



TR10A165 RE / 06/2012

**HU**

**Szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasítás**  
Garázsredőnykapu-meghajtás vezérlése

**SL**

**Navodila za montažo, delovanje in vzdrževanje**  
Krmiljenje za pogon garažnih navojnih vrat

**HR**

**Upute za montažu, pogon i održavanje**

Upravljačka jedinica za pogon garažnih rolo vrata

**RO**

**Instructiuni pentru montare, operare și întreținere**

Automatizarea ușii rulou pentru garaje

**EL**

**Οδηγίες συναρμολόγησης, λειτουργίας και συντήρησης**

Σύστημα ελέγχου μηχανισμού κίνησης γκαράζόπορτας ρολού

**BG**

**Инструкция за монтаж, експлоатация и поддръжка**

Управление за задвижване на гаражна ролетна врата

**TR**

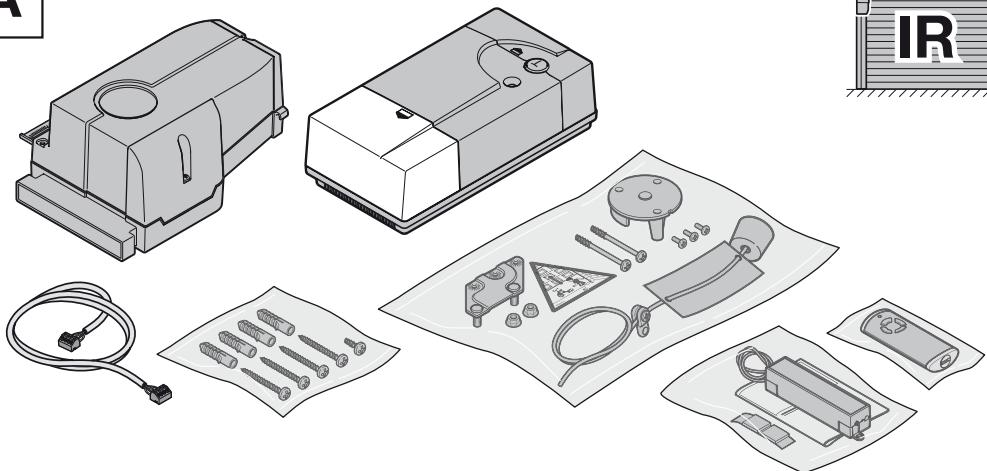
**Montaj, İşletim ve Bakım Kılavuzu**

Sarmal garaj kapısı motoru kumandası

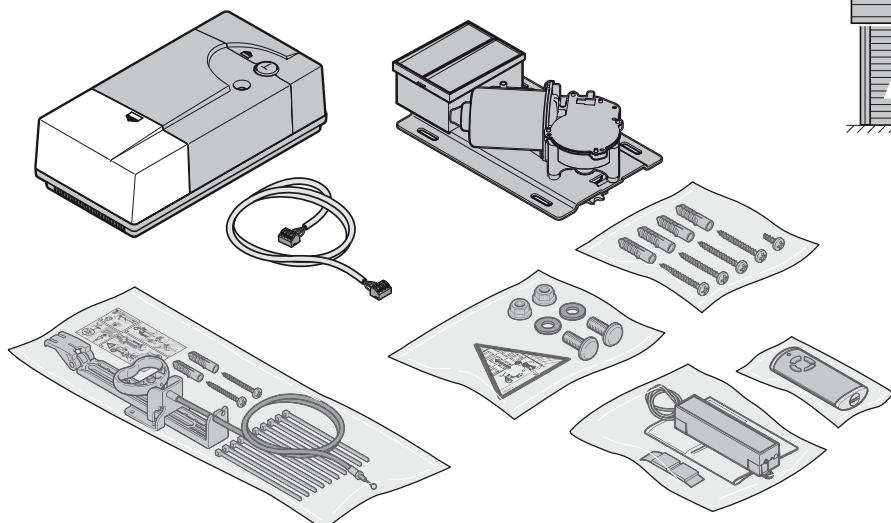
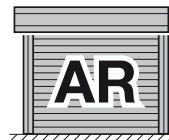
**SR**

**Uputstvo za montažu, rad i održavanje**

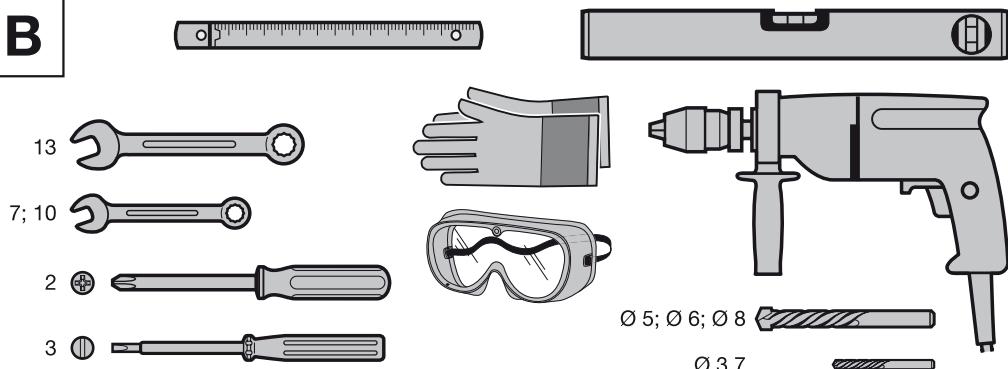
Upravljačka kutija za motor garažnih rolo vrata

**A**

IR



AR

**B**

<b>MAGYAR</b>	4
<b>SLOVENSKO</b>	20
<b>HRVATSKI</b>	36
<b>ROMÂNĂ</b>	52
<b>ΕΛΛΗΝΙΚΑ</b>	69
<b>БЪЛГАРСКИ</b>	87
<b>TÜRKÇE</b>	105
<b>SRPSKI</b>	121
	137

## Tartalomjegyzék

<b>A</b>	<b>Szállított termékek.....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>A billenőkapu szereléséhez szükséges szerszámok .....</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>Néhány szó ezen utasításhoz .....</b>	<b>5</b>
1.1	Érvényes mellékletek .....	5
1.2	Használt figyelmeztetések .....	5
1.3	Használt definíciók.....	5
1.4	Alkalmazott szimbólumok.....	5
1.5	Alkalmazott rövidítések.....	6
<b>2</b>	<b>⚠ Biztonsági utasítások .....</b>	<b>6</b>
2.1	Előírás szerinti alkalmazás .....	6
2.2	Nem rendeltetésszerű használat.....	6
2.3	A szerelő képzettsége.....	6
2.4	Biztonsági utasítások a kapuszerkezet szereléséhez, javításához és kiszereléséhez .....	6
2.5	A szerelés biztonsági utasításai .....	6
2.6	Az üzemeltetés és üzembe helyezés biztonsági utasításai.....	7
2.7	Biztonsági utasítások a kéziadó használatához .....	7
2.8	Bevizsgált biztonsági berendezések.....	7
2.9	Az ellenőrzés és karbantartás biztonsági utasításai.....	7
<b>3</b>	<b>Szerelés .....</b>	<b>7</b>
3.1	A szerelés előkészítése .....	7
3.2	Elektromos csatlakoztatás.....	8
3.3	Kiegészítő komponensek csatlakoztatása a vezérlőpanelre.....	8
3.4	Kiegészítő komponensek csatlakoztatása a motorcsatlakoztató panelre .....	9
<b>4</b>	<b>A vezérlés üzembe helyezése.....</b>	<b>9</b>
4.1	Előkészülétek .....	9
4.2	Gyári reset .....	10
4.3	Kiegészítő funkciók beállítása DIL-kapcsolókkal....	10
<b>5</b>	<b>Rádiós távvezérlés.....</b>	<b>11</b>
5.1	HS 4 BiSecur kéziadó .....	11
5.2	Rádiós vevőegység.....	13
<b>6</b>	<b>Üzemeltetés.....</b>	<b>13</b>
6.1	A felhasználók kiiktatása .....	13
6.2	Működésellenőrzés.....	13
6.3	Normál üzemmód .....	14
6.4	Részleges nyitás .....	14
6.5	Meghajtás-világítás.....	14
6.6	Áramkimaradás áthidalása HNA 18 szükségakkuval .....	14
6.7	A szétkapcsoló mechanika működtetését követő üzemeltetés (mechanikus kireteszelés).....	14
<b>7</b>	<b>Meghajtás-világítás .....</b>	<b>15</b>
7.1	Meghajtás-világítás.....	15
7.2	Jelzések hálózati feszültségnél.....	15
7.3	Karbantartási kijelzés.....	15
<b>8</b>	<b>Üzemjelzések, hibaüzenetek és figyelmeztető üzenetek .....</b>	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>Ellenőrzés és karbantartás .....</b>	<b>16</b>
9.1	Cserelámpa.....	16
<b>10</b>	<b>Opcionális kiegészítők .....</b>	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>Kiszerelés és megsemmisítés .....</b>	<b>16</b>
<b>12</b>	<b>Jótállási feltételek.....</b>	<b>16</b>
12.1	Teljesítés .....	17
<b>13</b>	<b>Kivonat a beépítési nyilatkozatból .....</b>	<b>17</b>
<b>14</b>	<b>Műszaki adatok.....</b>	<b>17</b>
<b>15</b>	<b>A DIL-kapcsolók funkcióinak áttekintése .....</b>	<b>18</b>
<b>16</b>	<b>Hibák és elhárításuk áttekintése .....</b>	<b>19</b>
	<b>Ábrás rész .....</b>	<b>137</b>



Tilos ezen dokumentum továbbadása, sokszorosítása,  
valamint tartalmának felhasználása és közlése. A tilalmat  
megszegők kártérítésre kötelezettek. Az összes szabadalmi-,  
használati minta- és ipari jog fenntartva. A változtatások jogát  
fenntartjuk.

Tiszttelt Vásárló!

Örömünkre szolgál, hogy cégünk minőségi terméke mellett döntött.

## 1 Néhány szó ezen utasításhoz

Ezen utasítás a 2006/42/EG EK-irányelv értelmében egy **eredeti üzemeltetési utasítás**. Olvassa végig figyelmesen ezt az utasítást: fontos információkat talál benne a termékéről. Vegye figyelembe a megjegyzéseket és kövesse a biztonsági-, illetve figyelmeztető utasításokat.

Gondosan órizze meg ezt az utasítást és biztosítsa, hogy bármikor elérhető és elolvasható legyen a termék felhasználói számára.

### 1.1 Érvényes mellékletek

A végfelhasználónak a kapuszerkezet biztonságos használatához és karbantartásához a következő mellékleteket át kell adni:

- ezen utasítást
- garázs-redőnykapu szerelési utasítását
- a mellékelt gépkönyvet

### 1.2 Használt figyelmeztetések

 Általános figyelmeztető szimbólum jelzi azt a veszélyt, amely **sérüléseket** vagy **halált** okozhat. A szöveges részben az általános figyelmeztető szimbólum az azt követő figyelmeztetési fokozatok leírásával együtt használatos. Az ábrás részben kiegészítő adat vagy jelölés utoz a szöveges részben található magyarázatra.

#### VESZÉLY

Olyan veszély jelölése, amely azonnali halált vagy súlyos sérüléseket okoz.

#### FIGYELMEZTETÉS

Olyan veszély jelölése, amely halált vagy súlyos sérüléseket okozhat.

#### VIGYÁZAT

Olyan veszély jelölése, amely könnyebb vagy közepes mértékű sérülésekhez vezethet.

#### FIGYELEM

Olyan veszély jelölése, ami a **termék sérüléséhez** vagy **tönkremenetéhez** vezethet.

### 1.3 Használt definíciók

#### Nyitvatartási idő

Az a várakozási idő, amit a kapu az automatikus záródás előtt a Kapu-Nyitva vég helyzetben tölt.

#### Automatikus utánzás

A kapu önműködő záródása a Kapu-Nyitva vég helyzetből egy bizonyos idő lefutása után.

#### DIL-kapcsolók

A vezérlőkártyán lévő kapcsolók, a vezérlés beállításához.

#### Impulzusvezérlés

Minden gombnyomásra a kapu az utolsó futási iránnyal ellentétes irányba indul meg, vagy az éppen működő kapu megáll.

### Erőtanuló-menet

Ennél a tanulómenetnél betanulásra kerülnek azok az erők, amelyek a kapu mozgatásához szükségesek.

#### Fénysorompó

A fénysorompó biztonsági egységként működik a Kapu-Zár irányban. Ha a fénysorompó bejelez a Kapu-Zár irányú kapufutás közben, akkor a kapu megáll, majd visszanyit a Kapu-Nyitva végállásig. Az „automatikus utánzásról” funkcionál a kapun való áthajtást követően (kapu a nyitva vég helyzetben) a fénysorompó a nyitvatartási-idő számolását megszakítja, és egy előre beállított értékre állítja (30 másodperc).

#### Referenciaút

Kapufutás csökkentett sebességgel a Kapu-Nyitva végállás irányába, hogy az alaphelyzet megállapítható legyen.

#### Visszanyitás / biztonsági visszafutás

A kapu az ellenkező irányba kezd mozogni a biztonsági berendezések hatására (erőhatárolásra kb. 60 cm-t, fénysorompóra a Kapu-Nyitva vég helyzetig)

#### Részleges nyitás

A kapu csak egy programozott magasságig nyit fel. E funkció csak rádiótávvezérlés esetén működik.

#### Előjelzési idő

A futási parancs (impulzus) és a kapufutás megindulása közti idő.

#### Gyári reset

A betanult adatok visszaállítása a kiszállítási állapotra / a gyári beállításra

#### 1.4

#### Alkalmazott szimbólumok



Lásd a szöveges részt  
Például a 2.2 jelentése: lásd a szöveges rész 2.2 fejezetét



Lásd az ábrás részt



Belső szerelésű redőnykapu  
Beépítés a nyílás mögé vagy a nyílásba



Külső szerelésű redőnykapu  
Beépítés a nyílás elő



Meghajtás szétreteszelve



Meghajtás összereteszelve



Hallhatóan beakasztani



A DIL-kapcsoló gyári beállítása

Alkatrészek vagy csomagolóanyag eltávolítása  
és megsemmisítése

## MEGJEGYZÉS:

Az ábrás részben megadott összes méret mm-ben értendő.

### 1.5 Alkalmazott rövidítések

<b>Vezetékek, az egyes vezetékerek és alkatrészek színkódja</b>			
A vezetékek, vezetékerek és alkatrészek színjelzéséit az IEC 757 nemzetközi színkód szerint rövidítik:			
<b>BK</b>	Fekete	<b>RD</b>	Piros
<b>BN</b>	Barna	<b>WH</b>	Fehér
<b>GN</b>	Zöld	<b>YE</b>	Sárga

<b>Terméknevezés</b>	
HE 3 BiSecur	3-csatornás vevőegység
IT 1	Impulzusos belső nyomógomb
IT 1b	Impulzusos belső nyomógomb világító gombbal
EL 101	Egyutas fénysorompó
EL 301	Egyutas fénysorompó
HOR 1	Opciós relé
HS 4 BiSecur	4-gombos kéziadó
HNA 18	Szükségakku

## 2 Biztonsági utasítások

### FIGYELEM:

FONTOS BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK.

A SZEMÉLYZET BIZTONSÁGA ÉRDEKBÉN FONTOS, HOGY EZT AZ UTASÍTÁST KÖVETKEZETesen BETARTSÁK. EZEN UTASÍTÁSOKAT MEG KELL ÖRİZNI.

### 2.1 Előírás szerinti alkalmazás

A garázs-redőnykapu meghajtása kizárolag csak könyűjárású, súlykiegyenlített garázs-redőnykapuk, lakossági, nem ipari környezetben való üzemeltetésére lett tervezve. A max. megengedett kapuméretet és a max. súlyt nem szabad túllépni.

Vegye figyelembe a gyártói adatoknál megadott kapu és meghajtás kombinációt. Az MSZ EN 13241-1 szabvány szerinti lehetséges veszélyhelyzetek a szerkezetnek, és az általunk megadott szerelési módnak köszönhetően elkerülhetők. Az olyan kapuszerkezetek, melyek nyilvános területen találhatók és csak egyetlen védelmi berendezéssel vannak felszerelve, pl. csak erőhatárolással, kizárolag felügyelet mellett üzemeltethetők.

A garázsredőnykapu-meghajtás száraz tereken való üzemelésre lett konstruálva.

### 2.2 Nem rendeltekesszerű használat

Ipari környezetben való működtetés nem engedélyezett.

### 2.3 A szerelő képzettsége

Az összeszerelés biztonságos és tervezett működése csak úgy biztosítható, ha a szerelést és karbantartást egy illetékes / szakértő üzemmel vagy egy illetékes/szakértő személlyel végezteti el az útmutatásokkal összhangban. Az EN 12635 szabvány szerint az számit szakképzett személynak, aki rendelkezik megfelelő képzettséggel, kvalifikált tudással és gyakorlati tapasztalattal, hogy a kapuszerkezetet szakszerűen és biztonságosan felszerelje, ellenőrizze és karbantartsa.

### 2.4 Biztonsági utasítások a kapuszerkezet szereléséhez, javításához és kiszereléséhez

#### VESZÉLY

**A súlykiegyenlítő-rugók magas feszültség alatt állnak**

- ▶ Lásd a figyelmeztetést a 3.1 fejezetben

A kapuszerkezet és a garázsredőnykapu-meghajtás szerelését, karbantartását, javítását és leszerelését szakembernek kell végeznie.

- ▶ Az garázsredőnykapu-meghajtás elakadása esetén közvetlenül egy szakembert bízzon meg az ellenőrzéssel ill. javítással.

### 2.5 A szerelés biztonsági utasításai

A szakember ügyeljen arra, hogy a szerelési munkák végzése közben betartsák az érvényes munkavédelmi előírásokat, valamint az elektromos készülékek üzemeltetésével kapcsolatos előírásokat. Emellett vegye figyelembe az országos irányelveket. Az MSZ EN 13241-1 szabvány szerinti lehetséges veszélyhelyzetek a szerkezetnek, és az általunk megadott szerelési módnak köszönhetően elkerülhetők.

A garázsredőnykapu-meghajtás száraz tereken való üzemelésre lett konstruálva.

#### VESZÉLY

**Hálózati feszültség**

- ▶ Lásd a figyelmeztetést a 3.2 és a 9.1 fejezetben

#### FIGYELMEZTETÉS

**A károsodott alkatrészek sérlésveszélyt jelentenek**

- ▶ Lásd a figyelmeztetést a 3.1 fejezetben

**Sérülésveszély váratlan kapumozgás miatt**

- ▶ Lásd a figyelmeztetést a 3.3.5 fejezetben

#### VIGYÁZAT

**Becsípődésveszély az oldalsó vezetősíneknél**

- ▶ Lásd a figyelmeztetést a 3.1 fejezetben

## 2.6 Az üzemeltetés és üzembe helyezés biztonsági utasításai

### FIGYELMEZTETÉS

#### Sérülésveszély a kapu mozgásakor

- ▶ Lásd a figyelmeztétést a 4.1, valamint az 5. és 6. fejezetben

### VIGYÁZAT

#### A kapu lezuhanásának veszélye

- ▶ Lásd a figyelmeztétést a 4.1 fejezetben

#### Becsípődésveszély a vezetősínnél

- ▶ Lásd a figyelmeztétést a 4.1 és a 6. fejezetben

#### Sérülésveszély a forró lámpa miatt

- ▶ Lásd a figyelmeztétést a 4.1 és a 9.1 fejezetben

## 2.7 Biztonsági utasítások a kéziadó használatához

### FIGYELMEZTETÉS

#### Sérülésveszély a kapu mozgásakor

- ▶ Lásd a figyelmeztétést az 5.1 fejezetben

### VIGYÁZAT

#### Sérülésveszély akaratlan kapumozgás miatt

- ▶ Lásd a figyelmeztétést az 5 fejezetben

## 2.8 Bevizsgált biztonsági berendezések

A vezérlés fontos biztonsági funkciói ill. komponensei, mint az erőhatárolás, és ha léteznek, a külső fényisorompók, az EN ISO 13849-1:2008 szabvány 2, PL „c“ kategóriája szerint lettek konstruálva és bevizsgálva.

### FIGYELMEZTETÉS

#### Sérülésveszély a nem működő biztonsági berendezések miatt

- ▶ Lásd a figyelmeztétést a 4.2 fejezetben

## 2.9 Az ellenőrzés és karbantartás biztonsági utasításai

### FIGYELMEZTETÉS

#### Sérülésveszély váratlan kapumozgás miatt

- ▶ Lásd a figyelmeztétést a 9. fejezetben

## 3 Szerelés

### FIGYELEM:

FONTOS UTASÍTÁSOK A BIZTONSÁGOS SZERELÉSHEZ.  
VALAMENNyi UTASÍTÁST VEGYE FIGYELEMBE, A HIBÁS SZERELÉS VALÓBAN KOMOLY SÉRÜLÉSEKHEZ VEZETHET.

#### 3.1 A szerelés előkészítése

### VESZÉLY

#### A súlykiegyenlítő-rugók magas feszültség alatt állnak

A kiegyenlítőrugók utánállítása vagy lazítása komoly sérülésekkel okozhat!

- ▶ A saját biztonságában érdekeltek ellenőriztessék szakemberrel a kapu súlykiegyenlítő-rugót, és ha szükséges, végezzek karbantartási és javítási munkákat a szerkezeten!
- ▶ Soha ne próbálja a kapu súlykiegyenlítő-rugót, vagy annak tartószereketető önmaga átcserélni, utánállítani, javítani vagy kicserélni.
- ▶ Ezenkívül ellenőrizze az egész kapuszerkezetet (csuklók, kapucscsapágyak, kötelek, rugók és rögzítőelemek) kopás és esetleges sérülések szempontjából.
- ▶ Ellenőrizze, hogy van-e rozsdásodás, korrozió és repedés.

Hiba a kapuszerkezetben vagy hibásan kiegyenlített kapu súlyos sérülések okozója lehet!

- ▶ Ne használja a kapuszerkezetet, ha javítási vagy beállítási munkálatokat kell végezni rajta!
- ▶ Csak akkor üzemeltesse a garázs-redőnykapu meghajtását, ha a teljes kapufutás során belátható a kapu mozgástartománya.
- ▶ Be- ill. kihajtás előtt győződjön meg arról, hogy a garázs-redőnykapu teljesen ki lett-e nyitva. A kapuszerkezeten csak akkor szabad áthaladni ill. átájni, ha a redőny-garázskapu már megállt.

A hajtás felszerelése előtt a kapuberendezésen szakképzett személyvel végeztesse el az Ön saját érdekelben az esetleg szükséges karbantartási és javítási munkákat!

Csak egy kompetens / szakképzett céggel vagy szakképzett személy általi, az utasításokkal összhangban lévő szerelés és karbantartás tudja egy szerelés biztonságát és tervezett működését biztosítani.

A szakember ügyeljen arra, hogy a szerelési munkák végzése közben betartsák az érvényes munkavédelmi előírásokat, valamint az elektromos készülékek üzemeltetésével kapcsolatos előírásokat. Eközben a nemzeti irányelvek betartására is figyelni kell. A lehetséges veszélyeket elkerüli, ha a mi előírásaink szerint végez el a tervezést és szerelést.

- ▶ Az összes biztonsági és védelmi funkciót **havonta** ellenőrizni kell. Amennyiben szükséges, a feltárt hibákat, ill. hiányosságokat azonnal el kell hárítani.

### FIGYELEM

#### Szennyeződés okozta károsodások

A fúrási munkálatok során keletkező fúrási por és forgács működési zavarokhoz vezethet.

- ▶ Fúrási munkálatok során takarja le a meghajtást.

A kapuszerkezet szerelése és működtetése előtt:

### **VIGYÁZAT**

#### **Becsípődésveszély az oldalsó vezetősíneknél**

Benyúlás az oldalsó vezetősínekbe a kapu mozgása közben becsípődéshez vezethet.

- ▶ A kapu futása közben ne nyúljon az oldalsó vezetősínekbe

- ▶ minden olyan személynek, aki a kapuberendezést használja, tanítsa meg a szabályos és biztonságos kezelését.
- ▶ Mutassa be és tesztelje a mechanikus reteszelt kioldását valamint a biztonsági visszanyítást is. Ehhez a kaput két kézzel állítsa meg becsukódás közben. A kapuberendezésnek bel kell kapcsolnia a biztonsági visszanyítást.
- ▶ Ezenkívül ellenőrizze, hogy a kapu hibátlan mechanikus állapotban van-e, hogy kézzel könnyen tudja-e működtetni, valamint hogy megfelelően nyitható és csukható-e (EN 12604).

#### **MEGJEGYZÉS:**

A szerelő ellenőrizze a hozzáadott szerelési anyagok alkalmasságát a felhasználás és a felszerelés tervezett helye szempontjából.

### **3.2 Elektromos csatlakoztatás**



### **VESZÉLY**

#### **Hálózati feszültség**

A hálózati feszültséggel való érintkezés során fennáll a halász áramütés veszélye.

Ezért okvetlenül vegye figyelembe a következő utasításokat:

- ▶ Az elektromos csatlakoztatásokat csak elektromos szakember végezheti el.
- ▶ A helyszíni elektromos installációt a mindenkor védelmi előírásoknak megfelelően kell elvégezni (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- ▶ Az összes munkálat megkezdése előtt húzza ki a meghajtás hálózati dugaszát vagy fix bekötés esetén (lásd a 3.2.1 fejezetet) helyezze a berendezést feszültségmentes állapotba és biztosítsa azt a biztonsági előírásoknak megfelelően az illetéktelen visszakapcsolás ellen.

### **FIGYELEM**

#### **Veziérés csatlakozóira kapcsolt idegenfeszültség**

A vezérlés csatlakozókapcsain megjelenő idegenfeszültség az elektronika tönkremeneteléhez vezet.

- ▶ Ne vezesszen a vezérlés csatlakozókapcsaira hálózati feszültséget (230/240 V AC).

#### **Ahhoz, hogy a zavarokat elkerülje:**

- ▶ A meghajtás vezérlővezetékeit (24 V DC) elkülönített installációs rendszerben vezesse más tápvezetékektől (230 V AC).

### **3.2.1 Hálózati csatlakozás**

Szükség esetén itt a hálózati kábel helyett egy megfelelő biztosítékkal ellátott, minden pólust megszakító hálózati egységek keretrendszerű fix bekötés 230/240 V AC, 50/60 Hz is történhet. Sorrend balról jobbra = N, PE, L (lásd az 1.2 ábrát).

### **3.3 Kiegészítő komponensek csatlakoztatása a vezérlőpanelre**

Kiegészítő komponensek csatlakoztatásához a vezérlésház fedelét fel kell nyitni (lásd az 1.1 ábrát). A kapcsokon, amikre a rádiós vevőegység vagy olyan kiegészítő komponensek mint a belső nyomógomb, valamint az olyan biztonsági egységek, mint a fényisorompók csatlakoznak, csak vészelytelen kisfeszültségs, max. 30 V DC van jelen.

Minden csatlakoztatónak többszörösen bekötethető, azonban max. 1 x 2,5 mm<sup>2</sup> (lásd a 2. ábrát). Csatlakoztatás előtt mindenki húzza ki a hálózati dugaszat.

#### **MEGJEGYZÉS:**

A csatlakozókapcsokon rendelkezésre álló kb. +24 V-os feszültséget nem lehet lámpa tápellátására használni!

### **3.3.1 Csatlakoztató aljzat bővítésekhez \***

Bővítések rendszereljzata, pl. figyelmezett lámpa opcionális reléjéhez \*.

### **3.3.2 Külső rádiós vevőegység csatlakoztatása**

A impulzusos üzemmódhoz, meghajtás-világítás Be / Ki kapcsolásához, részleges nyitáshoz való 3-csatornás vevőegység dugaszát a megfelelő dugaszaljzatra kell csatlakoztatni (lásd a 4. ábrát).

### **3.3.3 Belső nyomógomb \***

Belső nyomógombokat, ahogy az 5-7 ábrák mutatják, a bal oldali kapcsakra kell csatlakoztatni.

- IT1 típus impulzus-üzemű működéshez (lásd a 6. ábrát)
- IT1b típus impulzus-üzemű működéshez (lásd az 5. ábrát)
- IT3b típus impulzus-üzemű működéshez (lásd a 7. ábrát), meghajtás-világítás be- / kikapcsolásához (lásd a 7.1 ábrát), rádiós üzemmód gátláshoz (= szabadságfunkció, lásd a 7.2 ábrát).

### **3.3.4 Egy 2-eres fényisorompó csatlakoztatása \***

A 2-eres fényisorompókat (pl. EL 101, EL 301), biztonsági fényisorompóként, és az automatikus utánzárás ellenőrzéséhez a 8. ábra szerinti módon kell csatlakoztatni (figyeljen a 4 jelű DIL-kapcsoló beállítására, 4.3.3 fejezet).

#### **MEGJEGYZÉS:**

Egy fényisorompó szerelése során figyeljen arra, hogy az adó és a vevő házát olyan közel szerejére az aljzathoz, amennyire csak lehetséges – lásd a fényisorompó szerelési utasítását.

### **3.3.5 HNA 18 szükségakkuk \***

- ▶ Csatlakoztassa a szükségakkut, ahogy azt a 9.1a ábra ábrázolja.

Hogy áramszünet esetén a kapu működtethető legyen, egy opcionális HNA 18 szükségakkuk csatlakoztatásához. Az átkapcsolás akku-üzemmódra áramszünet esetén automatikusan történik. Akku-üzemmód közben a meghajtás-világítás kikapcsolva marad.

\* Kiegészítő, a szériafelszereltség nem tartalmazza!

## **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

### Sérülésveszély váratlan kapumozgás miatt

Váratlan kapumozgás jöhet létre, ha a kihúzott hálózati dugasz ellenére a HNA 18 szükségakku még csatlakoztatva van.

- ▶ Húzza le a kapuszerkezeten végzett minden munkálat előtt
  - a HNA 18 szükségakku dugaszát és
  - a hálózati dugasz vagy fix bekötés esetén (lásd a 3.2.1 fejezetet) helyezze a berendezést feszültségmentes állapotba.
- ▶ Biztosítsa a kapuszerkezetet a biztonsági előírásoknak megfelelően az illetéktelen visszakapcsolás ellen.

### 3.3.6 Feltolási kísérlet jeladója \*

Egy, a kapura rögzített mágneskapcsoló által a zárt kapu feltolási kísérlete megállapítható, és egy ide csatlakoztatott jeladó (24 V max. 100 mA, **9.1b** ábra) max. 3 percre aktiválható (lásd a 3.4.4 fejezetet).

### 3.4 Kiegészítő komponensek csatlakoztatása a motorcsatlakoztató panelre

#### 3.4.1 S1 kapocs, RSK 1 nyugalmi áramkör

- ▶ Lásd az 1.4 ábrát

A kireteszélő mechanika kapcsolójának csatlakoztatása (mechanikus kireteszélés, lásd a 6.7 fejezetet).

#### 3.4.2 S2 kapocs, RSK 2 nyugalmi áramkör

- ▶ Lásd az 1.4 ábrát

Egy opcionális biztonsági kapcsoló csatlakoztatása.

#### 3.4.3 S3 kapocs, RSK 3 nyugalmi áramkör

- ▶ Lásd az 1.4 ábrát

Egy opcionális biztonsági kapcsoló csatlakoztatása.

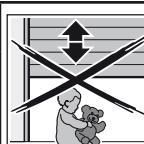
#### 3.4.4 S4 kapocs, feltolási kísérlet mágneskapcsolója \*

- ▶ Lásd a 10. ábrát

Egy, a kapura rögzített mágneskapcsoló által a zárt kapu feltolási kísérlete megállapítható. Az ide csatlakoztatott kapcsoló működésbe lépésekor a jeladó aktiválódik (lásd a 3.3.6 fejezetet).

## 4 A vezérlés üzembe helyezése

### 4.1 Előkészületek



## **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

### Sérülésveszély a kapu mozgásakor

A kapu tartományában a mozgásban lévő kapu sérülését vagy károsodásokat okozhat.

- ▶ Gyerekeknek nem szabad a kapuszerkezettel játszani.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a kapu mozgástartományában nincsenek személyek vagy tárgyak.
- ▶ Csak akkor üzemeltesse a garázsréndőnykapu-meghajtást, ha a kapu mozgástartományát belátja, és az legalább egy biztonsági berendezéssel el van látna.
- ▶ Ellenőrizze a kapufutást, amíg a kapu a végállást el nem éri.
- ▶ A tárvezérelt kapuszerkezetek nyílásán áthajtani ill. átmenni csak akkor szabad, ha a garázskapu a Kapu-Nyitva véghelyzetben áll!
- ▶ Soha ne maradjon a nyitott kapu alatt.

## **⚠ VIGYÁZAT**

### A kapu lezuhánásának veszélye

A rugócsomagok szerelésének elvégzéséig, a kapu lezuhánásának veszélye miatt, nem szabad személyeknek a kapu közelében tartózkodni.

A rugócsomagok szerelésének elvégzéséig ne tartózkodjon a kapu közelében.

### Becsípődésveszély a vezetősínnél

Benyúlás a vezetősínbe a kapu mozgása közben becsípődéshez vezethet.

- ▶ Soha ne nyúljon a kapu futása közben a vezetősínbe.

## **FIGYELEM**

### A kireteszélőharang túlterhelése

Túlterhelés révén a kireteszélőharang károsodhat.

- ▶ Ne nehezedjen testsúlyával a kireteszélő-harangra!

## **⚠ VIGYÁZAT**

### Sérülésveszély a forró lámpa miatt

A lámpa megfogása üzem közben vagy közvetlenül az üzemelés után égesi sérülésekhez vezethet.

- ▶ Ne fogja meg a lámpát, ha az be van kapcsolva, ill. ha nemrég volt bekapcsolva.

A garázs-redőnykapu mechanikai szerelése során a redőnykapulap az elektromos meghajtás segítségével juttatható a kaputengelyre. Ehhez a „Garázs-redőnykapu szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasítása” szerint a meghajtást és a vezérlést fel kell szerelni, és 4-eres vezetékkel elektromosan össze kell kapcsolni.

A következő munkalépésekkel kell elvégezni:

\* Kiegészítő, a szériafelszereltség nem tartalmazza!

#### 4.1.1 Szerelés

- DIL-kapcsoló:** az összes OFF állásban.
- Csatlakoztassa a vezérlés dugaszát a csatlakozó aljzathoz vagy aktiválja az elektromos fix bekötést (lásd a 3.2.1 fejezetet).  
A nagy **T-gomb** pereme gyorsan villog.
- Totmann üzemmódban (felváltva Nyit – Zár – Nyit – Zár.... amíg a gombot nyomva tartják) most a kapulap a kaputengelyre tekerhető, és a fel- ill. lefutás által a vezetősinbe fűhető.
- A kapulap „Garázs-redőnykapu szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasítása” szerinti rögzítése után többször ellenőrizze a garázs-redőnykapu korrekt futását.
- Zárja be félleg a kaput.

#### MEGJEGYZÉS:

Ellenőrizze, hogy a kézifogantyúk (fix ütközök) az aljzati záróprofilra fel vannak-e szerelve.

#### 4.1.2 Betanítás

- Lásd a 11. ábrát

##### 1. 1 jelű DIL-kapcsoló ON állásban.

A nagy **T-gomb** pereme így villog: 7x – szünet – 7x – szünet stb. jelezve, hogy a „Meghajtás nincs betanítva”.

##### 2. Nyomja meg a nagy **T-gombot** 1x.

Automatikusan elvégzésre kerül a *Kapu-Nyit* referenciaút, majd kettő *Kapu-Zár / Kapu-Nyit* ciklus következik a *Kapu-Zárva* véghezjelzést és az erők betanulásához. A kapu a *Kapu-Nyitva* véghezjelzben marad, a nagy **T-gomb** pereme folyamatosan világít, a meghajtás be lett tanítva.

### FIGYELEM

#### Hibás forgásirány

Ha a kapu az első kapufutásnál (*Kapu-Nyit* referenciaút), nem a *Kapu-Nyit* irányba indul meg, akkor hibás a motor forgásirányá. Cserélje fel egymással a motorcsatlakozás két belső vezetékerét (lásd az 1.2. ábrát)

- Minden, a meghajtáson végezett munka esetén húzza ki a hálózati dugaszat (lásd a 3.2 fejezetet).

- Feszültségmentesítse a vezérlést, és végezze el a még hiányzó mechanikai szerelést a „Garázs-redőnykapu szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasítása” szerint.
- A 2 - 6 jelű DIL-kapcsolókat** állítsa be a kiegészítő funkcióknak megfelelően (lásd a 4.3.2 - 4.3.5 fejezetet).

#### 4.2 Gyári reset

A meghajtás egy áramkimaradás-biztos memóriával rendelkezik, amiben betanításkor a kapuspecificus adatok (működési út, a kapu futása közben szükséges erők, stb.) eltárolódnak, majd az azt követő kapufutások során aktualizálódnak. Ezek az adatok csak erre a konkrét kapura érvényesek. Egy másik kapura történő felszereléshez vagy ha a kapu futási viszonyai erősen megváltoznak (pl. új rugók beépítésekkel, átszereléskor stb.) ezeket az adatokat törölni kell, és a meghajtást újra kell tanítani.

#### Reset és a meghajtás újratanítása

- A kapunak középállásban kell lennie.
- Tartsa nyomva a **RESET** gombot (lásd az 1.3 ábrát) legalább 5 másodpercig, a nagy **T-gomb** pereme eközben gyorsan villog. Ha a nagy **T-gomb** pereme folyamatosan világít, engedje el a **RESET** gombot. Most az összes kapuadat törlővel lett. A nagy **T-gomb** pereme így villog: 7x – szünet – 7x – szünet stb. jelezve, hogy a „Meghajtás nincs betanítva“.

- Nyomja meg 1x a nagy **T-gombot**, és automatikusan lefut a *Kapu-Nyit* referenciaút, majd kettő *Kapu-Zár / Kapu-Nyit* ciklus következik a *Kapu-Zárva* véghezjelzést, és az erők betanulásához.

A kapu a *Kapu-Nyitva* véghezjelzben marad, a nagy **T-gomb** pereme folyamatosan világít, a meghajtás be lett tanítva.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### Sérülésveszély a nem működő biztonsági berendezések miatt

A nem működőképes biztonsági berendezések sérülések okozói lehetnek.

- A tanulótól után a beüzemelőnek ellenőriznie kell a biztonsági berendezés(ek) működését, valamint azok beállítását (lásd a 4.3 fejezetet).

#### A berendezés csak ezek csatakoztatása mellett üzemkész.

#### 4.3 Kiegészítő funkciók beállítása DIL-kapcsolókkal

A meghajtás néhány funkciója DIL-kapcsolóval programozható. Az első üzembé helyezés előtt a DIL-kapcsolók gyári alapbeállításban vannak, azaz a kapcsolók **OFF** helyzetben találhatók (lásd az 1.2 ábrát).

A nemzeti feltételeknek, a kívánt biztonsági berendezéseknek, és a helyi adottságoknak megfelelően kell a **DIL-kapcsolók** 1-től 6-ig (hözáférés a meghajtásház fedelének felnyitása után lásd az 1. ábrát) beállítani.

A DIL-kapcsolók beállításának megváltoztatása csak akkor engedélyezett, ha a meghajtás nyugalomban van, és nincs aktív előjelzési idő ill. automatikus utánzásrás.

##### 4.3.1 1 jelű DIL-kapcsoló

###### Beállító üzemmód / Totmann üzemmód és normál üzemmód

- Lásd a 4.1.2 fejezetet

<b>1 ON</b>	aktiválva, normál üzemmód öntartással
<b>1 OFF</b>	nincs aktiválva, beállító- / Totmann üzemmód a kapuszerekéshez

##### 4.3.2 2 jelű DIL-kapcsoló / 3 jelű DIL-kapcsoló

A 2 jelű DIL-kapcsolót a 3 jelű DIL-kapcsolóval kombinálva állíthatók be a meghajtás funkciói (automatikus utánzásrás / előjelzési idő) és az opciós relé funkciói.

###### Automatikus utánzásrás, előjelzési idő

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>A hajtómű működése</b> A nyitvatartási és az előjelzési idő lefutása után automatikus utánzás a <i>Kapu-Nyitva</i> véghezjelzbe (4 jelű DIL-kapcsoló az ON állásban)
		<b>Meghajtás-világítás</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tartós fény a nyitvatartási idő és a kapufutás alatt</li> <li>Gyors villogás az előjelzési idő alatt</li> </ul>
		<b>Opciói relé</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tartós kontaktus a nyitvatartási időnél</li> <li>Ütemezés gyorsan az előjelzési idő alatt, lassan a kapufutás közben</li> </ul>

**Kapu-Zárva végállás kijelzése**

<b>2 OFF</b>	<b>3 ON</b>	<b>Meghajtás-világítás</b> Tartós fény a kapufutás / a végállás elérését követő utánvilágítási idő alatt
		<b>Opció relé</b> Kapu-Zárva végállás kijelzése

**Előjelzési idő**

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Meghajtás-világítás</b> Előjelzési idő, gyorsan villogó Tartós fény a kapufutás alatt
		<b>Opció relé</b> A relé lassan ütemez a kapufutás alatt (önvilllogató figyelmezettő lámpa funkciója)

**Külső világítás**

<b>2 OFF</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Meghajtás-világítás</b> Tartós fény a kapufutás / a végállás elérését követő utánvilágítási idő alatt
		<b>Opció relé</b> Azonos működés, mint a meghajtás-világításnál (külső világítás)

**MEGJEGYZÉS:**

Az automatikus utánzárást csak az EN 12453 szabvány érvényességi területén szabad aktiválni, ha egy biztonsági egység csatlakoztatva van.

**MEGJEGYZÉS:**

Az automatikus utánzárás beállítása csak aktivált fénysorompó mellett lehetséges. Ehhez állítsa a **4 jelű DIL-kapcsolót** az **ON** állásra.

A *Kapu-Nyitva* végrehelyzet elérése után, a kb. 30 másodperc nyitvatartási idő lefutását követően megindul az automatikus utánzárás. Egy impulzust, egy a fénysorompón való áthajtást vagy átájrást követően a nyitvatartási idő visszaszámítása megszakad, és egy előre beállított értékre (30 másodperc) ugrik.

**4.3.3 4 jelű DIL-kapcsoló****Fénysorompó (pl. EL101, EL301)**

<b>4 ON</b>	Aktiválva, a fénysorompó hatására a kapu visszanyit a <i>Kapu-Nyitva</i> végrehelyzetig. Csak ezzel a beállítással lehetséges automatikus utánzárás (lásd a 4.3.2 fejezetet)
<b>4 OFF</b>	Nincs aktiválva, automatikus utánzárás nem lehetséges

**4.3.4 5 jelű DIL-kapcsoló****Opcionális biztonsági berendezés (OSE)**

<b>5 ON</b>	nem lehetséges zárdás biztonsági berendezés (OSE) nélkül
<b>5 OFF</b>	biztonsági berendezés (OSE) nélkül, normál kapuműködés

**4.3.5 6 jelű DIL-kapcsoló****Kapu karbantartási kijelzése**

<b>6 ON</b>	Aktiválva, a karbantartási ciklusszámláló túllépését (lásd a 7.3 fejezetet) a meghajtás-világítás többszöri villogása jelzi minden kapufutás végén.
<b>6 OFF</b>	Nincs aktiválva, nincs jelzés a karbantartási ciklusszámláló túllépésekor

**5 Rádiós távvezérlés****MEGJEGYZÉS:**

A meghajtástipustól függően a garázsredőnykapu-meghajtás szállított csomagjának része egy külső vevőegység vagy távirányított kapuszerkezethez a külső vevőegységet külön meg kell rendelni.

**VIGYÁZAT****Sérülésveszély akaratlan kapumozgás miatt**

A rádiós rendszer tanítási folyamata közben akaratlan kapumozgás léphet fel.

- ▶ Figyeljen arra, hogy a rádiós rendszer tanítása során ne tartózkodjanak személyek vagy tárgyak a kapu mozgástartományában.

- A rádiós rendszer programozása vagy bővítése után végezzen minden működésellenőrzést.
- A rádiós rendszer üzembe helyezéséhez vagy bővítéséhez kizárolag eredeti alkatrészeket használjon.
- A helyi adottságok befolyásolhatják a rádiós rendszer hatótávolságát.
- A GSM 900-telefonok egyidejű használata befolyásolhatja a hatótávolságot.

**5.1 HS 4 BiSecur kéziadó****FIGYELMEZTETÉS****Sérülésveszély a kapu mozgásakor**

Ha a kéziadót működtetik, személyek sérülhetnek meg a kapu mozgásának következtében.

- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy a kéziadó nem kerül gyermekek kezébe, és csak olyan személyek használják, akik a távvezérelt kapuszerkezetek működéséről ki vannak oktatva!
- ▶ Önnel a kéziadót alapvetően a kapura való rálátás mellett kell használnia, ha ahoz csak egyetlen biztonsági egység van csatlakoztatva!
- ▶ A távvezérelt kapuszerkezetek nyílásán áthajtani ill. átmenni csak akkor szabad, ha a kapu nyugalomban van!
- ▶ Soha ne maradjon a nyitott kapu alatt.
- ▶ Vegye figyelembe, hogy a kéziadó nyomógombja tévedésből is működtethető (pl. nadragzsebben / kézitáskában), és ilyenkor akaratlan kapumozgás indulhat meg.

## FIGYELEM

### A működőképesség csökkenése környezeti hatásra

Az oda nem figyelés a működőképességet korlátozhatja! Óvja a kéziadót a következő hatásoktól:

- Közvetlen napsugárzás (eng. környezeti hőmérséklet:  
– 20 °C-tól + 60 °C-ig)
- Nedvesség
- Porterhelés

### 5.1.1 A kéziadó leírása

- Lásd a 12. ábrát
- 1 LED, többszínű
- 2 Kéziadó-nyomógombok
- 3 Elemfedél
- 4 Elem

### 5.1.2 Elem behelyezése / cseréje

- Lásd a 12. ábrát

Az elem behelyezése után a kéziadó üzemkész.

## FIGYELEM

### A kéziadó tönkremenetele az elem kifolyása miatt

Az elemek kifolyhatnak és tönkre tehetik a kéziadót.

- Távolítsa el az elemet a kéziadóból, ha azt hosszabb ideig nem használja.

### 5.1.3 Kéziadó működése

Minden kéziadó-gombhoz tartozik egy rádiós kód. Nyomja meg azt a kéziadó-gombot, amelynek rádiós kódját szeretné küldeni.

- A LED 2 mp-ig kéken világít, és a rádiós kód átküldésre kerül.

### MEGJEGYZÉS:

Ha az elem már majdnem lemerült, akkor a LED 2 x pirosan villan

- a. a rádiós kód küldése előtt.
  - Ilyenkor az elemet hamarosan ki kell cserálni.
- b. és semmilyen rádiós kód sem kerül kiküldésre.
  - Ilyenkor az elemet azonnal ki kell cserálni.

### 5.1.4 Egy rádiós kód örökkítése / kiküldése

1. Nyomja meg azt a kéziadó-gombot, amelynek rádiós kódját szeretné örökkíteni / kiküldeni, és tartsa nyoma.
  - A rádiós kód átküldésre kerül; a LED 2 mp-ig kéken világít.
  - 5 mp múlva a LED váltakozva pirosan és kéken villog; a rádiós kód kiküldésre került.
2. Ha a rádiós kód átküldésre és felismerésre került, engedje fel minden kéziadó-nyomógombot.
  - A LED kialszik.

### MEGJEGYZÉS:

A továbbbörökítésre / kiküldésre 15 másodperce van. Ha ezen időn belül a rádiós kódot nem sikerül továbbbörökíteni / kiküldeni, akkor a folyamatot meg kell ismételni.

### 5.1.5 Kéziadó resetelése

A következő lépésekben minden kéziadó-nyomógombhoz egy új rádiós kód rendelődik hozzá.

1. Nyissa fel az elemtartó fedelét és vegye ki 10 mp-re az elemet.
2. Nyomja meg és tartsa nyomva az egyik alaplapi nyomógombot.
3. Helyezze be az elemet.
  - A LED 4 mp-ig lassan, kéken villog.
  - A LED 2 mp-ig gyorsan, kéken villog.
  - A LED hosszan, kéken világít.
4. Ekkor engedje el az alaplapi gombot.

### Az összes rádiós kód új hozzárendelést kap.

5. Zárja vissza a kéziadó házát.

### MEGJEGYZÉS:

Ha az alaplapi gombot idő előtt elengedi, akkor nem lesz hozzárendelve semmilyen új rádiós kód.

### 5.1.6 LED-kijelzés

#### Kék (BU)

Állapot	Funkció
2 mp-ig világít	Rádiós kód küldése
Lassan villog	A kéziadó tanulómódban van
A lassú villogás után gyorsan villog	A tanulás közben egy érvényes rádiós kód került felismerésre
4 mp-ig lassan villog, 2 mp-ig gyorsan villog, hosszan világít	Készülék-reset elvégzése ill. lezárása

#### Piros (RD)

Állapot	Funkció
Villog 2 x	Az elem már majdnem lemerült

#### Kék (BU) és piros (RD)

Állapot	Funkció
Váltakozó villogás	A kéziadó örökitő / adó üzemmódban van

### 5.1.7 A kéziadó tisztítása

## FIGYELEM

### A kéziadó hibás tisztítás miatti károsodása

Az arra alkalmatlan tisztításról megtámadhatja a kéziadó házát, valamint a kéziadó-nyomógombokat.

- A kéziadót csak tisztta, puha és nedves kendővel tisztításra.

### MEGJEGYZÉS:

A fehér kéziadó-nyomógomb hosszú ideig tartó rendszeres használata esetén elszíneződhet, ha kozmetikai termékekkel (pl. kézkrém) érintkezik.

### 5.1.8 Megsemmisítés

#### Kéziadó



A elektromos és elektronikai készülékeket, valamint az elemeket nem szabad a háztartási hulladékba dobni, hanem ezeket az erre rendszeresített átvételelés és gyűjtőhelyeken kell leadni.

### 5.1.9 Műszaki adatok

Tipus	HS 4 BiSecur kéziadó
Frekvencia	868 MHz
Tápfeszültség	1 x 1,5 V elem, típus: AAA (LR03)
Eng. környezeti hőmérséklet	-20 °C-tól + 60 °C-ig
Védeeltség	IP 20

### 5.1.10 Kivonat a kéziadó megfelelőségi nyilatkozatából

A fent nevezett termék és az irányelvek közötti összhang az 1999/5/EU R&TTE-irányelv 3. cikkelye szerint a következő szabályok betartásával igazolódott:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat a gyártótól megkérhető.

### 5.2 Rádiós vevőegység

#### 5.2.1 Külső vevőegység\*

Csatornánként max. 100 rádiós kód tanítható be. Ha két különböző csatornára azonos rádiós kód kerül betanításra, akkor az elsőként betanított csatornán lévő ismét törlődik.

Rádió betanítása / törlése csak akkor lehetséges, ha a következők teljesülnek:

- A beállító-üzemmód nincs aktiválva (1 jelű DIL-kapcsoló az OFF állásban).
- A meghajtás nyugalomban van.
- Nincs aktív figyelmeztetési és nyitvatartási idő.

#### 5.2.2 Kéziadó-nyomógombok betanítása

Tanítsa be a kéziadót *impulzus* (1. csatorna), *meghajtás-világítás Be / Ki* (2. csatorna) vagy *részleges nyitás* (3. csatorna) funkcióhoz a külső vevőegység használati utasítása alapján.

1. Aktiválja a kívánt csatornát a P-gomb megnyomásával.
  - A LED lassan kéken villan az 1. csatornához
  - A LED 2x kéken villog a 2. csatornához
  - A LED 3x kéken villog a 3. csatornához
2. Állítsa azt a kéziadót, amelyiknek a rádiós kódját örökíteni kell, **örökítő / adó** üzemmódba.  
Ha egy érvényes rádiós kód kerül felismerésre, akkor a LED gyorsan kéken villog, majd kialszik.

#### 5.2.3 Az összes rádiós kód törlése

- Törölje az összes kéziadó-nyomógomb rádiós kódját a külső vevőegység használati utasítása alapján.

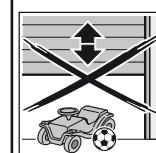
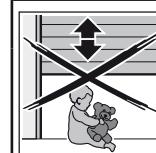
#### 5.2.4 Kivonat a vevőegység megfelelőségi nyilatkozatából

A fent nevezett termék és az irányelvek közötti összhang az 1999/5/EU R&TTE-irányelv 3. cikkelye szerint a következő szabályok betartásával igazolódott:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat a gyártótól megkérhető.

## 6 Üzemeltetés



### FIGYELMEZTETÉS

**Sérülésveszély a kapu mozgásakor**  
A kapu tartományában a mozgásban lévő kapu sérüléséket vagy károsodásokat okozhat.

- ▶ Gyerekeknek nem szabad a kapuszerkezettel játszani.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a kapu mozgástartományában nincsenek személyek vagy tárgyak.
- ▶ Csak akkor üzemeltesse a garázsrendsőnykapu-meghajtást, ha a kapu mozgástartományát belátja, és az legalább egy biztonsági berendezéssel el van látna.
- ▶ Ellenőrizze a kapufutást, amíg a kapu a végállást el nem éri.
- ▶ A tárvezérelt kapuszerkezetek nyilásán áthajtani ill. átmenni csak akkor szabad, ha a garázskapu a Kapu-Nyitva véghelyzetben áll!
- ▶ Soha ne maradjon a nyitott kapu alatt.

### VIGYÁZAT

#### Becsípődésveszély a vezetősínnél

Benyúlás a vezetősínbe a kapu mozgása közben becsípődéshez vezethet.

- ▶ Soha ne nyúljon a kapu futása közben a vezetősínbe.

### FIGYELEM

#### A kireteszelőharang túlerhelése

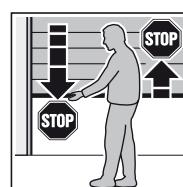
Túlerhelés révén a kireteszelőharang károsodhat.

- ▶ Ne nehezedjen testsúlyával a kireteszelő-harangra!

#### A felhasználók kiiktatása

- ▶ minden olyan személynek, aki a kapuberendezést használja, tanítsa meg a garázsrendsőnykapu-meghajtás szabályos és biztonságos kezelését.
- ▶ Mutassa be és tesztelje a mechanikus reteszélés kioldását valamint a biztonsági visszanyítást is.

#### Működésellenőrzés



- ▶ Hogy a biztonsági visszanyítást ellenőrizze, két kézzel tartson ellen a záródó kapunak. A kapuszerkezetnek meg kell állnia, és meg kell kezdenie a biztonsági visszanyítást. Ugyanigye kell az éppen nyíló kapuszerkezetet leállítani.

\* A meghajtástípustól függő, esetleges kiegészítő:  
Kiegészítő, a szériafejlesztés nem tartalmazza!

### 6.3 Normál üzemmód

A garázskapu-meghajtás normál üzemmódban kizárolag impulzuskövető vezérléssel működik, melynél nincs jelentősége, hogy egy külső nyomógombot, egy beprogramozott kéziadó-nyomógombot, vagy a nagy **T-gombot** működtetik:

1. impulzus: A kapu megindul az egyik végállás felé.
2. impulzus: A kapu megáll.
3. impulzus: A kapu megindul az ellenkező irányba.
4. impulzus: A kapu megáll.
5. impulzus: A kapu megindul az 1. impulzusnál választott végállás irányába.

stb.

A meghajtás-világítás világít a kapufutás alatt, majd automatikusan kialszik 2 perccel annak befejeződése után.

### 6.4 Részleges nyitás

A részleges nyitás funkció (szellőzőállás) csak a rádiós vezérlésgérből vezérrelhető:

- az impulzusvezérlésű kapu a kívánt pozícióba fut
- tanítsa rá a kéziadó egyik nyomógombját a vevőegység **3. csatornájára** (lásd a 5.2.2. fejezetet).

### 6.5 Meghajtás-világítás

A meghajtás-világítás világít a kapufutás alatt, majd automatikusan kialszik 2 perccel annak befejeződése után.

A rádiós távvezérléssel (**2. csatorna**, lásd az 5.2.2 fejezetet) a meghajtás-világítás nyugalomban lévő meghajtás esetén be- III. kikapcsolható. A max. világítási időtartam automatikusan 5 percre van behatárolva.

### 6.6 Áramkimaradás áthaladása HNA 18 szükségakkal \*

Hogy áramszünet esetén a kapu működtethető legyen, ahhoz egy opcionális HNA 18 szükségakku csatlakoztatható (lásd a **9.1a** ábrát).

1. Húzza ki a hálózati dugasz (fix bekötésnél szakítsa meg a tápellátást).
2. Távolítsa el a dugasz burkolatát és a ház felső részét.
3. A HNA 18 szükségakku dugaszát csatlakoztassa a megfelelő aljzathoz.
4. A ház felét ismét csavarozza fel.
5. Dugja vissza a hálózati dugaszat (tápellátás visszaállítása). A meghajtás-világítás háromszor villan (lásd a 7.2 fejezetet). A következő futás ezért egy Nyitás referenciaút lesz.

Az átkapcsolás akku-üzemmódra áramszünet esetén automatikusan történik. Akku-üzemmód közben a meghajtás-világítás kikapcsolva marad.

### MEGJEGYZÉS:

Csak az integrált töltéskapcsolóval ellátott, megfelelően e célra tervezett HNA 18 szükségakkut szabad használni.

### 6.7 A szétkapcsoló mechanika működtetését követő üzemeltetés (mechanikus kireteszelés)

A szétkapcsoló mechanika leválasztja a meghajtást a redőny tengelyéről. Ezáltal a kapu pl. feszültségkimeradás esetén kézzel nyitható lesz.

### Belső redőnykapu-meghajtás (IR)

- lásd a **13a** ábrát

### FIGYELEM

#### A kireteszelőharang túlterhelése

Túlterhelés révén a kireteszelőharang károsodhat.  
► Ne nehezedjen testsúlyával a kireteszelő-harangra!

1. Húzza meg a kireteszelőharangot, és vezesse a kötélbilincset a ház horga alá, hogy a meghajtás mechanikusan kireteszelődjön. A kireteszelést követően a nagy **T-gomb** pereme 8x villan.
2. Nyissa ill. zárja a kaput.
3. Reteszelje ismét a szétkapcsoló mechanikát a kézi használatot követően a kireteszelőharanggal.
4. Nyomja meg egyszer a nagy **T-gombot**. A kapu csökkentett sebességgel a *Kapu-Nyitva* végállás irányába kezd futni, hogy alapállásba kerüljön (referenciaút).
5. Ezután a nagy **T-gomb** pereme világítani kezd, és a meghajtás ismét készen áll a normál üzemmódra.

### Külső redőnykapu-meghajtás (AR)

- lásd a **13b** ábrát

### FIGYELEM

#### A kézifogantyús kireteszelés túlterhelése

A kézifogantyús kireteszelés túlterhelésre károsodhat.  
► Ne nehezedjen testsúlyával a kézifogantyús kireteszelésre

1. Húzza a kireteszelés kézifogantyúját lefelé és tartsa a fogantyút meghúzva.
2. Csapja fel a rögzítőt és tolja a drótkötelet a rögzítő slicoébe. A kireteszelést követően a nagy **T-gomb** pereme 8x villan.
3. Nyissa ill. zárja a kaput.
4. Reteszelje ismét a szétkapcsoló mechanikát a kézi használatot követően a kireteszelés kézifogantyújával.
5. Nyomja meg egyszer a nagy **T-gombot**. A kapu csökkentett sebességgel a *Kapu-Nyitva* végállás irányába kezd futni, hogy alapállásba kerüljön (referenciaút).
6. Ezután a nagy **T-gomb** pereme világítani kezd, és a meghajtás ismét készen áll a normál üzemmódra.

### MEGJEGYZÉS:

A mechanikai kireteszelés működőképességét **havonta** ellenőrizze. A kireteszelést csak zárt kapu mellett szabad működtetni, különben fennáll a veszély, hogy a kapu gyenge, törött vagy hibás rugók esetén vagy a hiányos súlykiegyenlítés miatt gyorsan záródni kezd.

\* Kiegészítő, a szériafelszereltség nem tartalmazza!

## 7 Meghajtás-világítás

### 7.1 Meghajtás-világítás

A meghajtás-világítás világít a kapufutás alatt, majd automatikusan kialszik 2 perccel annak befejeződése után. A rádiós távvezérléssel (**2. csatorna**, lásd az 5.2.2 fejezetet) a meghajtás-világítás nyugalomban lévő meghajtás esetén be- ill. kikapcsolható. A max. világítási időtartam automatikusan 5 percre van behatárolva.

### 7.2 Jelzések hálózati feszültségénél

Ha a hálózati dugaszt bedugja anélkül, hogy a nagy **T-gombot** megnyomná, a meghajtás-világítás kettőt vagy hármát villan.

#### Kettő villanás

mutatja, hogy nem léteznek kapuadatok ill. azok törölve lettek (mint a kiszállított állapotban); a meghajtás azonnal betanítható.

#### Három villanás

jelzi, hogy ugyan léteznek tárolt kapuadatok, de az utolsó kapuhelyzet nem eléggi ismert. Ezért a következő kapufutás csökkentett sebességgel, a *Kapu-Nyitva* végállásba történik (referenciaút). Az ezt követő kapufutások már normál üzemmódban történnek.

### 7.3 Karbantartási kijelzés

Ha a **6 jelű DIL-kapcsoló ON** helyzetben van, a meghajtás-világítás minden kapufutás után többször villog, hogy figyelmeztessen a kapu közelgő karbantartására, amennyiben:

- minden betanítás után 2000 nyitásciklus lett lefuttatva,
- több, mint 1 év üzemidő telt el az utolsó karbantartás óta.

## 8 Üzemjelzések, hibaüzenetek és figyelmeztető üzenetek

#### Hibajelzések / LED-diagnózis

A LED-diagnózis segítségével (lásd az **1. ábrát**), ami a nagy **T-gomb** peremén látható, a várakozásoknak nem megfelelő üzemmódban okait egyszerűen azonosítani lehet. Betanított állapotban ez a LED folyamatosan világít és kialszik, amíg egy csatlakoztatott külső impulzus jelen van.

Egy hiba a villogásokkal van ábrázolva:

#### LED gyorsan villog

Totmann üzemmódban beállítva a meghajtás beállításához (1 jelű DIL, lásd a 4.1/4.3.1 fejezetet)

#### LED villog 2x

#### Lehetséges ok

Fénysorompó meg lett szakítva / nincs csatlakoztatva

#### Elhárítás

Ellenőrizze a fénysorompót, ha kell cserélje ki ill. csatlakoztassa

#### LED villog 3x

#### Lehetséges ok

A *Kapu-Zár* irány erőhatárolása működésbe lépett – a biztonsági visszanyitás megtörtént.

#### Elhárítás

Távolítsa el az akadályt. Ha a biztonsági visszanyitás minden felismerhető ok nélkül történt meg, ellenőrizze a kapu mechanikáját. Adott esetben törölje a kapuadatokat és tanítsa újra a meghajtást.

#### LED villog 4x

#### Lehetséges ok

A nyugalmi áramkör (RSK, lásd a 3.4 fejezetet) nyitott vagy a kapufutás közben megnyílt.

#### Elhárítás

Ellenőrizze a csatlakoztatott egységeket, zárja a nyugalmi áramkört.

#### LED villog 5x

#### Lehetséges ok

A *Kapu-Nyit* irány erőhatárolása működésbe lépett – a kapu megállt nyitás közben.

#### Elhárítás

Távolítsa el az akadályt. Ha a *Kapu-Nyitva* végállás előtti megállás minden felismerhető ok nélkül történt, ellenőrizze a kapu mechanikáját. Adott esetben törölje a kapuadatokat és tanítsa újra a meghajtást.

#### LED villog 6x

#### Lehetséges ok

Meghajtáshiba / zavar a meghajtórendszerben

#### Elhárítás

Adott esetben törölje a kapuadatokat. Ha a meghajtáshiba ismételten fellép, a meghajtást ki kell cserélni.

#### LED villog 7x

#### Lehetséges ok

A meghajtás még nincs betanítva (ez csak figyelmeztetés és nemhiba).

#### Elhárítás

A tanulótú a nagy **T-gombbal** indítható.

#### LED villog 8x

#### Lehetséges ok

Hálózati feszültségkimaradás vagy mechanikus kireteszés. A meghajtásnak szüksége van egy referencia *Nyitásra*.

#### Elhárítás

Egy *Nyitás* referenciaút egy külső nyomógombbal, kéziadóval vagy a nagy **T-gombbal** indítható.

#### LED villog 13x

#### Lehetséges ok

A HNA 18 szükségakku feszültsége túl alacsony

#### Elhárítás

További elektromos működtetés csak a hálózati feszültség visszatérése után lehetséges.

#### LED villog 14x

#### Lehetséges ok

A meghajtásban hibás a motorcsatlakoztató panelhez kapcsolódás.

#### Elhárítás

Ellenőrizze a csatlakozást és a csatlakoztató vezetéket, cserélje ki a motorcsatlakoztató panelt.

## 9 Ellenőrzés és karbantartás

A garázsredőnykapu-meghajtás karbantartásmentes. A saját biztonsága érdekében azonban azt ajánljuk, hogy a kapuberendezés ellenőrzését és karbantartását, a gyártó útmutatása szerint, szakértővel végeztesse el.

### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

#### Sérülésveszély várható kapumozgás miatt

Várható kapuműködés jöhet létre, ha a kapuszerkezeten végezzet átvizsgálási- és karbantartási munkák során egy harmadik személy véletlenül visszakapcsolja azt.

- ▶ Húzza le a kapuszerkezeten végezett minden munkálat előtt
  - a hálózati dugaszt vagy fix bekötés esetén (lásd a 3.2.1 fejezetet) helyezze a berendezést feszültségmentes állapotba
  - és adott esetben a HNA 18 szükségakku dugaszát.
- ▶ Biztosítsa a kapuszerkezetet a biztonsági előírásoknak megfelelően az illetéktelen visszakapcsolás ellen.

Vizsgálatot vagy szükséges javítást csak szakképzett személy végezhet. Ennek érdekében forduljon szállítójához.

Az üzemeltető elvégezheti a szemrevételező vizsgálatot.

- ▶ Ellenőrizze az összes biztonsági és védelmi funkciót **havonta**.
- ▶ A meglévő hibákat ill. hiányosságokat **azonnal** el kell hárítani.

## 9.1 Cserelámpa

#### A meghajtás-világítás szereléséhez / cseréjéhez:

	<b>⚠ VESZÉLY</b>
<b>Hálózati feszültség</b>	
Bekapcsolt világításnál a lámpafoglalat feszültség alatt áll.	
▶ Az izzólámpát alapvetően csak a meghajtás feszültségmentes állapotában cserélje ki.	

	<b>⚠ VIGYÁZAT</b>
<b>Forró izzólámpa</b>	
Az izzólámpa megfogása üzem közben vagy közvetlenül az üzemelés után égési sérülésekhez vezethet.	
▶ Ne fogja meg az izzólámpát, ha az be van kapcsolva, ill. ha nemrég be volt kapcsolva.	

1. Húzza ki a hálózati dugaszt vagy szakítsa meg a fix bekötés (lásd a 3.2.1 fejezetet) tápellátását
2. Távolítsa el a lámpa fedelét (lásd a 14. ábrát)
3. Cserélje ki az izzólámpát (E14 gyertyaizzó, matt, 240 V / max. 25 W)
4. Szerelje vissza a lámpaburkolatot
5. Dugja vissza a hálózati dugaszt (tápellátás visszaállítása). A meghajtás-világítás háromszor villan (lásd a 7.2 fejezetet). A következő futás ezért egy Nyitás referenciaúlt lesz.

## 10 Opcionális kiegészítők

Opcionális tartozék, nincs benne a szállított csomagban.

Az összes elektromos kiegészítő max. 100 mA-rel terhelheti a hajtást.

A következő kiegészítők is csatlakoztathatók:

- Opció relé figyelmeztető lámpához
- Külső rádiós vevőegység
- Külső impulzus-nyomógomb (pl. kulcsos kapcsoló)
- Egyutas fényosorompó
- Akkucsomag szükség-tápellátáshoz
- Akusztikai jeladó feltolási kísérletre
- Külső kireteszelés

## 11 Kiszerelés és megsemmisítés

### MEGJEGYZÉS:

A kiszerelés folyamán tartsa be az érvényben lévő biztonsági előírásokat.

A vezérlés ezen utasítás értelme szerinti fordított sorrendben történő kiszerelését és szakszerű megsemmisítését bízza szakemberre.

A elektromos és elektronikai készülékeket, valamint az elemeket nem szabad a háztartási hulladékba dobni, hanem ezeket az erre rendszeresített átvételi- és gyűjtőhelyeken kell leadni.

## 12 Jótállási feltételek

### Szavatosság

Mentesülünk a szavatosság és a termékfelelősség alól, ha a mi előzetes beleegyezésünk nélkül szerkezeti módosításokat végeznek vagy a mi előírt szerelési irányelvinkkel ellentében, szakszerűtlen szerelési munkákat végeznek ill. végeztetnek. Továbbá semmiféle felelősséget sem vállalunk a meghajtás és kiegészítői téves vagy figyelmetlen üzemeltetéséből, valamint a kapu és kiegészítőinek szakszerűtlen karbantartásából és a nem megfelelő súlykiegyenlítésből eredő károkra. Az elemek és izzólámpák szintén mentesülnek a garanciális kötelezettségek alól.

### A jótállás időtartama

A törvény szerinti szavatossági időn felül mi az alábbi részleges jótállást biztosítjuk a vásárlás dátumától számítva:

- 5 év a meghajtás-mechanikára, motorra és motorvezérlésre
- 2 év a távvezérlésre, a kiegészítőkre és az egyedi berendezésekre

Nem támasztható jótállási igény a fogyóeszközökre (pl. biztosítékok, akkumulátorok, világító eszközök). A jótállási igénybevétele nem hosszabbítja meg a jótállási időt.

A pótalkatrész-szállításokra és utójavítási munkákra a jótállási idő hat hónap, de legalább a folyamatban lévő jótállási határideje érvényes.

### Előfeltételek

Jótállási igény csak abban az országban érvényesíthető, ahol a készüléket vásárolták. A terméket az általunk megadott forgalmazói úton keresztül kell megvásárolni. Jótállási igény csak azokra a károkra érvényesíthető, amelyek magán a szerződés tárgyán keletkeztek. A jótállás nem tartalmazza a ki- és beszerelés, a megfelelő alkatrészek ellenőrzési

költségeinek megtérítését, valamint az elmaradt nyereséggel és kárterítéssel szemben támásztott követelések megtérítését.  
A vásárlási bizonylat igazolásként szolgál az Ön jótállási igényéhez.

## 12.1 Teljesítés

A jótállás időtartama alatt elhárítunk minden hiányosságot a terméken, ami igazolhatóan anyag- vagy gyártói hibára vezethető vissza. Kötelezettséget vállalunk arra, hogy választásunk szerint a hibás árat ingyenesen kicseréljük hibátlan árra, azt utólag megjavítjuk vagy értékcsökkenéssel kárpótolunk.

Kizárvá az alábbiak okozta károk:

- szakszerűtlen beépítés és csatlakoztatás,
- szakszerűtlen üzembe helyezés és használat,
- külső hatások, mint pl. tűz, víz, normálistól eltérő időjárási hatások,
- baleset, leesés vagy ütközés általi mechanikai sérülések
- gondatlan vagy szándékos rongálás,
- normál kopás vagy karbantartási hiányosság
- nem szakképzett személy általi javítás,
- idegen eredetű alkatrészek használata,
- a típustábla eltávolítása vagy felismerhetetlenné tétele

A kicserélt alkatrészek a mi tulajdonunkba mennek át.

## 13 Kivonat a beépítési nyilatkozatból

(a 2006/42/EK Gépek irányelv II. függelékeinek, B része szerinti értelmében egy részben kész gép beépítéshez)

A hátoldalon ismertetett termék fejlesztése, konstruálása és gyártása az alábbi irányelvekkel összhangban történt:

- 2006/42/EK Gépek irányelv
- 89/106/EGK Építőanyagokra vonatkozó irányelv
- 2006/95/EK Kisfeszültség irányelv
- 2004/108/EK Elektromágneses összeférhetőség irányelv

Alkalmazott és felhasznált szabványok:

- EN ISO 13849-1, PL „c“, 2. kat.  
Gépek biztonsága – vezérlések biztonsági vonatkozásai  
– 1. rész: Általános kialakítási irányeltek
- EN 60335-1/2, továbbá a kapukhoz való elektromos készülékek / meghajtások biztonsága
- EN 61000-6-3  
Elektromágneses összeférhetőség – zavarkibocsátás
- EN 61000-6-2  
Elektromágneses összeférhetőség – zavartűrés

A 2006/42/EK irányelv értelmében a részben kész gép csak arra szolgál, hogy beépíték egy másik géphez vagy másik részben kész géphez vagy berendezésbe vagy ahoz hozzázereljék, ezáltal az így létrejött gépre ez az irányelv vonatkozik.

Ezért ezt a terméket csak akkor szabad üzembe helyezni, ha megállapításra került, hogy a teljes gép / berendezés, amibe be lett építve, megfelel a fenti EK-irányelv határozatainak.

## 14 Műszaki adatok

<b>Külméret:</b>	275 x 140 x 90 mm
<b>Hálózati csatlakozás:</b>	230/240 V / 50/60 Hz Stand-by kb. 6 W
<b>Védeeltség:</b>	Csak száraz terekhez
<b>Hőmérsékleti tartomány:</b>	-20 °C +60 °C-ig
<b>Cserelámpa:</b>	E14 gyertyaizzó, 240 V, max. 25 W
<b>A vezérlő áramkör biztosítéka:</b>	Biztosíték, 5 x 20 mm, 2 A
<b>Motor:</b>	Egyenáramú motor Hallszenzorral
<b>Transzformátor:</b>	Hővédelemmel
<b>Csatlakoztatás:</b>	Csavarmentes csatlakoztatottechnika 24 V DC kifeszültségű külső készülékekhez, mint pl. impulzusüzemű külső-belső nyomógombok.
<b>Távvezérlés:</b>	Üzemelés belső vagy külső rádiós vevőegységgel
<b>Lekapcsoló automatika:</b>	Mindkét irányban automatikusan külön-külön megtanulásra kerül. Öntanuló, kopásmentes, mert mechanikus kapcsoló nélküli.
<b>Leállás végállásban / erőhatárolás:</b>	Minden kapututás során utánállítódó lekapcsoló- automatika.
<b>Kapulap-sebesség:</b>	Kb. 11 cm/s (kapumérettől, súlytól és a kaputengely átmérőjétől függően)
<b>Névleges terhelés:</b>	Iásd a típustáblát
<b>Húzó- és nyomóerő:</b>	Iásd a típustáblát
<b>Rövid idejű csúcsterhelés:</b>	Iásd a típustáblát
<b>Egyedi funkciók:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meghajtás-világítás, gyárilag 2 percre állítva</li> <li>• Fénysorompó csatlakoztatható</li> <li>• Opciói relé figyelmezettő lámpához</li> <li>• Akusztikus jeladó feltolási kísérlethez</li> <li>• Csatlakoztatható szükségműködtetéshez akkumulátor</li> <li>• Külső kireteszelés</li> </ul>
<b>Szükségkireszselés:</b>	Áramszünet esetén belülről húzókötéllel működtethető
<b>Garázskapu-meghajtás léghangemissziója</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Nyitásciklusok:</b>	Iásd a termékinformációt

## 15 A DIL-kapcsolók funkcióinak áttekintése

<b>1 jelű DIL</b>	<b>Beállító üzemmód / Totmann üzemmód és normál üzemmód</b>	
OFF	nincs aktiválva, beállító- / Totmann üzemmód a kapuszereléshez	
ON	aktiválva, normál üzemmód öntartással	

<b>Automatikus utánzárás, előjelzési idő</b>					
<b>2 jelű DIL</b>	<b>3 jelű DIL</b>	<b>4 jelű DIL</b>	<b>A meghajtás működése</b>	<b>A meghajtás-világítás működése</b>	<b>Az opcionális relé működése</b>
OFF	OFF	OFF	–	Tartós fény a kapufutás / a végállás elérését követő utánvilágítási idő alatt	Azonos működés, mint a meghajtás-világításnál (külső világítás)
ON	OFF	OFF	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>Előjelzési idő, gyorsan villogó</li> <li>Tartós fény a kapufutás alatt</li> </ul>	A relé lassan ütemez a kapufutás alatt (önvílogató figyelmezettő lámpa funkciója)
OFF	ON	OFF	–	Tartós fény a kapufutás / a végállás elérését követő utánvilágítási idő alatt	Kapu-Zárva végállás kijelzése
ON	ON	ON	Automatikus utánzárás	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tartós fény a nyitvatartási idő és a kapufutás alatt</li> <li>Gyors villogás az előjelzési idő alatt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tartós kontaktus a nyitvatartási időnél</li> <li>Ütemezés gyorsan az előjelzési idő alatt, lassan a kapufutás közben</li> </ul>

<b>4 jelű DIL</b>	<b>Fénysorompó (pl. EL 101, EL 301)</b>	
OFF	Nincs aktiválva, automatikus utánzárás nem lehetséges	
ON	Aktiválva, a fénysorompó hatására a kapu visszanyit a Kapu-Nyitva végelyzetig. Csak ezzel a beállítással lehetséges automatikus utánzárás.	

<b>5 jelű DIL</b>	<b>Opcionális biztonsági berendezés (OSE)</b>	
OFF	biztonsági berendezés (OSE) nélkül, normál kapuműködés	
ON	nem lehetséges záródás biztonsági berendezés (OSE) nélkül	

<b>6 jelű DIL</b>	<b>Kapu karbantartási kijelzése</b>	
OFF	Nincs aktiválva, nincs jelzés a karbantartási ciklusszámláló túllépésekor	
ON	Aktiválva, a karbantartási ciklusszámláló túllépéset a meghajtás-világítás többszöri villogása jelzi minden kapufutás végén.	

## 16 Hibák és elhárításuk áttekintése

Kijelző	Hiba / Figyelmeztetés	Lehetséges ok	Elhárítás
 2x	Biztonsági berendezés	Fénysorompó meg lett szakítva / nincs csatlakoztatva.	► Ellenőrizze a fénysorompót, ha kell cserélje ki ill. csatlakoztassa (lásd a 8. ábrát).
 3x	Erőhatárolás Kapu-Zár irányban	Akadály van a kapu mozgástartományában.	► Távolítsa el az akadályt. ► Esetleg törölje a kapuadatokat, tanítson újra (lásd a 4.2 fejezetet).
 4x	Nyugalmi áramkör	A nyugalmi áramkör (RSK, lásd a 3.4 fejezetet) nyitott.	► Ellenőrizze a csatlakoztatott egységeket, zárja a nyugalmi áramkört (lásd a 3.4 fejezetet).
 5x	Erőhatárolás Kapu-Nyit irányban	Akadály van a kapu mozgástartományában.	► Távolítsa el az akadályt. ► Esetleg törölje a kapuadatokat, tanítson újra (lásd a 4.2 fejezetet).
 6x	Meghajtáshiba	Zavar a meghajtórendszerben	► Törölje a kapuadatokat, ha ismét fellép, cserélje ki a meghajtást (lásd a 4.2 fejezetet).
 7x	Meghajtáshiba Jelzés, nem hiba	A meghajtás még nincs betanítva.	► Tanítsa be a meghajtást (lásd a 4.1.2 fejezetet).
 8x	Nincs referenciaPont Áramszünet, mechanikus reteszélés	A meghajtásnak szüksége van egy Kapu-Nyit irányú referenciaútra.	► Referenciaút Kapu-Nyit irányban (lásd a 6.7 fejezetet).
 13x	A szükségakku feszültsége	A szükségakku feszültsége túl alacsony	► További elektromos működtetés csak a hálózati feszültség visszatérése után lehetséges (lásd a 3.3.5 fejezetet).
 14x	Összekötő vezetékek	A meghajtásban hibás a motorcsatlakoztató panelhez kapcsolódás.	► Ellenőrizze a csatlakozást és az összekötő vezetékeket. ► Cserélje ki a motorcsatlakoztató elektronikai panelt.

## Kazalo

<b>A</b>	<b>Dobavljeni deli.....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Potrebno orodje za montažo .....</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>O navodilih.....</b>	<b>21</b>
1.1	Dodatno veljavna dokumentacija.....	21
1.2	Uporabljena opozorila.....	21
1.3	Uporabljene definicije .....	21
1.4	Uporabljeni simboli .....	21
1.5	Uporabljene okrajšave .....	22
<b>2</b>	<b>⚠ Varnostna navodila.....</b>	<b>22</b>
2.1	Namensko pravilna uporaba.....	22
2.2	Nenamenska uporaba.....	22
2.3	Kvalifikacija monterja .....	22
2.4	Varnostna navodila za montažo, vzdrževanje, popravilo in demontažo vrat z opremo .....	22
2.5	Varnostna navodila za montažo.....	22
2.6	Varnostna navodila za zagor in delovanje vrat.....	23
2.7	Varnostna navodila za uporabo ročnega oddajnika .....	23
2.8	Certificirane varnostne naprave.....	23
2.9	Varnostna navodila za pregled in vzdrževanje.....	23
<b>3</b>	<b>Montaža .....</b>	<b>23</b>
3.1	Priprava montaže .....	23
3.2	Električna priključitev .....	24
3.3	Prikluček dodatnih komponent na krmilni platini...	24
3.4	Priklučitev dodatnih komponent na vezje za priključitev motorja .....	25
<b>4</b>	<b>Zagon krmiljenja .....</b>	<b>25</b>
4.1	Priprave .....	25
4.2	Resetiranje tovarniško privzetih nastavitev .....	26
4.3	Nastavitev dodatnih funkcij s pomočjo DIL stikal... <td>26</td>	26
<b>5</b>	<b>Radijsko voden sistem .....</b>	<b>27</b>
5.1	ročni oddajnik HS 4 BiSecur .....	27
5.2	Radijsko voden sprejemnik.....	28
<b>6</b>	<b>Delovanje .....</b>	<b>29</b>
6.1	Uvajanje uporabnikov .....	29
6.2	Preizkus delovanja .....	29
6.3	Normalno delovanje .....	29
6.4	Delno odpiranje .....	29
6.5	Osvetlitev na pogonu .....	29
6.6	Premostitev izpada omrežne napetosti z akumulatorjem HNA 18 .....	30
6.7	Delovanje po aktivirjanju izklopne mehanike (mehanska odpahnitev).....	30
<b>7</b>	<b>Osvetlitev na pogonu.....</b>	<b>30</b>
7.1	Osvetlitev na pogonu .....	30
7.2	Javljanje informacije o vzpostavitvi omrežne napetosti .....	30
7.3	Opozorilo o nujnosti vzdrževanja.....	30
<b>8</b>	<b>Javljanje načina delovanja, napak in opozoril....</b>	<b>31</b>
<b>9</b>	<b>Preizkušanje in vzdrževanje.....</b>	<b>31</b>
9.1	Rezervna žarnica .....	32
<b>10</b>	<b>Opcijska oprema.....</b>	<b>32</b>
<b>11</b>	<b>Demontaža in odstranitev .....</b>	<b>32</b>
<b>12</b>	<b>Pogoji garancije .....</b>	<b>32</b>
12.1	Izpolnjevanje obveznosti .....	32
<b>13</b>	<b>Izvleček izjave o vgradnji .....</b>	<b>33</b>
<b>14</b>	<b>Tehnični podatki.....</b>	<b>33</b>
<b>15</b>	<b>Pregled funkcij DIL stikal .....</b>	<b>34</b>
<b>16</b>	<b>Pregled napak in njihova odprava.....</b>	<b>35</b>
	<b>Slikovni del.....</b>	<b>137</b>



Posredovanje kakor tudi razmnoževanje tega dokumenta, izkorščanje in prenašanje njegove vsebine je prepovedano, v kolikor ni izrecno dovoljeno. Kršitve zavezujejo k poravnavi škode. Pridržane so vse pravice za primer registracije patentnih in uporabnih vzorcev. Pridržana je pravica do sprememb.

Spoštovana stranka,  
veseli nas, da ste se odločili za kakovosten proizvod  
iz našega programa.

## 1 O navodilih

Ta navodila so **izvirna navodila za uporabo** v smislu Direktive ES 2006/42/ES. Preberite ta navodila skrbno in v celoti, v njih boste našli pomembne informacije o proizvodu. Upoštevajte navodila, še posebne varnostna navodila in opozorila.

Skrbno hranite navodila in zagotovite, da so vedno na voljo in za uporabnika na vidnem mestu.

### 1.1 Dodatno veljavna dokumentacija

Za varno uporabo in vzdrževanje vrat in opreme mora biti končnemu uporabniku izročena naslednja dokumentacija:

- ta navodila
- navodila za montažo garažnih navojnih vrat
- priložena servisna knjiga

### 1.2 Uporabljena opozorila



Splošni opozorilni znak opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči **telesne poškodbe** ali **smrt**. V tekstovnem delu se splošni opozorilni znak uporablja v zvezi s spodaj opisanimi opozorilnimi stopnjami. V slikovnem delu opozarja dodatni podatek na razlage v tekstovnem delu.



#### NEVARNOST

Opozarja na nevarnost, ki neposredno povzroči smrt ali težke telesne poškodbe.



#### OPOZORILO

Opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči smrt ali težke telesne poškodbe.



#### POZOR

Opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči lažje ali srednje težke telesne poškodbe.



#### POZOR

Opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči **poškodovanje** ali **uničenje izdelka**.

### 1.3 Uporabljene definicije

#### Čas odprtih vrat

Čas mirovanja pred pomikom vrat iz končnega položaja **odprtih vrat** pri avtomatskem zapiranju.

#### Avtomatsko zapiranje

Samodejno zapiranje vrat po preteklu določenega časa iz končnega položaja **odprtih vrat**.

#### DIL stikala

Stikala se nahajajo na krmilnem vezju in so namenjena za nastavitev krmiljenja.

#### Impulzno krmiljenje

Z vsakim pritiskom na tipko se vrata pomaknejo v nasprotni smeri zadnjega pomika ali pa se ustavijo.

#### Pomik za programiranje sil

Pri tem postopku se programirajo sile, potrebine za pomik vrat.

#### Fotocelica

Fotocelica deluje kot varnostna naprava pri pomiku vrat v smeri **zapiranja vrat**. Če se fotocelica aktivira v času pomika vrat v smeri **zapiranja vrat**, se vrata ustavijo in izvede se pomik v končni položaj **odprtih vrat**. Pri funkciji "avtomatsko zapiranje" se po izvedeni vožnji skozi vrata (končni položaj odprtih vrat) in fotocelice ustavi nastavljen čas odprtih vrat in nastavi na predhodno nastavljeno vrednost (30 sekund).

#### Referenčni pomik

Pomik vrat z zmanjšano hitrostjo v smeri končnega položaja **odpiranja vrat**, da se določi osnovni položaj.

#### Reverziranje / varnostni vzvratni pomik

Pomik vrat v nasprotni smeri v primeru, ko se aktivira katera od varnostnih naprav (preko mejne obremenitve za ca. 60 cm, preko fotocelice do končnega položaja **odprtih vrat**).

#### Delno odpiranje

Vrata se pomaknejo samo do programirane višine. Delujejo samo preko radijsko vodenega daljinskega upravljanja.

#### Opozorilni čas

To je čas med ukazom za pomik (impulz) in začetkom pomika vrat.

#### Resetiranje tovarniško privzetih nastavitev

Vrnitev programiranih vrednosti v stanje ob dobavi / tovarniška oz. osnovna nastavitev.

### 1.4 Uporabljeni simboli



Glej tekstovni del



Za primer pomeni 2.2: glej tekstovni del, poglavje 2.2



Glej slikovni del



Notranja navojna vrata vgradnja za ali v odprtino



Zunanja navojna vrata vgradnja pred odprtino



Pogon odpahnjen



Pogon zapahnjen



Mehanizem slišno zaskoči



Tovarniška nastavitev DIL stikal



Demontirajte konstrukcijski del ali embalažo in ustrezno odstranite

## NAVODILO:

Vse mere v slikovnem delu so v [mm].

### 1.5 Uporabljene okrajšave

#### **Barvna koda za kable, posamezne žile in sestavne dele**

Okrajšave barv za označevanje kablov in žil ter sestavnih delov so navedene v mednarodni barvni kodi skladno z IEC 757:

<b>BK</b>	črna	<b>RD</b>	rdeča
<b>BN</b>	rjava	<b>WH</b>	bela
<b>GN</b>	zelena	<b>YE</b>	rumena

#### Oznake proizvodov

HE 3 BiSecur	3-kanalni sprejemnik
IT 1	notranje tipkalo z impulzno tipko
IT 1b	notranje tipkalo z osvetljeno impulzno tipko
EL 101	enosmerna fotocelica
EL 301	enosmerna fotocelica
HOR 1	opciski rele
HS 4 BiSecur	Ročni oddajnik s 4 tipkami
HNA 18	akumulator v sili

## 2 Varnostna navodila

### POZOR:

POMEMBNA VARNOSTNA NAVODILA.

ZA VARNOST OSEB JE POMEMBNO, DA UPOŠTEVATE PRICUJOČA NAVODILA. TA NAVODILA MORATE SHRANITI.

### 2.1 Namensko pravilna uporaba

Pogon za garažna navojna vrata je namenjen izključno za delovanje garažnih navojnih vrat, ki imajo lahketen tek in so uravnotežena z vzemnimi, in sicer v privatnem, neobrtnem sektorju. Največja dovoljena velikost in teža vrat ne smeta biti prekoračeni.

Upoštevajte podatke proizvajalca glede kombinacije vrat in pogona. Morebitne nevarnosti v smislu standarda DIN EN 13241-1 preprečuje že sama konstrukcija kakor tudi upoštevanje naših montažnih navodil. Vrata z opremo v javnem sektorju, ki so opremljena samo z eno zaščitno napravo, n.pr. s sistemom za omejitev sile, se lahko uporabljajo samo pod nadzorom.

Pogon garažnih navojnih vrat je skonstruiran za delovanje v suhih prostorih.

### 2.2 Nenamenska uporaba

Uporaba v obrtnem sektorju ni dovoljena.

### 2.3 Kvalifikacija monterja

Samo pravilna montaža in vzdrževanje s strani pristojnega / strokovno usposobljenega podjetja ali pristojne / strokovno usposobljene osebe v skladu z navodili lahko zagotovi varen in predviden način montaže. Strokovno usposobljena oseba skladno s standardom EN 12635 je oseba, ki ima ustrezno izobrazbo, strokovno znanje in praktične izkušnje za pravilno in varno izvedbo montaže, pregleda in vzdrževanja.

### 2.4 Varnostna navodila za montažo, vzdrževanje, popravilo in demontažo vrat z opremo

#### **NEVARNOST**

##### **Vzmeti za uravnoteženje so zelo napete**

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 3.1

Montažo, vzdrževanje, popravilo in demontažo vrat in pogona za garažna navojna vrata mora opraviti strokovnjak.

- ▶ V primeru motenj v delovanju pogona za garažna navojna vrata nemudoma pooblastite strokovnjaka za izvedbo pregleda oz. popravila.

### 2.5 Varnostna navodila za montažo

Strokovnjak mora paziti, da se pri izvedbi montažnih del upoštevajo veljavni predpisi glede varnosti pri delu in predpisi o delovanju električnih naprav. Pri tem se morajo upoštevati ustrezne nacionalne smernice. Morebitne nevarnosti v smislu standarda DIN EN 13241-1 preprečuje že sama konstrukcija kakor tudi upoštevanje naših montažnih navodil.

Pogon garažnih navojnih vrat je skonstruiran za delovanje v suhih prostorih.

#### **NEVARNOST**

##### **Omrežna napetost**

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 3.2 in poglavju 9.1

#### **OPOZORILO**

##### **Nevarnost telesnih poškodb zaradi poškodovanih sestavnih delov**

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 3.1

##### **Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega pomika vrat**

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 3.3.5

#### **POZOR**

##### **Nevarnost zmečkanin v stranskih tekalnih vodilih**

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 3.1

## 2.6 Varnostna navodila za zagon in delovanje vrat

**OPOZORILO****Nevarnost poškodb pri premikanju vrat**

- Glej opozorilo v poglavju 4.1, poglavju 5 in poglavju 6

**POZOR****Nevarnost zaradi padca vrat**

- Glej opozorilo v poglavju 4.1

**Nevarnost zmečkanin v tekalnem vodilu**

- Glej opozorilo v poglavju 4.1 in poglavju 6

**Nevarnost telesne poškodbe zaradi vroče žarnice**

- Glej opozorilo v poglavju 4.1 in poglavju 9.1

## 2.7 Varnostna navodila za uporabo ročnega oddajnika

**OPOZORILO****Nevarnost poškodb pri premikanju vrat**

- Glej opozorilo v poglavju 5.1

**POZOR****Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat**

- Glej opozorilo v poglavju 5

## 2.8 Certificirane varnostne naprave

Varnostno relevantne funkcije oz. komponente krmiljenja, kot so sistem za mejno obremenitev, zunanje fotocelice, če obstajajo, so bile skonstruirane in preizkušene v skladu s kategorijo 2, PL "c" standarda EN ISO 13849-1:2008.

**OPOZORILO****Nevarnost poškodb zaradi nedelovanja varnostnih naprav**

- Glej opozorilo v poglavju 4.2

## 2.9 Varnostna navodila za pregled in vzdrževanje

**OPOZORILO****Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat**

- Glej opozorilo v poglavju 9

## 3 Montaža

**POZOR:**

POMEMBNA NAVODILA ZA VARNO MONTAŽO.

UPOŠTEVAJTE VSA NAVODILA, NAPAČNA MONTAŽA LAHKO POVZROČI RESNE TELESNE POŠKODBE.

## 3.1 Priprava montaže

**NEVARNOST****Vzmeti za uravnovešenje so zelo napete**

Naknadna nastavitev ali popuščanje vzmeti za uravnovešenje lahko povzroči težke telesne poškodbe!

- Zagotovite, da zaradi vaše lastne varnosti, dela na vzmeteh za uravnovešenje vrat in po potrebi tudi dela servisiranja in popravila izvede strokovnjak.
- Nikoli ne poskušajte sami zamenjati, nastaviti, popraviti ali premakniti vzmeti za uravnovešenje vrat ali njihovih držal.
- Poleg tega preverjajte vrata z opremo (zglobe, ležaje vrat, vrvi vzmeti in pritrnilne elemente) glede obrabe in morebitne poškodbe.
- Preverite vrata z opremo tudi glede morebitne rje, korozije in razpok.

Napake na vratih z opremo ali napačno uravnovešena vrata lahko povzročijo hude telesne poškodbe!

- Ne uporabljajte vrat z opremo, kadar se morajo izvesti popravila ali nastavitev!
- Aktivirajte pogon garažnih navojnih vrat samo, če imate pregled nad območjem gibanja vrat.
- Prepričajte se pred uvozom oz. izvozom, če so garažna navojna vrata v celoti odprta. Skozi garažno odprtino se lahko zapeljete oz. greste šele, ko se garažna navojna vrata ustavijo.

Pred namestitvijo pogona naj zaradi vaše varnosti morebitna vzdrževalna in popravljalna dela na vratih z opremo izvede strokovnjak.

Samo pravilna montaža in vzdrževanje s strani pristojnega / strokovno usposobljenega podjetja ali strokovnjaka v skladu z navodili lahko zagotovi varen in predviden način delovanja.

Strokovnjak mora paziti, da se pri izvedbi montažnih del upoštevajo veljavni predpisi glede varnosti pri delu in predpisi o delovanju električnih naprav. Pri tem se morajo upoštevati tudi nacionalne smernice. Morebitne nevarnosti preprečuje že sama konstrukcija in ustrezna montaža po naših navodilih.

- Delovanje vseh varnostnih in zaščitnih funkcij je treba mesečno preverjati. Napake oz. pomankljivosti morate takoj odpraviti.

**POZOR****Poškodbe zaradi umazanije**

Pri izvajjanju vrtanja lahko prah in ostružki povzročijo motnje v delovanju.

- Pokrijte pogon med izvajanjem vrtalnih del.

**Pred montažo vrat s pogonom in upravljanje:**

**POZOR****Nevarnost zmečkanin v stranskih tekalnih vodilih**

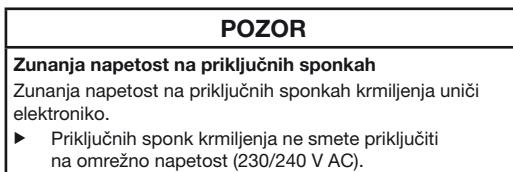
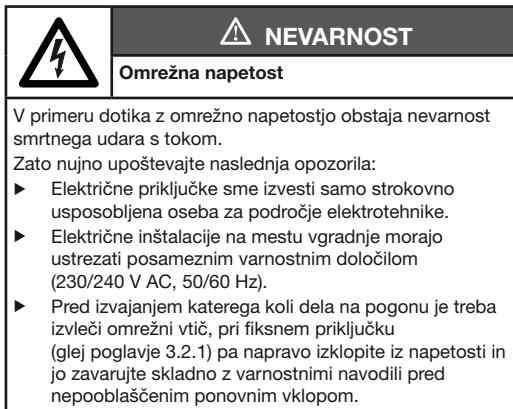
Poseganje v stranska tekalna vodila v času pomika vrat lahko povzroči zmečkanine.

- V času pomika vrat ne segajte v stranska vodila

- ▶ Poučite vse osebe, ki uporabljajo vrata, o pravilni in varni uporabi vrat.
- ▶ Demonstrirajte in testirajte mehansko odpahnitev kakor tudi varnostni vzvratni pomik. V ta namen pridržite vrata med pomikom z obema rokama. Sistem mora izvesti varnostni vzvratni pomik vrat.
- ▶ Preverite, če so vrata mehansko v brezhibnem stanju, tako da se tudi ročno z lahkoto upravlja ter pravilno odpirajo in zapirajo (EN 12604).

**NAVODILO:**

Montažno podjetje mora preveriti primernost uporabe dobavljenih montažnih materialov za predvideni kraj montaže.

**3.2 Električna priključitev****Da bi preprečili motnje:**

- ▶ Položite krmilni kabel pogona (24 V DC) v inštalacijskem sistemu, ločenem od drugih napajalnih kablov z omrežno napetostjo (230 V AC).

**3.2.1 Omrežni priključek**

Po potrebi se lahko namesto omrežnega kabla izvede fiksni priključek 230/240 V AC, 50/60 Hz preko večpolne omrežne ločilne naprave z ustrezno predvarovalko. Vrstni red od leve proti desni = N, PE, L (glej sliko 1.2).

**3.3 Priključek dodatnih komponent na krmilni platinu**

Za priključitev dodatnih komponent je treba odstraniti stranski pokrov na pokrovu pogona (glej sliko 1.1). Na sponkah, na katere se priključijo radijsko voden sprejemnik ali dodatne komponente, kot so notranja tipkala ter varnostne naprave, kot so fotocelice, obstaja samo nenevarna nizka napetost največ 30 V DC.

Vse priključne sponke imajo več priključnih mest, vendar največ 1 x 2,5 mm<sup>2</sup> (glej sliko 2). Pred priključitvijo je vsekakor treba izvleči omrežni vtič!

**NAVODILO:**

Napetosti, ki je na voljo na priključnih sponkah, in sicer ca. + 24 V ni mogoče uporabiti za napajanje luč!

**3.3.1 Priključna doza za razširitve \***

Sistemska priključna doza za razširitve, n.pr. opciji rele za opozorilno luč \*.

**3.3.2 Priključitev zunanjega radijsko vodenega sprejemnika**

Vtič 3-kanalnega radijsko vodenega sprejemnika za funkcije impulznega delovanja, vklop / izklop osvetlitve na pogonu, delno odpiranje se vstavi v ustrezno vtično mesto (glej sliko 4).

**3.3.3 Notranja tipkala \***

Notranja tipkala se priključijo na levih sponkah, kot kažejo slike 5-7.

- tip IT1 za funkcijo impulznega delovanja (glej sliko 6)
- tip IT1b za funkcijo impulznega delovanja (glej sliko 5)
- tip IT3b za funkcijo impulznega delovanja (glej sliko 7), osvetlitev na pogonu vključeno / izključeno (glej sliko 7.1); radijsko voden delovanje se prekine (= funkcija v času dopustov, glej sliko 7.2).

**3.3.4 Priključitev 2-žične fotocelice \***

2-žični fotocelici (n.pr. EL101, EL301), kot varnostna fotocelica in fotocelica za nadzor avtomatskega zapiranja, morata biti priključeni kot kaže slika 8 (upoštevajte nastavitev DIL stikala 4, poglavje 4.3.3).

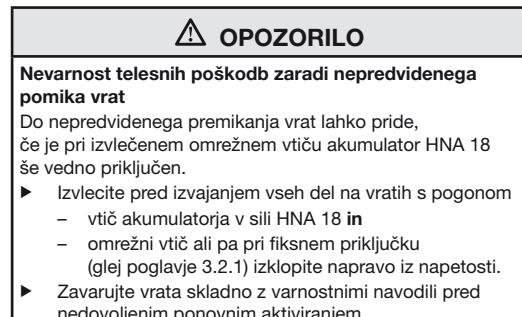
**NAVODILO:**

Pri montaži fotocelice je treba paziti, da sta ohišji oddajnika in sprejemnika montirani čim bolj pri tleh – glej navodila za fotocelico.

**3.3.5 Akumulator v sili HNA 18 \***

- ▶ Akumulator v sili priključite, kot kaže slika 9.1a.

Da bi lahko vrata odpirali in zapirali tudi v primeru izpada omrežne napetosti, je mogoče priključiti opcionalni akumulator za uporabo v sili HNA 18. Preklop na delovanje z akumulatorjem se v primeru izpada omrežne napetosti izvede avtomatsko. V času delovanja akumulatorja je osvetlitev na pogonu izklučena.



\* Dodatna oprema, ki ni zajeta v standardni opremi!

### 3.3.6 Signalizator zlonamernega poskusa odpiranja \*

S pomočjo na vratih pritrjenega magnetnega stikala je mogoče pri zaprtih vratih ugotoviti poskus zlonamernega odpiranja vrat in na stikalo priključen signalizator takšnega poskusa odpiranja (24 V maks. 100 mA, slika 9.1b) se aktivira za največ 3 minute (glej poglavje 3.4.4).

#### 3.4 Priključitev dodatnih komponent na vezje za priključitev motorja

##### 3.4.1 Sponka S1, mirovni tokokrog RSK 1

- ▶ Glej sliko 1.4

Priključitev stikala izklopne mehanike (mehanska odpahnitev, glej poglavje 6.7).

##### 3.4.2 Sponka S2, mirovni tokokrog RSK 2

- ▶ Glej sliko 1.4

Priključitev opcjskega varnostnega stikala.

##### 3.4.3 Sponka S3, mirovni tokokrog RSK 3

- ▶ Glej sliko 1.4

Priključitev opcjskega varnostnega stikala.

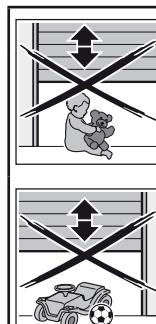
##### 3.4.4 Sponka S4, magnetno stikalo za signaliziranje zlonamernega poskusa odpiranja

- ▶ Glej sliko 10

S pomočjo na vratih pritrjenega magnetnega stikala je mogoče pri zaprtih vratih ugotoviti poskus zlonamernega odpiranja vrat. Pri aktivirjanju na tem mestu priključenega stikala se signalizator aktivira (glej poglavje 3.3.6).

## 4 Zagon krmiljenja

#### 4.1 Priprave



### ⚠️ OPOZORILO

#### Nevarnost poškodb pri premikanju vrat

V območju vrat lahko pride med njihovim pomikom do telesnih ali drugih poškodb.

- ▶ Otroci se ne smejo igrati z vratimi in opremo.
- ▶ Zagotovite, da se v območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti.
- ▶ Aktivirajte pogon za garažna navojna vrata samo, če imate pregled nad območjem premikanja vrat in če so vrata opremljena z varnostno napravo.
- ▶ Nadzirajte premikanje vrat vse do točke, ko dosežete svoj končni položaj.
- ▶ Skozi garažno odprtino vrat z daljinskim upravljanjem se zapeljite oz. pojrite šele, ko se garažna vrata ustavijo v končnem položaju odprtih vrat!
- ▶ Nikoli ne stojte pod odprtimi vratimi.

### ⚠️ POZOR

#### Nevarnost zaradi padca vrat

Do montaže seta vzmeti se zaradi nevarnosti padca vrat v njihovi bližini ne smejo zadreževati osebe. Do montaže seta vzmeti se ne zadružuje v bližini vrat.

#### Nevarnost zmečkanin v tekalnem vodilu

Seganje z roko v tekalno vodilo v času pomika vrat lahko povzroči zmečkanine.

- ▶ V času pomika vrat ne segajte z roko v tekalno vodilo.

### POZOR

#### Preobremenitev potezne vrvice za odpahnitev vrat

Če je potezna vrvica za odpahnitev preobremenjena, se lahko poškoduje.

- ▶ Ne obešajte se s težo telesa na potezno vrvico za odpahnitev.

### ⚠️ POZOR

#### Nevarnost telesne poškodbe zaradi vroče žarnice

Prijemanje žarnice v času delovanja ali takoj potem lahko povzroči opekljene.

- ▶ Ne prijemajte žarnice, ko je prižgana oz. takoj potem.

Med mehansko montažo garažnih navojnih vrat se lahko ohiše roloja potegne na navojno os s pomočjo električnega pogona. Pri tem se skladno z "Navodili za montažo, delovanje in vzdrževanje garažnih navojnih vrat" montirata pogon in krmiljenje ter povezeta s 4-žilnim kablom.

Potrebni so naslednji delovni koraki:

#### 4.1.1 Montaža

1. **DIL stikala** vsa na položaj OFF.
2. Vstavite vtic za krmiljenje v vtičnico ali aktivirajte električni fiksni priključek (glej poglavje 3.2.1). Rob velikega tipkala **T** utripa hitro.
3. V načinu delovanja Totmann (izmenično odpiranje – zapiranje – odpiranje – zapiranje.... dokler pritiske na tipko) se ohiše navija na navojno os in s pomočjo pomikanja vrat v smeri odpiranja oz. zapiranja vpelje v tekalno vodilo.
4. Potem ko ste ohiše roloja ustrezno pritrdirili v skladu z "Navodili za montažo, delovanje in vzdrževanje garažnih navojnih vrat", večkrat preizkusite pravilni tek vrat.
5. Vrata do polovice zaprite.

#### NAVODILO:

Preverite, če so ročaji (fiksna pritridle) montirani na spodnjem zaključnem profilu.

#### 4.1.2 Programiranje

- ▶ Glej sliko 11
- 1. **DIL stikalo 1** na ON. Rob velikega tipkala **T** utripne 7x – prekinitev – 7x – prekinitev itd. kot javljanje informacije "pogon ni programiran".
- 2. Veliko tipkalo **T** 1x pritisnite. Avtomatsko sledi referenčni pomik v smeri odpiranja vrat, potem sledita dva cikla pomika v smeri zapiranja / odpiranja vrat za programiranje končnega položaja zaprtih vrat in sil. Vrata ostanejo v končnem položaju odprtih vrat, rob velikega tipkala **T** sveti, pogon je programiran.

\* Dodatna oprema, ki ni zajeta v standardni opremi!

## POZOR

### Napačna smer vrtenja

Če se vrata pri prvem pomiku (referenčni pomik za odpiranje vrat), ne pomaknejo do končnega položaja *odprtih vrat*, se motor vrti v napačno smer. Pri obeh notranjih žilah priključka motorja je potrebno obrniti pole (glej sliko 1.2).

- ▶ Pred izvajanjem katerega koli dela na pogonu je treba izvleči omrežni vtič (glej poglavje 3.2).
3. Krmiljenje izklopite iz napetosti in izvedite preostali del mehanske montaže skladno z "Navodili za montažo, delovanje in vzdrževanje garažnih navojnih vrat".
  4. **DIL stikala 2 - 6** nastavite ustrezno dodatnim funkcijam (glej poglavje 4.3.2 - 4.3.5).

### 4.2 Resetiranje tovarniško privzetih nastavitev

Pogon ima pomnilnik, neobčutljiv na izpad napetosti, v katerem se v času programiranja shranijo podatki, specifični za vrata (dolžina pomika, v času pomika potrebne sile itd.) in se aktualizirajo pri naslednjih pomikih vrat. Ti podatki veljajo samo za ta vrata. V primeru uporabe pogona na drugih vratih ali če pride do večje spremembe pomika vrat (n.pr. pri vgradnji novih vzemeti, rekonstrukciji vrat itd.) je treba te podatke izbrisati in pogon na novo programirati.

#### Resetiranje in novo programiranje pogona

1. Vrata naj bodo na sredini.
2. Tipkalo **RESET** (glej sliko 1.3) pritisnite in zadržite najmanj 5 sekunde, pri tem pa rob velikega tipkala **T** hitro utripi. Če rob velike tipkala **T** sveti, tipkalo **RESET** spustite.  
Vsi podatki vrat so bili izbrisani. Rob velikega tipkala **T** utripte 7x – prekinitev – 7x – prekinitev itd. kot javljanje informacije "pogon ni programiran".
3. Pritisnite veliko tipkalo **T** 1x, nato sledi avtomatsko referenčni pomik vrat v smeri *odpiranja vrat*, potem sledi dvojni cikel pomika v smeri *zapiranja / odpiranja vrat* za programiranje končnega položaja *zaprteh vrat v sil.*  
Vrata ostanejo v končnem položaju *odprtih vrat*, rob velikega tipkala **T** sveti, pogon je programiran.

## OPOZORILO

### Nevarnost poškodb zaradi nedelovanja varnostnih naprav

Nedelovanje varnostnih naprav lahko v primeru napake povzroči telesne poškodbe.

- ▶ Po izvedenih pomikih v času programiranja mora monter preveriti delovanje varnostne naprave (varnostnih naprav) kakor tudi nastavitev (glej poglavje 4.3).

**Šele potem je naprava pripravljena za delovanje.**

### 4.3 Nastavitev dodatnih funkcij s pomočjo DIL stikal

Nekatere funkcije pogona se programirajo s pomočjo DIL stikal. Pred prvim zagonom so DIL stikala tovarniško nastavljena, kar pomeni na **OFF** (glej sliko 1.2).

**DIL stikala od 1 do 6** (dostopna potem, ko odprete pokrov na ohiju pogona, glej sliko 1.1) morajo biti nastavljena skladno z nacionalnimi pogoji, ustrezнимi varnostnimi napravami in lokalnimi danostmi.

Spremembe nastavitev DIL stikal so dopustne samo, če pogon miruje in ni aktiviran opozorilni čas oz. avtomatsko zapiranje.

#### 4.3.1 DIL stikalo 1

##### Delovanje v sistemu usklajevanja / sistemu Totmann in normalno delovanje

- ▶ Glej poglavje 4.1.2

<b>1 ON</b>	aktivirano, normalno delovanje v avtomatskem načinu
<b>1 OFF</b> 	ni aktivirano, delovanje v sistemu usklajevanja / v načinu Totmann za montažo vrat

#### 4.3.2 DIL stikalo 2/DIL stikalo 3

Z **DIL stikalom 2** v kombinaciji z **DIL stikalom 3** se nastavijo funkcije pogona (avtomatsko zapiranje / opozorilni čas) in funkcija opcionskega releja.

##### Avtomatsko zapiranje, opozorilni čas

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>Delovanje pogona</b> Po preteku časa odprtih vrat in opozorilnega časa sledi avtomatsko zapiranje iz končnega položaja <i>odprtih vrat</i> ( <b>DIL stikalo 4</b> na <b>ON</b> )
		<b>Osvetlitev na pogonu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trajna osvetlitev v času odprtih vrat in med pomikom</li> <li>• utripa hitro med opozorilnim časom</li> </ul>
		<b>Opcijski rele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stalni kontakt v času odprtih vrat</li> <li>• preklaplja med opozorilnim časom hitro in v času pomika vrat počasi</li> </ul>

##### Javljanje končnega položaja *zaprteh vrat*

<b>2 OFF</b> 	<b>3 ON</b>	<b>Osvetlitev na pogonu</b> nepreklenjena osvetlitev med pomikom vrat / čas osvetlitve po pomiku, ko vrata dosežejo končni položaj
		<b>Opcijski rele</b> javljanje končnega položaja <i>zaprteh vrat</i>

##### Opozorilni čas

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b> 	<b>Osvetlitev na pogonu</b> opozorilni čas, utripa hitro trajna osvetlitev v času pomika vrat
		<b>Opcijski rele</b> rele preklaplja v času pomika vrat počasi (funkcija utripajoče opozorilne luči)

##### Zunanja osvetlitev

<b>2 OFF</b> 	<b>3 OFF</b> 	<b>Osvetlitev na pogonu</b> nepreklenjena osvetlitev med pomikom vrat / čas osvetlitve po pomiku, ko vrata dosežejo končni položaj
		<b>Opcijski rele</b> enaka funkcija kot osvetlitev na pogonu (zunanja osvetlitev)

**NAVODILO:**

Avtomatsko zapiranje se lahko v območju veljavnosti DIN EN 12453 aktivira samo, če je priključena varnostna naprava.

**NAVODILO:**

Nastavitev avtomskega zapiranja je možna samo z aktivirano fotocelico. Pri tem nastavite **DIL stikalo 4** na **ON**.

Ko vrata dosežejo končni položaj *odprtih vrat*, se po preteku časa odprtih vrat ca. 30 sekund sproži avtomsko zapiranje. Če se med tem posreduje impulz ali aktivira fotocelica zaradi prehoda, se čas odprtih vrat prekine in nastavi na predhodno nastavljeno vrednost (30 sekund).

**4.3.3 DIL stikalo 4****Fotocelica (n.pr. EL 101, EL 301)**

<b>4 ON</b>	aktivirana, po aktivirjanju fotocelice vrata reverzirajo do končnega položaja <i>odprtih vrat</i> ; samo s to nastavljivo je možno avtomsko zapiranje (glej poglavje 4.3.2)
<b>4 OFF</b>	ni aktivirana, avtomsko zapiranje ni možno

**4.3.4 DIL stikalo 5****Opcjska varnostna naprava (OSE)**

<b>5 ON</b>	zapiranje brez varnostne naprave (OSE) ni možno
<b>5 OFF</b>	brez varnostne naprave (OSE), normalno delovanje vrat

**4.3.5 DIL stikalo 6****Opozorilo o nujnosti vzdrževanja**

<b>6 ON</b>	aktivirano, prekoračenje ciklusa vzdrževanja (glej poglavje 7.3) se signalizira z večkratnim utripanjem osvetlitev na pogonu po vsakem končnem pomiku vrat
<b>6 OFF</b>	ni aktivirano, ni signala po prekoračitvi ciklusa vzdrževanja

**5 Radijsko voden sistem****NAVODILO:**

Odvisno od tipa pogona je v obsegu dobave pogona garažnih navojnih vrat zajet tudi zunanjji spremennik ali pa je potrebno uporabiti zunanjii spremennik za delovanje radijsko vodenega pogona, ki ga morate posebej naročiti.

**POZOR****Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat**

V času programiranja radijsko vodenega sistema lahko pride do nepredvidenega premikanja vrat.

- Pazite na to, da se v času programiranja radijsko vodenega sistema v območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti.

- Izvedite po programiranju ali razširitvi radijsko vodenega sistema preizkus delovanja.

- Uporabite za zagon ali razširitev radijsko vodenega sistema izključno originalne dele.
- Lokalni pogoji lahko vplivajo na domet radijsko vodenega sistema.
- Razen tega pa lahko ob sočasnem uporabi na doseg vplivajo tudi mobilni telefoni GSM 900.

**5.1 Ročni oddajnik HS 4 BiSecur****OPOZORILO****Nevarnost poškodb pri premikanju vrat**

Če se ročni oddajnik aktivira, lahko pride zaradi premikanja vrat do telesnih poškodb.

- Zagotovite, da ročni oddajniki ne pridejo v otroške roke in da jih uporabljajo samo osebe, ki so poučene o delovanju vrat z daljinskim upravljanjem!
- Načeloma morate ročni oddajnik upravljati tako, da imate vidni kontakt z vratimi, če se vratia opremljena samo z eno varnostno napravo!
- Skozi garažno odprtino vrat z daljinskim upravljanjem se zapeljite oz. pojrite šele, ko se garažna vrata ustavijo!
- Nikoli ne stojte pod odprtimi vratimi.
- Upoštevajte, da se lahko tipka na ročnem oddajniku nepredvideno aktivira (n.pr. v žepu hlač / torbici) in povzroči nenadzorovan premikanje vrat.

**POZOR****Vpliv okolja na delovanje**

Ob neupoštevanju teh navodil lahko nastanejo motnje v delovanju!

Ročni oddajnik zavarujte pred naslednjimi vplivi:

- direktni sončni žarki (dovoljena temperatura okolja: -20 °C do +60 °C)
- vlaga
- prah

**5.1.1 Opis ročnega oddajnika**

- Glej sliko 12

- 1 LED, večbarvna
- 2 tipke ročnega oddajnika
- 3 pokrov predala za baterijo
- 4 baterija

**5.1.2 Vstavitev / menjava baterije**

- Glej sliko 12

Po vstavitev baterije je ročni oddajnik pripravljen za uporabo.

**POZOR****Utičenje ročnega oddajnika zaradi stekle baterije**

Baterije lahko stečejo in uničijo ročni oddajnik.

- Odstranite baterije iz ročnega oddajnika, če ga dlje časa ne uporabljate.

### 5.1.3 Delovanje ročnega oddajnika

Vsaka tipka ročnega oddajnika je opremljena z radijsko kodo. Pritisnite na tipko ročnega oddajnika, katere radijsko vodeno kodo želite poslati.

- Radijska koda se oddaja in dioda LED sveti 2 sekundi, modro.

#### NAVODILO:

Ko je baterija skoraj prazna, utripne rdeča dioda LED 2 ×

- a. pred oddajanjem radijsko vodene kode.
  - Baterijo **morate** v kratkem zamenjati.
- b. in oddajanje radijsko vodene kode se ne izvaja.
  - Baterijo **morate** takoj zamenjati.

### 5.1.4 Prenos / oddajanje radijsko vodene kode

1. Pritisnite na tipko ročnega oddajnika, katere radijsko kodo želite prenesti / oddati in jo zadržite.
  - Radijska koda se oddaja; dioda LED sveti 2 sekundi modro in ugasne.
  - Čez 5 sekund utripa dioda LED izmenično rdeče in modro; radijsko vodena koda se oddaja.
2. Ko se radijska koda prenese in prepozna, spustite tipko ročnega oddajnika.
  - Dioda LED ugasne.

#### NAVODILO:

Za prenos / oddajanje imate na voljo 15 sekund. Če prenos / oddajanje radijsko vodene kode v tem času ni uspešno, morate postopek ponoviti.

### 5.1.5 Resetiranje ročnega oddajnika

Vsaki tipki ročnega oddajnika se z naslednjimi koraki dodeli nova radijsko vodena koda.

1. Odprite pokrov predala za baterijo in odstranite baterijo za 10 sekund.
2. Pritisnite tipko na vezu in jo zadržite.
3. Vstavite baterijo.
  - Dioda LED utripa počasi 4 sekunde, modro.
  - Dioda LED utripa hitro 2 sekundi, modro.
  - Dioda LED sveti dolgo, modro.
4. Nato takoj spustite tipko na vezu.

#### Vse radijsko vodene kode so nanovo dodeljene.

5. Zaprite ohiše ročnega oddajnika.

#### NAVODILO:

Če tipko na vezu predčasno spustite, se ne dodelijo nobene nove kode.

### 5.1.6 Prikaz LED

#### Modra (BU)

Stanje	Delovanje
svet 2 sek.	radijska koda se oddaja
utripa počasi	ročni oddajnik se nahaja v načinu za programiranje
utripa hitro po predhodnem počasnem utripanju	pri programiranju je bila prepozna veljavna radijsko vodena koda
utripa 4 sek., počasi utripa 2 sek., hitro sveti neprekiniteno	izvede oz. zaključi se resetiranje naprave

#### Rdeča (RD)

Stanje	Delovanje
utripne 2 ×	baterija je skoraj prazna

#### Modra (BU) in rdeča (RD)

Stanje	Delovanje
izmenično utripanje	ročni oddajnik se nahaja v načinu za prenos / oddajanje

### 5.1.7 Čiščenje ročnega oddajnika

#### POZOR

##### Poškodovanje ročnega oddajnika zaradi nepravilnega čiščenja

Čiščenje ročnega oddajnika z neustreznimi čistilnimi sredstvi lahko poškoduje ohiše kakor tudi tipke ročnega oddajnika.

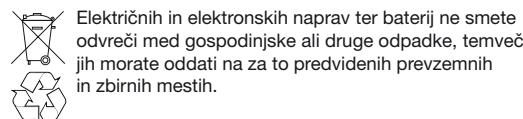
- Čistite ročni oddajnik samo s čisto, mehko in vlažno krpo.

#### NAVODILO:

Bele tipke ročnega oddajnika lahko ob redni uporabi v daljšem časovnem obdobju spremenijo barvo, če pridejo v stik s kozmetičnimi proizvodji (n.pr. krema za roke).

### 5.1.8 Odstranitev

#### Ročni oddajnik



Električnih in elektronskih naprav ter baterij ne smete odvreči med gospodinjske ali druge odpadke, temveč jih morate oddati na za to predvidenih prevzemnih in zbirnih mestih.

### 5.1.9 Tehnični podatki

Tip	ročni oddajnik HS 4 BiSecur
Frekvenca	868 MHz
Dovod napetosti	1 x 1,5 V baterija, tip: AAA (LR 03)
Dopustna temperatura okolja	-20 °C do +60 °C
Stopnja zaščite:	IP 20

### 5.1.10 Izvleček Izjave o skladnosti za ročne oddajnike

Skladnost zgoraj navedenega proizvoda s predpisi direktiv v skladu s členom 3 Direktive R&TTE 1999/5/ES je bila potrjena z upoštevanjem naslednjih standardov:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Originalna Izjava o skladnosti je na voljo pri proizvajalcu.

### 5.2 Radijsko voden sprejemnik

#### Zunanji sprejemnik\*

Na sprejemniku je mogoče programirati največ 100 radijskih kod na kanal. Če se ista radijska koda programira na dva različna kanala, se na prvem kanalu znova izbriše.

Programiranje / brisanje radijsko vodenega sistema je možno, če velja naslednje:

- Sistem usklajevanja ni aktiviran (**DIL stikalno 1** na OFF).
- Da pogon miruje.
- Ni aktivirana doba opozorilnega časa ali časa odprtih vrat.

\* Odvisno od tipa pogona, morebitne dodatne opreme: Dodatna oprema, ni zajeta v standardni opremi!

## 5.2.2 Programiranje tipk ročnega oddajnika

Programirajte tipko ročnega oddajnika za funkcijo *impulz* (kanal 1), osvetlitev na pogon *vklop / izklop* (kanal 2) ali *delno odpiranje* (kanal 3) s pomočjo navodila za uporabo zunanjega sprejemnika.

1. Aktivirajte želeni kanal s pritiskom na tipko **P**.
  - Dioda LED utripa počasi, modro, za kanal 1
  - Dioda LED utripne 2x, modro, za kanal 2
  - Dioda LED utripne 3x, modro, za kanal 3
2. Nastavite ročni oddajnik, katerega radijsko kodo želite prenesti, v način **prenos / oddajanje**.  
Če se prepozna veljavna radijska koda, utripa dioda LED hitro, modro in ugasne.

## 5.2.3 Brisanje vseh radijsko vodenih kod

- Izbrisite radijsko vodene kode vseh tipk ročnega oddajnika s pomočjo navodil za uporabo zunanjega sprejemnika.

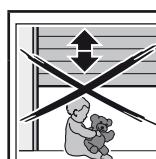
## 5.2.4 Izvleček Izjave o skladnosti za sprejemnik

Skladnost zgoraj navedenega proizvoda s predpisi direktiv v skladu s členom 3 Direktive R&TTE 1999/5/ES je bila potrjena z upoštevanjem naslednjih standardov:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Originalna Izjava o skladnosti je na voljo pri proizvajalcu.

## 6 Delovanje

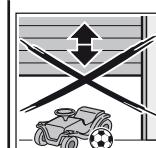


### OPOZORILO

#### Nevarnost poškodb pri premikanju vrat

V območju vrat lahko pride med njihovim pomikom do telesnih ali drugih poškodb.

- Otroci se ne smajo igrati z vrti in opremo.
- Zagotovite, da se v območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti.
- Aktivirajte pogon za garažna navojna vrata samo, če imate pregled nad območjem premikanja vrat in če so vrata opremljena z varnostno napravo.
- Nadzirajte premikanje vrat vse do točke, ko dosežejo svoj končni položaj.
- Skozi garažno odprtino vrat z daljinskim upravljanjem se zapeljite oz. pojrite šele, ko se garažna vrata ustavijo v končnem položaju odprtih vrat!
- Nikoli ne stojte pod odprtimi vrti.



### POZOR

#### Nevarnost zmečkanin v tekalnem vodilu

Seganje z roko v tekalno vodilo v času pomika vrat lahko povzroči zmečkanine.

- V času pomika vrat ne segajte z roko v tekalno vodilo.

### POZOR

#### Preobremenitev potezne vrvic za odpahnitev vrat

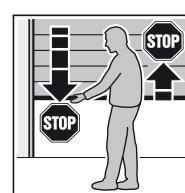
Če je potezna vrvica za odpahnitev preobremenjena, se lahko poškoduje.

- Ne obešajte se s težo telesa na potezno vrvico za odpahnitev.

## 6.1 Uvajanje uporabnikov

- Poučite vse osebe, ki uporabljajo vrata, o pravilni in varni uporabi pogona za garažna navojna vrata.
- Demonstrirajte in testirajte mehansko odpahnitev kakor tudi varnostni vzvratni pomik.

## 6.2 Preizkus delovanja



- Da bi preverili varnostni vzvratni pomik, pridržite vrata v fazi zapiranja z obema rokama. Vrata se morajo ustaviti in izvesti varnostni vzvratni pomik. Prav tako se morajo vrata ustaviti tudi v fazi odpiranja.

## 6.3 Normalno delovanje

Pogon garažnih vrat deluje v načinu normalnega delovanja izključno z impulznim sekundarnim krmiljenjem, pri čemer ni pomembno, če je aktivirano zunanje tipkalo, programirana tipka ročnega oddajnika, ali veliko tipkalo **T**:

1. impulz: Vrata se pomikajo v smeri končnega položaja.
2. impulz: Vrata se ustavijo.
3. impulz: Vrata se pomikajo v nasprotno smer.
4. impulz: Vrata se ustavijo.
5. impulz: Vrata se pomikajo v smeri končnega položaja, izbranega pri 1. impulzu.

itd.

Osvetlitev na pogonu sveti v času pomika vrat in avtomatsko ugasne ca. 2 minuti po ustavitvi.

## 6.4 Delno odpiranje

Funkcijo delnega odpiranja (nastavitev za zračenje) je mogoče upravljati samo preko radijsko vodenega sprejemnika:

- vrata pomaknite z impulznim krmiljenjem v želeni položaj
- na sprejemniku programirajte tipko ročnega oddajnika za **kanal 3** (glej poglavje 5.2.2).

## 6.5 Osvetlitev na pogonu

Osvetlitev na pogonu sveti v času pomika vrat in ugasne ca. 2 minuti po ustavitvi.

Preko radijsko vodenega daljinskega upravljanja (**kanal 2**, glej poglavje 5.2.2) je mogoče osvetlitev na pogon vključiti oz. izključiti, ko pogon miruje. Maks. doba osvetlitve se avtomatsko nastavi na 5 minut.

## 6.6 Premostitev izpada omrežne napetosti z akumulatorjem HNA 18 \*

Da bi lahko vrata odpirali in zapirali tudi v primeru izpada omrežne napetosti, je mogoče priključiti opcionalni akumulator za uporabo v sili HNA 18 (glej sliko 9.1a).

1. Izvlecite omrežni vtič (pri fiksniem priključku prekinite dovod električnega toka)
2. Odstranite pokrov vtiča in zgornji del ohišja.
3. Vtič akumulatorja za uporabo v sili HNA 18 vstavite v ustrezno vtično mesto.
4. Polovico ohišja znova privijte.
5. Vstavite omrežni vtič (vzpostavite dovod električnega toka). Osvetlitev na pogonu utripne trikrat (glej poglavje 7.2). Naslednji pomik vrat je referenčni pomik v smeri *odpiranja*.

Preklop na delovanje z akumulatorjem se v primeru izpada omrežne napetosti izvede avtomatsko. V času delovanja akumulatorja je osvetlitev na pogonu izključena.

### NAVODILO:

Uporabi se lahko samo ustrezni, za to predviden akumulator v sili HNA 18 z integriranim sistemom polnjenja.

## 6.7 Delovanje po aktivirjanju izklopne mehanike (mehanska odpahnitve)

Izklopni mehanizem loči pogon od navojne osi roloja. To omogoči, da se lahko vrata odprejo ročno, n.pr. v primeru izpada napetosti.

### Pogon navojnih vrat, znotraj (IR)

- glej sliko 13a

### POZOR

#### Preobremenitev potezne vrvice za odpahnitve vrat

Če je potezna vrvica za odpahnitve preobremenjena, se lahko poškoduje.

- Ne obešajte se s težo telesa na potezno vrvico za odpahnitve.

1. Potegnite vrvico za odpahnitve in vrvno objemko pod kavelj ohišja, da bi lahko pogon mehansko odpahnil. Ko so vrata odpahnjena, utripa rob velikega tipkala T 8x.
2. Odprite oz. zaprite vrata.
3. Po uporabi ročnega sistema zapahnite izklopni mehanizem znova preko vrvice.
4. Pritisnite enkrat na veliko tipkalo T. Vrata se z zmanjšano hitrostjo pomikajo v smeri končnega položaja *odprtih vrat*, s čimer se nastavi osnovna nastavitev (referenčni pomik).
5. Potem sveti rob velikega tipkala T, kar pomeni, da je pogon znova pripravljen za normalno delovanje.

### Pogon navojnih vrat, zunaj (AR)

- Glej sliko 13b

### POZOR

#### Preobremenitev sistema odpahnitve z ročaji

Zaradi preobremenitve se lahko poškoduje sistem odpahnitve z ročaji.

- Ne obešajte se s težo telesa na sistem odpahnitve z ročaji.

1. Ročaj za odpahnitve potegnite navzdol in ga zadržite.
2. Dvignite sistem pritrditve navzgor in potisnite žično vrv v utor za pritrditve. Ko so vrata odpahnjena, utripa rob velikega tipkala T 8x.
3. Odprite oz. zaprite vrata.
4. Po uporabi ročnega sistema zapahnite izklopni mehanizem znova preko ročaja za odpahnitve.
5. Pritisnite enkrat na veliko tipkalo T. Vrata se z zmanjšano hitrostjo pomikajo v smeri končnega položaja *odprtih vrat*, s čimer se nastavi osnovna nastavitev (referenčni pomik).
6. Potem sveti rob velikega tipkala T, kar pomeni, da je pogon znova pripravljen za normalno delovanje.

### NAVODILO:

Funkcijo mehanske odpahnitve morate **mesečno** preveriti. Sistem odpahnitve se sme aktivirati samo pri zaprtih vratih, sicer obstaja nevarnost, da se vrata zaradi oslabelih, zlomljenih ali poškodovanih vzmete ali neustrezne uravnovešenosti hitro zaprejo.

## 7 Osvetlitev na pogonu

### 7.1 Osvetlitev na pogonu

Osvetlitev na pogonu sveti v času pomika vrat in ugasne ca. 2 minuti po ustawitvi.

Preko radijsko vodenega daljinskega upravljanja (**kanal 2**, glej poglavje 5.2.2) je mogoče osvetlitev na pogonu vključiti oz. izključiti, ko pogon miruje. Maks. doba osvetlitve se avtomatsko nastavi na 5 minut.

### 7.2 Javljanje informacije o vzpostavitvi omrežne napetosti

Če je omrežni vtič v vtičnici, ne da bi pritisnili tudi veliko tipkalo T, utripne osvetlitev na pogonu dva- ali trikrat.

**Dvojno utripanje** pomeni, da ni nobenih podatkov o vratih oz. so izbrisani (kot v stanju ob dobavi); programiranje se lahko začne takoj.

### Trojno utripanje

opozarja, da so shranjeni podatki o vratih na voljo, vendar pa zadnja pozicija vrat ni dovolj poznana. Zato sledi naslednji pomik vrat z zmanjšano hitrostjo v smeri končnega položaja *odprtih vrat* (referenčni pomik). Nato sledijo pomiki vrat v normalnem delovanju.

### 7.3 Opozorilo o nujnosti vzdrževanja

Če je **DIL stikalno 6** na poziciji **ON**, potem utripne osvetlitev na pogonu večkrat po vsakem pomiku vrat, kar je opozorilo, da je potrebno izvesti vzdrževalna dela vrat, če:

- je bilo po programirанию izvedenih preko 2000 ciklov vrat
- je od zadnjega vzdrževanja minilo več kot 1 leto delovanja naprave.

\* Dodatna oprema, ki ni zajeta v standardni opremi!

## 8 Javljanje načina delovanja, napak in opozoril

### Javljanje napak / Diagnoza LED

S pomočjo diagnoze LED (glej sliko 1), ki je vidna skozi rob velikega tipkala **T**, je mogoče vzroke za neustrezeno delovanje vrat enostavno ugotoviti. V programiranem stanju ta dioda LED neprekiniteno sveti in ugasne, brž ko se pojavi zunanj impulz.

Napaka se pokaže z utripanjem:

#### LED utripa hitro

Delovanje v načinu Totmann je nastavljeno do nastavitev pogona (DIL-1, glej poglavje 4.1/4.3.1)

#### LED utripne 2x

##### Možen vzrok

Fotocelica je bila prekinjena / ni priključena

##### Odprava

Fotocelico preizkusite, jo po potrebi zamenjajte oz. priključite

#### LED utripne 3x

##### Možen vzrok

Aktivirala se je omejitev sile pri pomiku v smeri vrata zaprt – sprožil se je varnostni vzvratni pomik.

##### Odprava

Odstranite oviro. Če se je izvedel varnostni pomik nazaj brez znanega vzroka, je treba preveriti mehaniko vrat. Po potrebi morate izbrisati podatke o vratih in na novo programirati.

#### LED utripne 4x

##### Možen vzrok

Mirovni tokokrog (RSK, glej poglavje 3.4) je odprt ali pa se je odprt v času pomika vrat.

##### Odprava

Preverite priključene enote, zaprite tokokrog.

#### LED utripne 5x

##### Možen vzrok

Omejitev sile v smeri odpiranja vrat se je aktivirala – vrata se pri odpiranju ustavijo.

##### Odprava

Odstranite oviro. Če se vrata ustavijo brez znanega vzroka pred končnim položajem odprtih vrat, je treba preveriti mehaniko vrat. Po potrebi morate izbrisati podatke o vratih in na novo programirati.

#### LED utripne 6x

##### Možen vzrok

Napaka pogona / motnja v pogonskem sistemu

##### Odprava

Po potrebi morate izbrisati podatke o vratih. Če se napaka ponovno pojavi, morate zamenjati pogon.

#### LED utripne 7x

##### Možen vzrok

Pogon še ni programiran (to je samo navodilo in ne napaka).

##### Odprava

Pomik za programiranje aktivirate s pritiskom na veliko tipkalo **T**.

#### LED utripne 8x

##### Možen vzrok

Izpad omrežne napetosti ali mehanske odpahnitve. Pogon potrebuje referenčni pomik v smeri odpiranja.

##### Odprava

Referenčni pomik v smeri odpiranja sprožite z zunanjim tipkalom, ročnim oddajnikom ali velikim tipkalom **T**.

#### LED utripne 13x

##### Možen vzrok

Napetost akumulatorja v sili HNA 18 je premajhna

##### Odprava

Nadaljnje električno delovanje je možno samo po ponovni vzpostavitevi omrežne napetosti.

#### LED utripne 14x

##### Možen vzrok

Povezava do vezja za priključitev motorja v pogonu je poškodovana.

##### Odprava

Preverite priključek in spojne kable, po potrebi zamenjajte vezje za priključitev motorja.

## 9 Preizkušanje in vzdrževanje

Pogon za garažna navojna vrata ne potrebuje vzdrževanja. Vendar zaradi vaše osebne varnosti priporočamo, da vrata z opremo pregleda in vzdržuje strokovnjak v skladu z navodili proizvajalca.

### ⚠️ OPOZORILO

#### Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega pomika vrat

Neželeno premikanje vrat se lahko aktivira, če pride v času pregledovanja in izvajanja vzdrževalnih del do nepredvidenega ponovnega aktiviranja vrat s strani tretje osebe.

- ▶ Izvlecite pred izvajanjem vseh del na vratih s pogonom
  - omrežni vtič ali pa pri fiksni priključku (glej poglavje 3.2.1) izklopite napravo iz napetosti
  - in po potrebi tudi vtič akumulatorja v sili HNA 18.
- ▶ Zavarujte vrata skladno z varnostnimi navodili pred nedovoljenim ponovnim aktiviranjem.

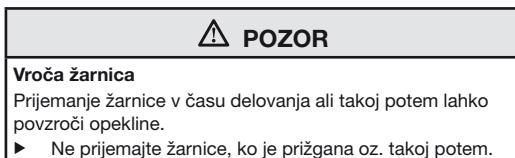
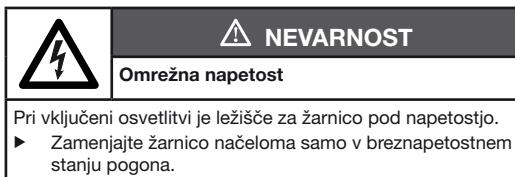
Pregledovanje ali potrebno popravilo sme izvesti samo strokovno usposobljena oseba. Zato poklicite svojega dobavitelja.

Vizualni pregled lahko opravi upravljač vrat.

- ▶ Delovanje vseh varnostnih in zaščitnih funkcij je treba preverjati **mesečno**.
- ▶ Napake oz. pomanjkljivosti je treba **tako** odpraviti.

## 9.1 Rezervna žarnica

Vstavitev / zamenjava osvetlitve na pogonu:



- Izvlecite omrežni vtič ali pri fiksnu priključku (glej poglavje 3.2.1) prekinite dovod električnega toka.
  - Odstranite pokrov luči (glej sliko 14).
  - Zamenjajte žarnico (žarnica sveča E14 mat, 240 V / maks. 25 W).
  - Montirajte pokrov luči.
  - Vstavite omrežni vtič (vzpostavite dovod električnega toka).
- Osvetlitev na pogonu utripne trikrat (glej poglavje 7.2). Naslednji pomik vrat je referenčni pomik v smeri odpiranja.

## 10 Opcijska oprema

Opcijska oprema, ki ni zajeta v redni dobavi.

Celotna električna oprema lahko obremeniti pogon z največ 100 mA.

Na voljo je naslednja dodatna oprema:

- opcijijski rele za opozorilno luč
- zunanji radijsko vodenii sprejemniki
- zunanja impulzna tipkala (npr. ključna stikala)
- enosmerna fotocelica
- paket z akumulatorjem za električno napajanje v sili
- signalizator za zlonamerni poskus odpiranja
- odpahnitev od zunaj

## 11 Demontaža in odstranitev



### NAVODILO:

Upoštevajte pri demontaži vse veljavne predpise o varnosti pri delu.



Krmiljenje naj demontira in strokovno odstrani strokovnjak v obratnem vrstnem redu skladno s temi navodili.

Električnih in elektronskih naprav ter baterij ne smete odvreči med gospodinjske ali druge odpadke, temveč jih morate oddati na za to predvidenih prevzemnih in zbirnih mestih.

## 12 Pogoji garancije

### Garancija

Naše obveznosti iz naslova garancije in jamstva za proizvode prenehajo, če se brez našega predhodnega soglasja izvedejo lastne konstrukcijske spremembe ali nestrokovne inštalacije v nasprotju z našimi navodili za montažo. Prav tako ne prevzemamo odgovornosti za posledice napačnega in nepazljivega ravnanja s pogonom in opremo kakor tudi nestrokovnega vzdrževanja vrat in nepravilne uravnoteženosti. Garancija prav tako ne velja za baterije in žarnice.

### Trajanje garancije

Poleg zakonsko določene garancije trgovca iz kupne pogodbe zagotavljamo še naslednjo delno garancijo od datuma nakupa:

- 5 let za pogonsko mehaniko, motor in krmiljenje motorja
- 2 leti za radijsko vodenii sistem, oprema in nestandardno oprema

Pravice iz naslova garancije ne veljajo za potrošni material (npr. varovalke, baterije, svetila). Z uveljavitvijo pravic iz naslova garancije se čas garancije ne podaljša. Za nadomestne dobave in dela v času garancije znaša garancijski rok šest mesecev, najmanj pa veljavni garancijski rok.

### Pogoji

Garancijske pravice veljajo samo za državo, kjer je oprema kupljena. Izdelek mora biti prodan preko naših prodajnih enot. Garancijski zahtevek velja samo za poškodbe na pogodbenem izdelku. Garancija pa ne velja za nadomestitev stroškov za demontažo in ponovno montažo, preizkus ustreznih delov ter zahteve iz naslova izgubljenega dobička in nadomestila škode.

Račun velja kot dokazilo za vaš garancijski zahtevek.

### 12.1 Izpolnjevanje obveznosti

Za čas trajanja garancije bomo odpravili vse pomanjkljivosti na izdelku, ki dokazljivo izhajajo iz napak v materialu ali izdelavi. Obvezujemo se, da bomo pomanjkljivo blago po naši izbiri brezplačno zamenjali z brezhibnim, odpravili pomanjkljivosti ali ga zamenjali za minimalno vrednost.

Izklučena je škoda zaradi:

- nestrokovne vgradnje in priključitve
- nestrokovnega zagona in upravljanja
- zunanjih vplivov, kot so ogenj, voda, nenormalni pogoji okolja
- mehanskih poškodb kot posledica nesreč, padca, udarca
- malomarnega ali namernega uničenja
- običajne obrabe ali pomanjkljivega vzdrževanja
- popravila s strani strokovno neusposobljene osebe
- uporabe delov tujih proizvajalcev
- odstranitev ali nerazpoznavnosti tipske tablice

Deli, ki jih zamenjamo, so naša last.

## 13 Izvleček izjave o vgradnji

(v smislu Direktive ES za stroje 2006/42/ES za vgradnjo nepopolnega stroja skladno z Dodatkom II, Del B).

Na zadnji strani opisani proizvod je razvit, skonstruiran in izdelan v soglasju z naslednjimi direktivami:

- Direktiva ES za stroje 2006/42/ES
- Direktiva ES za gradbene proizvode 89/106/EGS
- Direktiva ES o nizki napetosti 2006/95/ES
- Direktiva ES o elektromagnetski združljivosti 2004/108/ES

Uporabljeni in upoštevani standardi:

- EN ISO 13849-1, PL "c", Cat. 2  
Varnost strojev – Varnostno relevantni deli za krmiljenja – Del 1: Splošne teze o konstrukciji
- EN 60335-1/2, v kolikor je ustrezno, varnost električnih naprav / pogonov za vrata
- EN 61000-6-3  
Elektromagnetna združljivost – Oddajanje motenj
- EN 61000-6-2  
Elektromagnetna združljivost – Imunost na motnje

Nepoljni stroji v smislu Direktive ES 2006/42/ES so namenjeni samo za vgradnjo v druge stroje ali druge nepolne stroje ali naprave ali za združitev z njimi, da bi z njimi tvorili stroj v smislu zgoraj navedenih direktiv.

Zato lahko ta proizvod deluje šele, ko se ugotovi, da celoten stroj / naprava, v katero se je vgradil, ustreza določilom zgoraj navedenih direktiv ES.

## 14 Tehnični podatki

<b>Zunanje mere:</b>	275 x 140 x 90 mm
<b>Omrežni priključek:</b>	230/240 V / 50/60 Hz stanje pripravljenosti ca. 6 W
<b>Stopnja zaščite:</b>	Samo za suhe prostore
<b>Temperaturno območje:</b>	-20 °C do +60 °C
<b>Rezervna žarnica:</b>	Žarnica sveča E14, 240 V, maks. 25 W
<b>Varovalka krmilnega tokokroga:</b>	Fina varovalka 5 x 20 mm, 2 A
<b>Motor:</b>	Enosmerni motor z odbojnim senzorjem
<b>Transformator:</b>	S toplotno zaščito
<b>Priključek:</b>	Priključna tehnika brez vijakov za zunanje naprave z varnostno majhno napetostjo 24 V DC, kot n.pr. notranja in zunana tipkala z impulznim delovanjem.
<b>Daljinsko upravljanje:</b>	Delovanje z notranjim ali zunanjim radijsko vodenim sprejemnikom
<b>Izklopna avtomatika:</b>	Programira se avtomatsko in ločeno za obe smeri. Avtomatsko programiranje, brez obrabe, ker ni mehanskih stikal.
<b>Končna izključitev / mejna obremenljivost:</b>	Pri vsakem pomiku vrat se izklopna avtomatika samodejno nastavi.
<b>Hitrost pomika vrat:</b>	ca. 11 cm/s (odvisno od velikosti in teže vrat ter premera navojne osi)

<b>Nazivna obremenljivost:</b>	Glej tipsko tablico
<b>Vlečna in pritisna sila:</b>	Glej tipsko tablico
<b>Kratkotrajna največja obremenljivost:</b>	Glej tipsko tablico
<b>Posebne funkcije:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• osvetlitev na pogonu, 2 minuti, tovarniško nastavljeno</li> <li>• možno priključiti fotocelico</li> <li>• opcionali rele za opozorilno luč</li> <li>• signalizator za zlonamerni poskus odpiranja</li> <li>• možno priključiti akumulator za delovanje v sili</li> <li>• odpahnitev od zunaj</li> </ul>
<b>Odpahnitev v sili:</b>	Pri izpadu električnega toka se aktivira od znotraj s pomočjo potezne vrvice.
<b>Emisija hrupa pogona garažnih vrat:</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Cikli odpiranja in zapiranja:</b>	Glej informacije o proizvodu.

## 15 Pregled funkcij DIL stikal

DIL 1	Delovanje v sistemu usklajevanja / sistemu Totmann in normalno delovanje
OFF	ni aktivirano, delovanje v sistemu usklajevanja / v načinu Totmann za montažo vrat
ON	aktivirano, normalno delovanje v avtomatskem načinu

Avtomatsko zapiranje, opozorilni čas					
DIL 2	DIL 3	DIL 4	Funkcija pogona	Funkcija osvetlitve na pogonu	Funkcija opciskega releja
OFF	OFF	OFF	–	neprekinja osvetlitev med pomikom vrat / čas osvetlitve po pomiku, ko vrata dosežejo končni položaj	enaka funkcija kot osvetlitev na pogonu (zunanjega osvetlitev)
ON	OFF	OFF	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opozorilni čas, utripa hitro</li> <li>• trajna osvetlitev v času pomika vrat</li> </ul>	rele preklaplja v času pomika vrat počasi (funkcija utripajoče opozorilne luči)
OFF	ON	OFF	–	neprekinja osvetlitev med pomikom vrat / čas osvetlitve po pomiku, ko vrata dosežejo končni položaj	javljanje končnega položaja <i>zaprtih vrat</i>
ON	ON	ON	avtomatsko zapiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• trajna osvetlitev v času odprtih vrat in med pomikom</li> <li>• utripa hitro med opozorilnim časom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stalni kontakt v času odprtih vrat</li> <li>• preklaplja med opozorilnim časom hitro in v času pomika vrat počasi</li> </ul>

DIL 4	Fotocelica (n.pr. EL 101, EL 301)
OFF	ni aktivirana, avtomatsko zapiranje ni možno
ON	aktivirana, po aktivirjanju fotocelice vrata reverzirajo do končnega položaja <i>odprtih vrat</i> ; samo s to nastavitevijo je možno avtomatsko zapiranje

DIL 5	Opcijska varnostna naprava (OSE)
OFF	brez varnostne naprave (OSE), normalno delovanje vrat
ON	zapiranje brez varnostne naprave (OSE) ni možno

DIL 6	Opozorilo o nujnosti vzdrževanja
OFF	ni aktivirano, ni signalov po prekoračitvi ciklusa vzdrževanja
ON	aktivirano, prekoračenje ciklusa vzdrževanja se signalizira z večkratnim utripanjem osvetlitve na pogonu po vsakem končnem pomiku vrat

## 16 Pregled napak in njihova odprava

Prikaz	Napaka / opozorilo	Možen vzrok	Odprava
	Varnostna naprava	Fotocelica je bila prekinjena, ni priključena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fotocelico preizkusite, jo po potrebi zamenjajte oz. priključite (glej sliko 8).</li> </ul>
	Mejna obremenitev v smeri zapiranja vrat	V območju vrat se nahaja ovira.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Odstranite oviro.</li> <li>▶ Po potrebi izbrišite podatke o vratih in na novo programirajte (glej poglavje 4.2).</li> </ul>
	Mirovni tokokrog	Mirovni tokokrog (RSK, glej poglavje 3.4) je odprt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Preverite priključene enote, zaprite tokokrog (glej poglavje 3.4).</li> </ul>
	Mejna obremenitev v smeri odpiranja vrat	V območju vrat se nahaja ovira.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Odstranite oviro.</li> <li>▶ Po potrebi izbrišite podatke o vratih in na novo programirajte (glej poglavje 4.2).</li> </ul>
	Napaka v pogonu	Motnja v pogonskem sistemu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Izbrišite podatke o vratih, v primeru ponavljanja zamenjajte pogon (glej poglavje 4.2).</li> </ul>
	Napaka v pogonu Javljanje, ni napaka	Pogon še ni programiran.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Programirajte pogon (glej poglavje 4.1.2).</li> </ul>
	Brez referenčne točke Izpad omrežne napetosti, mehanska zapahnitev	Pogon potrebuje referenčni pomik v smeri odpiranja vrat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Referenčni pomik v smeri odpiranja vrat (glej poglavje 6.7).</li> </ul>
	Napetost akumulatorja v sili	Napetost akumulatorja v sili je premajhna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nadaljnje električno delovanje je možno samo po ponovni vzpostavitvi omrežne napetosti (glej poglavje 3.3.5).</li> </ul>
	Spojni kabli	Povezava do vezja za priključitev motorja v pogonu je poškodovana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Preverite priključek in spojne kable.</li> <li>▶ Zamenjajte vezje za priključitev motorja.</li> </ul>

## Pregled sadržaja

<b>A</b>	<b>Isporučeni artikli .....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Alat potreban za montažu .....</b>	<b>2</b>

<b>1</b>	<b>O ovoj uputi .....</b>	<b>37</b>	<b>8</b>	<b>Obavijesti o radu, o greškama i upozorenja.....</b>	<b>47</b>
1.1	Prateća dokumentacija .....	37	9	Provjera i održavanje .....	48
1.2	Korištена upozorenja .....	37	9.1	Zamjenska sijalica .....	48
1.3	Korištene definicije .....	37	<b>10</b>	<b>Opcionalna oprema .....</b>	<b>48</b>
1.4	Korištene simboli .....	37	<b>11</b>	<b>Demontaža i uklanjanje .....</b>	<b>48</b>
1.5	Korištene kratice .....	38	<b>12</b>	Uvjeti jamstva .....	48
<b>2</b>	<b>⚠ Napomene o sigurnosti .....</b>	<b>38</b>	12.1	Dobit od jamstva .....	49
2.1	Namjenska uporaba .....	38	<b>13</b>	<b>Izvadak iz Izjave za ugradnju .....</b>	<b>49</b>
2.2	Nenamjensko korištenje .....	38	<b>14</b>	Tehnički podaci .....	49
2.3	Kvalifikacija montera .....	38	<b>15</b>	Pregled funkcija DIL sklopke .....	50
2.4	Napomene o sigurnosti za montažu, održavanje, popravke i demontažu sustava vrata .....	38	<b>16</b>	Pregled grešaka i uklanjanja grešaka .....	51
2.5	Napomene o sigurnosti vezane za montažu .....	38			
2.6	Napomene o sigurnosti za pokretanje i rad .....	39			
2.7	Napomene o sigurnosti za uporabu daljinskog upravljača .....	39			
2.8	Ispitani sigurnosni uređaji .....	39			
2.9	Upute za sigurno testiranje i servisiranje .....	39			
<b>3</b>	<b>Montaža .....</b>	<b>39</b>			
3.1	Priprema montaže .....	39			
3.2	Strujni priključak .....	40			
3.3	Priklučak dodatnih komponenti na upravljačku pločicu .....	40			
3.4	Priklučak dodatnih komponenti na pločicu motora .....	41			
<b>4</b>	<b>Pokretanje upravljačke jedinice .....</b>	<b>41</b>			
4.1	Pripreme .....	41			
4.2	Tvorničke postavke .....	42			
4.3	Dodatne funkcije podesite putem DIL-sklopki .....	42			
<b>5</b>	<b>Radijska veza .....</b>	<b>43</b>			
5.1	Daljinski upravljač HS 4 BiSecur .....	43			
5.2	Bežični prijemnik .....	45			
<b>6</b>	<b>Rad .....</b>	<b>45</b>			
6.1	Izobrazba korisnika .....	45			
6.2	Provjera funkcije .....	45			
6.3	Normalni pogon: .....	46			
6.4	Djelomično otvaranje .....	46			
6.5	Rasvjeta pogona .....	46			
6.6	Baterija za slučaj nužde HNA 18 pri nestanku struje .....	46			
6.7	Pogon nakon aktiviranja mehanike otpuštanja (mehaničko otključavanje) .....	46			
<b>7</b>	<b>Rasvjeta pogona .....</b>	<b>47</b>			
7.1	Rasvjeta pogona .....	47			
7.2	Dojave o mrežnom naponu .....	47			
7.3	Pokazivač održavanja .....	47			



Slikovni dio..... 137

Ako nije drugačije navedeno, proslijedivanje i umnožavanja  
ovih dokumenata te korištenje i objavljivanje njihovih sadržaja  
nije dopušteno. U suprotnom podliježete plaćanju odštete.  
Pridržano pravo na unos patenta, uputa za korištenje  
ili uzoraka po izboru. Pridržavano pravo promjena.

Poštovani kupci,  
raduje nas što ste se odlučili za kvalitetan proizvod iz naše  
kuće.

## 1 O ovoj uputi

Ova je uputa **originalna uputa za uporabu** u smislu smjernice EZ 2006/42/EZ Pročitajte uputu pažljivo i u potpunosti, ona sadrži važne informacije o proizvodu. Pazite na napomene a posebno se pridržavajte napomena vezanih za sigurnost i upozorenja.  
Pažljivo sačuvajte uputu i pobrinite se da je u svakom trenutku nadohvat korisniku proizvoda.

### 1.1 Prateća dokumentacija

U svrhu sigurnog korištenja i održavanja sustava vrata krajnjem korisniku na raspolažanje se stavljuju sljedeći dokumenti:

- ova uputa
- uputa za montažu garažnih rolo vrata
- priložena jamstvena knjižica

### 1.2 Korištена upozorenja

	Opći simbol upozorenja označava opasnost, koja može prouzročiti ozljede ili smrt. U tekstušnom dijelu opći simbol upozorenja koristi se vezano za stupnjeve upozorenja opisane u nastavku. U slikovnom dijelu dodatna naznaka upućuje na tumačenja u tekstušnom dijelu.
	<b>OPASNOST</b> Označava opasnost koja neposredno može prouzrokovati teške ozljede ili smrt.
	<b>UPOZORENJE</b> Označava opasnost koja može prouzrokovati teške ozljede ili smrt.
	<b>OPREZ</b> Označava opasnost koja može prouzrokovati lakše i srednje teške ozljede.
	<b>PAŽNJA</b> Označava opasnost koja može dovesti do <b>oštećenja ili uništenja proizvoda</b> .

### 1.3 Korištene definicije

#### Vrijeme držanja otvorenim

Vrijeme čekanja za zatvaranje vrata iz krajnjeg položaja vrata otvorena kod automatskog zatvaranja

#### Automatsko zatvaranje

Samostalno zatvaranje vrata nakon isteka određenog vremena, iz krajnjeg položaja vrata otvorena.

#### DIL sklopka

Sklopka se nalazi na upravljačkoj ploči za podešavanje upravljanja.

#### Upravljanje na impuls

Svakim pritiskom na tipku vrata se pokreće u suprotnom smjeru od zadnjeg kretanja ili se kretanje vrata zaustavlja.

### Probni rad za određivanje snage

Kod ovog kretanja radi priučavanja snage podešava se snaga potrebna za kretanje vrata.

#### Foto ćelija

Foto ćelije funkcioniraju kao sigurnosni uređaj kod zatvaranja vrata. Ako se foto ćelija aktivira prilikom zatvaranja vrata, vrata se zaustavljuju i vraćaju u krajnji položaj vrata otvorena. Kod funkcije „automatskog zatvaranja“ nakon prolaska kroz vrata (krajnji položaj vrata otvorena) i prolaska pored foto ćelija zaustavlja se period zadrške i vraća se na prethodno podešeno vrijeme (30 sekundi).

#### Referentna vožnja

Kretanje vrata sa smanjenom brzinom u smjeru krajnjeg položaja vrata otvorena, kako bi se odredilo osnovni položaj.

#### Vraćanje natrag / sigurnosno vraćanje

Kod aktivacije sigurnosnog uređaja vrata se kreće u suprotnom smjeru (kod ograničenja snage za nekih 60 cm, kod foto ćelija do krajnjeg položaja vrata otvorena).

#### Djelomično otvaranje

Vrata se otvaraju do programirane visine. Funkcioniraju samo bežičnim upravljanjem.

#### Vrijeme prethodnog upozorenja

Vrijeme između naredbe vožnje (impuls) i početka kretanja vrata.

#### Tvornički reset

Vraćanje podešenih vrijednosti u stanje kao prilikom isporuke / tvorničko podešavanje.

#### 1.4 Korišteni simboli

vidi tekstušni dio



u primjeru **2.2** znači: vidi tekstušni dio, poglavje 2.2.



vidi slike



unutarnja rolo vrata  
ugradnja iza otvora ili u otvor



vanjska rolo vrata  
ugradnja ispred otvora



otključan pogon



zaključan pogon



čuju se zvukovi



podešavanje DIL-prekidača



uklanjanje pojedinih djelova ili pakiranja

#### NAPOMENA:

Sve mjere dane su u slikovnom dijelu u [mm].

#### 1.5 Korištene kratice

##### Kod boje za vodove, pojedine žile i građevinske dijelove

Kratice za boje vodova i označavanje žica kao i samih dijelova u skladu su s međunarodnim kodom boja prema IEC 757:

<b>BK</b>	crna	<b>RD</b>	crvena
<b>BN</b>	smeđa	<b>WH</b>	bijela
<b>GN</b>	zelena	<b>YE</b>	žuta
<b>Opis proizvoda</b>			
HE 3 BiSecur		Prijemnik s 3 kanala	
IT 1		Unutarnji taster s tipkom za impuls	
IT 1b		Unutarnji taster s osvijetljenom tipkom za impuls	
EL 101		Jednosmjerna foto ćelija	
EL 301		Jednosmjerna foto ćelija	
HOR 1		Opciski relej	
HS 4 BiSecur		Daljinski upravljač s 4 tipke	
HNA 18		Baterija za slučaj nužde	

## 2 Napomene o sigurnosti

#### PAŽNJA:

##### VAŽNE NAPOMENE O SIGURNOSTI.

ZBOG SIGURNOSTI OSOBA VRLO JE VAŽNO SLIJEDITI OVU UPUTU. UPUTU MORATE SAČUVATI.

#### 2.1 Namjenska uporaba

Pogon za garažna rolo vrata namijenjen je isključivo pokretanju lako pokretnih, oprugama izbalansiranih rolo garažnih vrata u privatnom a ne gospodarskom sektoru. Maksimalno dopuštena veličina vrata i maksimalna težina ne smiju biti prekoračeni.

Obratite pozornost na napomene proizvođača vezane za kombinaciju vrata i pogona. Moguće opasnosti u smislu DIN EN 13241-1 izbjegnute su konstrukcijom i montažom prema našim uputama. Sustavi vrata koji se nalaze u javnom prostoru i koji raspolažu samo jednim zaštitnim uređajem, npr. ograničenjem sile, dopušteno je koristiti samo pod nadzorom.

Pogon za garažna rolo vrata konstruiran je za rad u suhim prostorima.

#### 2.2 Nenamjensko korištenje

Korištenje u gospodarskim prostorima nije dozvoljeno.

#### 2.3 Kvalifikacija montera

Samo ispravna montaža i održavanje od strane ovlaštenog i stručnog obrta ili ovlaštene / stručne osobe u skladu s uputama može osigurati sigurno i predviđeno funkcioniranje montaže. Stručna osoba sukladno EN 12635 je ona osoba koja je prošla odgovarajuću izobrazbu i posjeduje odgovarajuće znanje i praktično iskustvo za ispravnu i sigurnu montažu, provjeru i održavanje vrata.

#### 2.4 Napomene o sigurnosti za montažu, održavanje, popravke i demontažu sustava vrata

### OPASNOST

##### Opruge za uravnovešenje nalaze se pod velikom napetošću

- ▶ Vidi upozorenje u poglavljiju 3.1

Montažu, održavanje, popravljanje i demontažu sustava vrata i pogona garažnih rolo vrata vrši stručno osposobljena osoba.

- ▶ U slučaju otakzivanja pogona garažnih rolo vrata za provjeru odnosno popravak odmah zadužite stručno osposobljenu osobu.

#### 2.5 Napomene o sigurnosti vezane za montažu

Stručno osposobljena osoba mora paziti da se radovi montaže provode sukladno važećim propisima o sigurnosti na radu kao i propisima za rad električnih uređaja. Pri tom treba poštivati i nacionalne smjernice. Moguće opasnosti u smislu DIN EN 13241-1 izbjegnute su konstrukcijom i montažom prema našim uputama.

Pogon za garažna rolo vrata konstruiran je za rad u suhim prostorima.

### OPASNOST

##### Mrežni napon

- ▶ Vidi upozorenje poglavlje 3.2 i poglavlje 9.1

### UPOZORENJE

##### Oštećeni djelovi mogu uzrokovati ozljede

- ▶ Vidi upozorenje u poglavljiju 3.1

##### Opasnost od ozljeda kod neочекivanog kretanja vrata

- ▶ Vidi upozorenje poglavlje 3.3.5

### OPREZ

##### Opasnost od prigjećenja u bočnim vodilicama

- ▶ Vidi upozorenje u poglavljiju 3.1

## 2.6 Napomene o sigurnosti za pokretanje i rad

<b>⚠️ UPOZORENJE</b>
<b>Ozljede uzrokovane kretanjem vrata</b>
► Vidi upozorenje u poglaviju 4.1, poglaviju 5 i poglaviju 6

<b>⚠️ OPREZ</b>
<b>Osiguranje nadvoja vrata</b>
► Vidi upozorenje u poglaviju 4.1
<b>Opasnost od prignjećenja u vodilici</b>
► Vidi upozorenje u poglaviju 4.1 i poglaviju 6
<b>Opasnost od ozljeda radi vruće svjetiljke</b>
► Vidi upozorenje poglavje 4.1 i poglavje 9.1

## 2.7 Napomene o sigurnosti za uporabu daljinskog upravljača

<b>⚠️ UPOZORENJE</b>
<b>Ozljede uzrokovane kretanjem vrata</b>
► Vidi upozorenje poglavje 5.1

<b>⚠️ OPREZ</b>
<b>Opasnost od ozljeda kod nenadanog kretanja vrata</b>
► Vidi upozorenje poglavje 5

## 2.8 Ispitani sigurnosni uređaji

Za sigurnost bitne funkcije odn. komponente upravljanja, kao što su ograničenje sile, vanjske svjetlosne prepreke, ako postoje, konstruirane i ispitane su odgovarajuće kategoriji 2, PL „c“ od EN ISO 13849-1:2008.

<b>⚠️ UPOZORENJE</b>
<b>Opasnost od ozljeda uslijed sigurnosne opreme koja ne funkcioniра</b>
► Vidi upozorenje poglavje 4.2

## 2.9 Upute za sigurno testiranje i servisiranje

<b>⚠️ UPOZORENJE</b>
<b>Opasnost od ozljeda uzrokovanih neželjenim kretanjem vrata</b>
► Vidi upozorenje u poglaviju 9

## 3 Montaža

### PAŽNJA:

VAŽNE NAPOMENE ZA SIGURNU MONTAŽU.

PRIDRŽAVAJTE SE SVIH UPUTA, JER POGREŠNA MONTAŽA MOŽE PROUZROKOVATI TEŠKE OZLJEDU.

## 3.1 Priprema montaže

<b>⚠️ OPASNOST</b>
<b>Opruge za uravnoteženje nalaze se pod velikom napetоšću</b>
Podešavanje ili otpuštanje opruga za uravnoteženje može prouzrokovati ozbiljne ozljede!
► Zbog vlastite sigurnosti radove na oprugama za balansiranje vrata i po potrebi održavanje i popravak istih vrši samo stručno osposobljena osoba!
► Nemojte nikada sami mijenjati, podešavati, popravljati ili mijenjati opruge za balansiranje težine vrata ili njihove držače.
► Osim toga cijeli sustav vrata (pregibe, ležajeve vrata, užad, opruge i pričvršćenja) kontrolirajte na habanje i eventualna oštećenja.
► Provjerite ima li hrđe, korozije ili pukotina.
Greške u sustavu vrata ili krivo podešena vrata mogu prouzrokovati ozbiljne ozljede!
► Vrata ne koristite kad se na njima treba obavljati radove popravka ili podešavanja!
► Pogonom garažnih vrata upravljajte samo ako cijelo vrijeme vidite područje kretanja vrata.
► Prilikom ulaza odnosno izlaza pazite da su garažna rolo vrata u potpunosti otvorena. Kroz sustav vrata smijete proći tek kada su se garažna rolo vrata zaustavila.

Prije no što instalirate pogon, a zbog Vaše osobne sigurnosti konzultirajte specijalizirani servis kako bi eventualno potrebne radove održavanja i popravaka na sustavu vrata izvršio stručnjak!

Samo ispravna montaža i održavanje od strane ovlaštenog i stručnog obrta ili ovlaštene / stručne osobe u skladu s uputama može osigurati sigurno i predviđeno funkcioniranje montaže.

Stručno osposobljena osoba mora paziti da se radovi montaže provode sukladno važećim propisima o sigurnosti na radu kao i propisima za rad električnih uređaja. Ovdje morate poštivati nacionalne smjernice. Moguće opasnosti izbjegavaju se konstrukcijom i montažom po našim uputama.

- Sve sigurnosne i zaštitne funkcije provjeravaju se **svaki mjesec**. Po potrebi odmah ukloniti greške odnosno nedostatke.

<b>PAŽNJA</b>
<b>Oštećenje uzrokovano prljavštinom</b>
Kod radova bušenja prašina od bušenja i iverje mogu prouzročiti smetnje u radu.
► Prilikom bušenja prekrite pogon.

Prije montaže i pokretanja sustava vrata:

<b>⚠️ OPREZ</b>
<b>Opasnost od prignjećenja u bočnim vodilicama</b>
Ukoliko za vrijeme kretanja vrata posegnete u bočne vodilice može doći do prignjećenja.
► Tijekom kretanja vrata ne posežite u bočne vodilice

- ▶ Sve osobe koje koriste sustav vrata uputite u ispravno korištenje i sigurnu upotrebu.
- ▶ Demonstrirajte i testirajte mehaničko zaključavanje kao i sigurnosno zaustavljanje. Za to zaustavite vrata tijekom vožnje s obje ruke. Sustav vrata mora pokrenuti sigurnosno zaustavljanje.
- ▶ Provjerite da li su vrata mehanički u besprijeckornom stanju tako da se i ručno mogu jednostavno koristiti i da li se daju pravilno otvarati i zatvarati (EN 12604).

**NAPOMENA:**

Montažer mora provjeriti isporučene materijale za montažu da li odgovaraju za upotrebu i predviđenom mjestu montaže.

**3.2 Strujni priključak**

	<b>OPASNOST</b>
	<b>Mrežni napon</b>
U slučaju kontakt s mrežnim naponom postoji opasnost od smrtonosnog strujnog udara. Stoga se strogo pridržavajte sljedećeg:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Struje priključke dopušteno je da provoditi isključivo stručnjak električar!</li> <li>▶ Električne instalacije moraju odgovarati pojedinim odredbama o zaštiti (230/240 V AC, 50/60 Hz).</li> <li>▶ Prije bilo kojih radova na pogonu izvucite mrežni utikač, a u slučaju fiksног priključka (vidi poglavljje 3.2.1) sustav isključite iz mreže i osigurajte ga od neovlaštenog uključivanja sukladno propisima o sigurnosti.</li> </ul>	

<b>PAŽNJA</b>
<b>Strani napon na priključnim spojkama</b> Strani napon na priključnim spojkama upravljača vodi do uništavanja elektronike.
▶ Na priključne spojke upravljačke jedinice ne priključujte mrežni napon (230/240 V AC).

**Kako biste izbjegli smetnje:**

- ▶ Upravljačke vodove pogona (24 V DC) položite u sustav instalacija odvojen od ostalih vodova pod naponom (230 V AC).

**3.2.1 Mrežni priključak**

Ovdje se po potrebi umjesto mrežnog kabela može napraviti fiksni priključak 230/240 V AC, 50/60 Hz preko razvodne kutije s odgovarajućim osiguračima. Slijed od leve na desno = N, PE, L (vidi sliku 1.2).

**3.3 Priklučak dodatnih komponenti na upravljačku pločicu**

Za priključivanje dodatnih komponenti poklopac kućišta upravljačke jedinice mora biti otvoren (vidi sliku 1.1). Spojke na koje se priključuje bežični prijemnik ili dodatne komponente poput unutarjnog tastera, sigurnosnih uređaja i foto ćelija, provode samo bezopasni niski napon od najviše 30 V DC.

Sve se spojke mogu višestruko koristiti, ali ipak sa maksimalno 1 x 2,5 mm<sup>2</sup> (vidi sliku 2). Prije priključivanja svakako isključite sustav iz mreže.

**NAPOMENA:**

Raspoloživ napon na priključnim spojkama od oko 24 V ne može se koristiti za napajanje rasvjete!

**3.3.1 Priklučna kutija za dodatke \***

Sistemska kutija za dodatke, npr. opcionalni relaj za svjetla upozorenja \*.

**3.3.2 Priklučak vanjskog radio prijemnika**

Utikač bežičnog prijemnika s 3 kanala, za funkcije pogon na impuls, rasvjeta motora uključena/isključena te djelomično otvaranje, potrebno je utaknuti u odgovarajući utičnicu (vidi sliku 4).

**3.3.3 Unutarnji taster \***

Unutarnji taster priključuju se na lijeve spojke, kako je prikazano na slikama 5-7.

- Tip IT1 za funkciju pogon na impuls (vidi sliku 6)
- Tip IT1b za funkciju pogon na impuls (vidi sliku 5)
- Tip IT3b za funkciju pogon na impuls (vidi sliku 7), uključivanje/isključivanje rasvjete motora (vidi sliku 7.1), bežični pogon je zaustavljen (= funkcija za praznike, vidi sliku 7.2).

**3.3.4 Priklučak foto ćelije s 2 žice \***

Foto ćelije s 2 žice (npr. EL101, EL301) kao sigurnosne foto ćelije i za nadzor automatskog zatvaranja priključuju se kako je prikazano na slici 8 (obratiti pažnju na podešavanje prekidača DIL-4, poglavje 4.3.3).

**NAPOMENA:**

Kod montaže foto ćelija treba paziti da se kućište odašiljača i prijemnika montira što bliže podu - vidi uputu za foto ćelije.

**3.3.5 Akumulator u nuždi HNA 18 \***

- ▶ Priklučite akumulator u nuždi kao što je prikazano na slici 9.1a.

Da bi vratima upravljali i u slučaju nestanka struje, možete priključiti opcionalni akumulator u nuždi HNA 18. U slučaju nestanka struje prebacivanje na pogon s akumulatom je automatsko. Za vrijeme pogona na akumulator rasvjeta pogona se ne pali.

<b>UPOZORENJE</b>
<b>Opasnost od ozljeda kod neočekivanog kretanja vrata</b> Do neočekivanog kretanja vrata može doći kada se izvuče mrežni utikač, a akumulator u nuždi HNA 18 je još uvijek priključen.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prije bilo kojih radova na sustavu vrata <ul style="list-style-type: none"> <li>- izvucite utikač baterije za slučaj nužde HNA 18 i</li> <li>- mrežni utikač, a u slučaju fiksног priključka (vidi poglavljje 3.2.1) sustav isključite iz mreže.</li> </ul> </li> <li>▶ Sustav vrata osigurajte od neovlaštenog uključivanja sukladno sigurnosnim propisima.</li> </ul>

**3.3.6 Signal u slučaju pokušaja nasilnog podizanja \***

Pomoću magnetnog prekidača pričvršćenog na vrata može se utvrditi pokušaj podizanja zatvorenih vrata, a ovdje priključeni odašiljač signalna (24 V max. 100 mA, slika 9.1b) aktivira se na max. 3 minute (vidi poglavje 3.4.4).

\* Dodatna oprema nije dio standardnog paketa opreme!

### 3.4 Priključak dodatnih komponenti na pločicu motora

#### 3.4.1 Spojka S1, mirni strujni krug RSK 1

- Vidi sliku 1.4

Priključak prekidača mehanike za otkapčanje (mehaničko otključavanje, vidi poglavljje 6.7).

#### 3.4.2 Spojka S2, mirni strujni krug RSK 2

- Vidi sliku 1.4

Priključak opcionalnog sigurnosnog prekidača.

#### 3.4.3 Spojka S3, mirni strujni krug RSK 3

- Vidi sliku 1.4

Priključak opcionalnog sigurnosnog prekidača.

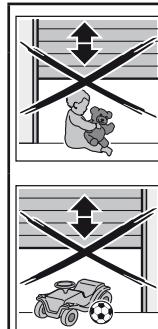
#### 3.4.4 Spojka S4, magnetni prekidač, pokušaj podizanja \*

- Vidi sliku 10

Pomoću magnetnog prekidača pričvršćenog na vrata može se utvrditi pokušaj podizanja zatvorenih vrata. Pritiskom na ovdu priključeni prekidač aktivira se prijenosnik signala (vidi poglavljje 3.3.6).

## 4 Pokretanje upravljačke jedinice

### 4.1 Pripreme



#### ⚠️ UPOZORENJE

##### Ozljede uzrokovane kretanjem vrata

U području vrata može doći do ozljeda ili oštećenja kad se vrata kreću.

- Djeci nije dopušteno igrati se sustavom vrata.
- Uvjerite se da se za vrijeme kretanja vrata u njihovoj blizini ne nalaze ljudi, djeca ili predmeti.
- Koristite pogon garažnih rolo vrata samo ako Vam se područje kretanja vrata nalazi u vidnom polju i ako ona posjeduju sigurnosni uredaj.
- Nadgledajte kretanje vrata sve dok vrata ne dođu u svoj krajnji položaj.
- Kroz vrata kojima rukujete na daljinsko upravljanje prolazite isključivo samo onda kad su garažna vrata i krajnjem položaju vrata-otvorena!
- Nikada ne ostajte stajati ispod otvorenih vrata.

#### ⚠️ OPREZ

##### Osiguranje nadvoja vrata

Zbog opasnosti od pada nadvoja vrata u blizini vrata ne smiju se zadržavati ljudi dok opruge nisu montirane. Do montaže opruga ne zadržavajte se u blizini vrata.

##### Opasnost od prignjećenja u vodilici

Ukoliko za vrijeme kretanja vrata posegnete u vodilicu može doći do prignjećenja.

- Kad se vrata kreću ne posežite prstima u vodilicu.

#### PAŽNJA

##### Preopterećenje zvona za otključavanje

Preopterećenje može oštetiti zvono za otključavanje.

- Ne vješajte se svojom težinom o zvono za otključavanje!

#### ⚠️ OPREZ

##### Opasnost od ozljeda radi vruće svjetiljke

Dodir sijalice dok je upaljena ili neposredno nakon što je ugašena može uzrokovati opekline.

- Sijalicu ne dirajte kad je uključena niti neposredno nakon što je ugašena.

Za vrijeme mehaničke montaže garažnih rolo vrata rolo krilo se može namotati na valjak pomoći strujnog pogona.

U tu svrhu se pogon i upravljačka jedinica montiraju sukladno „Uputi za montažu, pogon i održavanje garažnih rolo vrata” i povezuju s četvero žilnim strujnim vodom.

Provode se sljedeći radni koraci:

#### 4.1.1 Montaža

1. Svi DIL-prekidači postavljeni su na OFF.
2. Utikač upravljačke jedinice utaknuti u utičnicu ili aktivirati strujni fiksni priključak (vidi poglavljje 3.2.1). Rub velike tipke brzo trepće.
3. U mrvom pogonu (naizmjениčno otvaranje – zatvaranje – otvaranje – zatvaranje... dok je tipka pritisнутa) krilo se namata na valjak a dizanjem odnosno spuštanjem namješta se u vodilici.
4. Nakon što se krilo rolo vrata pričvrstili sukladno „Uputi za montažu, pogon i održavanje garažnih rolo vrata” više puta provjerite odgovarajući rad garažnih rolo vrata.
5. Vrata zatvorite do pola.

##### NAPOMENA:

Provjerite jesu li ručke (nosači) čvrsto montirani na podni profil.

#### 4.1.2 Unos

- Vidi sliku 11

##### 1. DIL prekidač 1 staviti na ON.

Rub velike T tipke trepne 7x – pauza – 7x – pauza itd. kao poruka „pogon nije unesen“.

##### 2. Jednom pritisnuti veliku T tipku.

Automatski slijedi referentni rad otvaranja vrata, potom sljede dva ciklusa zatvaranje vrata / otvaranje vrata za unos krajnjeg položaja vrata zatvorena i za određivanje snage. Vrata ostaju u krajnjem položaju otvorena vrata, rub velike T tipke svijetli i pogon je unesen.

#### PAŽNJA

##### Pogrešan smjer okretanja

Ako se vrata prilikom prvog kretanja (referentno kretanje u smjeru otvaranja) ne kreću do krajnjeg položaja vrata otvorena znači da se motor okreće u pogrešnom smjeru. Potrebno je prespojiti obje unutarnje žice na priključku motora (vidi sliku 1.2).

- Prije bilo kojih radova na pogonu izvucite mrežni utikač (vidi pogl. 3.2).

3. Upravljačku jedinicu isključiti iz struje i završiti mehaničku montažu sukladno „Uputi za montažu, pogon i održavanje“.

4. DIL prekidače 2 - 6 podesiti u skladu s dodatnim funkcijama (vidi poglavljje 4.3.2- 4.3.5).

\* Dodatna oprema nije dio standardnog paketa opreme!

#### 4.2      **Tvorničke postavke**

Pogon ima memoriju sigurnu od nestanka struje, gdje se prilikom programiranja pohranjuju podaci vezani za vrata (putanja, snaga potrebna za rad vrata itd.) a koji se aktualiziraju prvim sljedećim radom vrata. Ti podaci važeći su samo na dotična vrata. Za korištenje s drugim vratima ili kad se kretanje vrata jako izmjenilo (npr. zbog ugradnje novih opruga, rekonstrukcije itd.) podaci se moraju izbrisati a pogon nanovo učitati.

##### **Resetiranje i ponovno učitavanje pogona**

1. Vrata trebaju biti u sredini.
2. Tipku **RESET** (vidi sliku 1.3) pritisnite barem 5 sekundi pri čemu rub velike **T** tipke brzo treperi. Kad rub velike **T** tipke kontinuirano svijetli pustiti tipku **RESET**. Obrisani su svi podaci o vratima. Rub velike **T** tipke treperi 7x – pauza – 7x – pauza itd. kao poruka „pogon nije unesen“.
3. Jednom pritisnuti veliku **T** tipku, slijedi automatski referenti rad *otvaranja vrata*, a potom slijede dva ciklusa *zatvaranje / otvaranje* za unos krajnjeg položaja vrata zatvorena i određivanja snage. Vrata ostaju u krajnjem položaju otvorena vrata, rub velike **T** tipke svijetli i pogon je unesen.

#### **⚠️ UPOZORENJE**

##### **Opasnost od ozljeda uslijed sigurnosne opreme koja ne funkcioniira**

Uslijed sigurnosne opreme koja ne funkcioniira može u slučaju greške doći do ozljeda.

- ▶ Nakon kretanja u svrhu priučavanja onaj koji pokreće sustav treba provjeriti funkcioniranje sigurnosne opreme kao i postavke (vidi poglavlje 4.3).

**Sustav je tek potom spremjan za rad.**

#### 4.3      **Dodatne funkcije podešite putem DIL-sklopki**

Neke funkcije pogona programiraju se pomoću DIL-sklopke. Prije prvog pokretanja DIL-sklopke su tvornički podešene, što znači da sklopke stoje na **OFF** (vidi sliku 1.2).

Sukladno nacionalnim uvjetima, željenim sigurnosnim postavkama i mjesnim prilikama podešavaju se **DIL-prekidači 1 do 6** (dostupni u motoru nakon otvaranja poklopca, vidi sliku 1.1).

Izmjene u podešavanju DIL prekidača dozvoljene su samo kad je motor u mirovanju a period upozorenja odnosno automatsko zatvaranje nisu aktivni.

##### **4.3.1    DIL-prekidač 1**

##### **Pogon podešavanja / pogon „pritisni i drži“ i normalan pogon**

- ▶ Vidi poglavlje 4.1.2

<b>1 ON</b>	aktiviran, normalan pogon
<b>1 OFF</b>	nije aktiviran, pogon podešavanja / pogon „pritisni i drži“ za montažu vrata

#### 4.3.2    **DIL prekidač 2 / DIL prekidač 3**

S **DIL prekidačem 2** u kombinaciji s **DIL prekidačem 3** podešavaju se funkcije pogona (automatsko zatvaranje / vrijeme prethodnog upozorenja) i funkcija opcionskog relaja.

##### **Automatsko zatvaranje, vrijeme prethodnog upozorenja**

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>Funkcija pogon</b>
		Nakon perioda zadrške i vremena predupozorenja slijedi automatsko zatvaranje iz položaja vrata-otvorena ( <b>DIL-sklopka 4</b> na <b>ON</b> ).

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>Rasvjeta pogona</b>
		• trajno svjetlo kod perioda zadrške i kretanja vrata • kod perioda upozorenja brzo trepće

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>Opciski relaj</b>
		• trajni kontakt kod perioda zadrške • kod perioda upozorenja brzo kucka a kod kretanja vrata sporo

##### **Dojava krajnjeg položaja vrata zatvorena**

<b>2 OFF</b>	<b>3 ON</b>	<b>Rasvjeta pogona</b>
		svjetlo trajno gori dok vrata rade / dodatni period svjetla nakon dolaska u krajnji položaj

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>Opciski relaj</b>
		javljanje krajnjeg položaja vrata zatvorena

##### **Vrijeme prethodnog upozorenja**

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Rasvjeta pogona</b>
		period upozorenja, brzo treptanje trajno svjetlo za vrijeme kretanja vrata

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Opciski relaj</b>
		za vrijeme kretanja vrata relaj polako kucka (funkcija samostalno trepćućih svjetla upozorenja)

##### **Vanjska rasvjeta**

<b>2 OFF</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Rasvjeta pogona</b>
		Svjetlo trajno gori dok vrata rade / Dodatni period svjetla nakon dolaska u krajnji položaj

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Opciski relaj</b>
		ista funkcija kao i rasvjeta motora (vanjska rasvjeta)

##### **NAPOMENA:**

Automatsko zatvaranje može se aktivirati u okviru DIN EN 12453 ako je priključen sigurnosni uredaj.

##### **NAPOMENA:**

Podešavanje automatskog zatvaranja moguće je samo s aktiviranim foto ćelijama. Za to je potrebno postaviti **DIL prekidač 4** na **ON**.

Nakon što su došla u krajnji položaj vrata otvorena, po isteku perioda zadrške od nekih 30 sekundi slijedi automatsko zatvaranje vrata. Nakon impulsa ili prolaska pokraj foto ćelija period zadrške se zaustavlja i kreće iz početka (30 sekundi).

#### 4.3.3 DIL-sklopka 4

##### Foto ćelije (npr. EL 101, EL 301)

<b>4 ON</b>	aktiviran, nakon aktivacije foto ćelija vrata se vraćaju u krajnji položaj vrata otvorena. Automatsko zatvaranje moguće je samo s ovom postavkom (vidi poglavje 4.3.2).
<b>4 OFF</b>	nije aktiviran, automatsko zatvaranje nije moguće

#### 4.3.4 DIL-sklopka 5

##### opcjski zaštitni uređaj (OSE)

<b>5 ON</b>	bez zaštitnog uređaja (OSE) zatvaranje nije moguće
<b>5 OFF</b>	bez zaštitnog uređaja (OSE), normalan pogon

#### 4.3.5 DIL-sklopka 6

##### Pokazivač održavanja vrata

<b>6 ON</b>	aktiviran, prekoračenje ciklusa održavanja (vidi poglavje 7.3) signalizirano je višestrukim treptanjem rasvjeti motora na kraju svakog kretanja vrata
<b>6 OFF</b>	nije aktiviran, nema signala nakon prekoračenja ciklusa održavanja

## 5 Radijska veza

### NAPOMENA:

Ovisno o tipu pogona sadržaj isporuke pogona za garažna vrata obuhvaća eksterni prijemnik ili se koristi eksterni prijemnik za pogon sustava na daljinsko upravljanje, koji je potrebljano zasebno naručiti.

### ⚠️ OPREZ

#### Opasnost od ozljeda kod nenadanog kretanja vrata

Za vrijeme postupka priučavanja radijskog sustava vrata se mogu nenamjerno pokrenuti.

- ▶ Kod priučavanja radijskog sustava treba paziti da se u području kretanja ne nalaze osobe ni predmeti.

- Nakon programiranja ili dopune bežičnog sustava provedite probni rad.
- Za pokretanje ili dopunu bežičnog sustava koristite isključivo originalne dijelove.
- Situacija na mjestu postavljanja može utjecati na domet bežičnog sustava.
- GSM 900 mobilni telefoni mogu utjecati na domet, kada uređaje koristite istodobno.

#### 5.1 Daljinski upravljač HS 4 BiSecur



### ⚠️ UPOZORENJE

**Ozljede uzrokovane kretanjem vrata**  
Ako se daljinski upravljač aktivira, uslijed kretanja vrata može doći do ozljeda.

- ▶ Uverite se da daljinski upravljač nisu dostupni djeци te da ih koriste isključivo osobe upućene u način rada sustava vrata kojim se upravlja na daljinsko upravljanje!
- ▶ Ako postoji samo jedan sigurnosni uređaj, daljinskim upravljačem morate upravljati unutar vidnog polja vrata!
- ▶ Kroz otvor vrata kojima rukujete na daljinsko upravljanje prolazite isključivo tek nakon što su se garažna vrata zaustavila!
- ▶ Ne zadržavajte se u prostoru otvorenih vrata.
- ▶ Pazite jer se tipka na daljinskom upravljaču može nehotice aktivirati (npr. kada se nalazi u džepu hlača / ručnoj torbici) pri čemu može doći do neželjenog kretanja vrata.

### PAŽNJA

#### Utjecaj okoliša na funkciju

U suprotnom može doći do poremećaja funkcije!

Zaštite daljinski upravljač od sljedećeg:

- izravne sunčeve svjetlosti (dopuštena temperatura okoline: -20 °C do +60 °C)
- vlage
- prašine

#### 5.1.1 Opis daljinskog upravljača

- ▶ Vidi sliku 12

- 1 LED, višebojna
- 2 tipke daljinskog upravljača
- 3 poklopac baterije
- 4 baterija

#### 5.1.2 Umetanje / zamjena baterije

- ▶ Vidi sliku 12

Nakon umetanja baterije daljinski upravljač spreman je za korištenje.

### PAŽNJA

#### Kvar na daljinskom upravljaču uzrokovani curenjem baterije

Baterije mogu iscuriti i uništiti daljinski upravljač.

- ▶ Izvadite baterije iz daljinskog upravljača ako isti nećete upotrebljavati duže vrijeme.

### 5.1.3 Funkcioniranje daljinskog upravljača

Svaki daljinski upravljač ima radijski kód. Pritisnite onu tipku daljinskog upravljača čiji kód želite odaslati.

- Radijski kód se odašilje i LED lampica 2 sekunde svijetli plavo.

#### NAPOMENA:

Ako je baterija gotova prazna, LED lampica 2 × trepne crveno a. prije odašiljanja radijskog kóda.

- Bateriju **trebate** ubrzo zamijeniti.

b. i radijski se kód ne odašilje.

- Bateriju **morate** odmah zamijeniti.

#### 5.1.4 Slanje / odašiljanje radijskog kóda

1. Pritisnите onu tipku daljinskog upravljača čiji kód želite odaslati / poslati i tako ju držite.

- Radijski kód se odašilje, LED lampica 2 sekunde svijetli plavo i potom se gasi.
- Nakon 5 sekundi LED lampica naizmjenično treperi crveno i plavo, kód se šalje.

2. Ako se radijski kód prenosi i prepoznat je, pustite tipku na daljinskom upravljaču.

- LED lampica se gasi.

#### NAPOMENA:

Za odašiljanje / slanje na raspolažanju imate 15 sekundi.

Postupak morate ponoviti ako unutar navedenog vremena bežični kód nije uspješno odaslan / posлан.

#### 5.1.5 Resetiranje daljinskog upravljača

Svakoj tipki daljinskog upravljača možete dodijeliti novi kód kako je opisano u nastavku.

1. Otvorite poklopac za baterije te samu bateriju izvadite na 10 sekundi.

2. Pritisnite tipku na pločici i tako ju držite.

3. Umetnute bateriju.

- LED lampica 4 sekunde polako treperi plavo.
- LED lampica 2 sekunde brzo treperi plavo.
- LED lampica dugo svijetli plavo.

4. Pustite tipku.

**Svi su bežični kódovi novi.**

5. Zatvorite kućište daljinskog upravljača.

#### NAPOMENA:

Ako ste tipku daljinskog upravljača pustili prerano, neće se dodijeliti novi radijski kódovi.

#### 5.1.6 LED-signal

##### plavi (BU)

Stanje	Funkcija
svijetli 2 sek.	odašiljanje radijskog kóda
treperi polako	daljinski upravljač je u modusu za unos podataka
treperi brzo nakon sporog treperenja	prilikom unosa podataka prepoznat je važeći radijski kód
treperi polako 4 sek. treperi brzo 2 sek. dugo svijetli	vrši se resetiranje uređaja odnosno resetiranje je završeno

#### crveni (RD)

Stanje	Funkcija
trepne 2 x	baterija je gotovo prazna

#### plavi (BU) i crveni (RD)

Stanje	Funkcija
naizmjenično treptanje	daljinski upravljač je u modusu za prijenos / odašiljanje

### 5.1.7 Održavanje daljinskog upravljača

#### PAŽNJA

##### Neodgovarajuće čišćenje uzrokuje oštećenje daljinskog upravljača

Čišćenje daljinskog upravljača neodgovarajućim sredstvima za čišćenje može oštetići kućište daljinskog upravljača i same tipke.

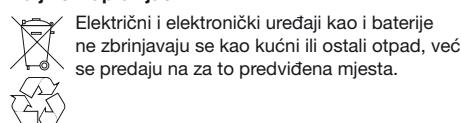
- Daljinski upravljač čistite samo čistom, mekanom i vlažnom krpom.

#### NAPOMENA:

Bijele tipke na daljinskom upravljaču mogu se s vremenom promijeniti boju ako su u kontaktu s kozmetičkim proizvodima (primjerice kremom za ruke).

#### 5.1.8 Zbrinjavanje

##### Daljinski upravljač



Električni i elektronički uređaji kao i baterije ne zbrinjavaju se kao kućni ili ostali otpad, već se predaju na za to predviđena mjesta.

#### 5.1.9 Tehnički podaci

Tip	Daljinski upravljač HS 4 BiSecur
Frekvencija	868 MHz
Napajanje strujom	1 x 1,5 V baterija, tip: AAA (LR03)
Dozvoljena tempe. okoliša	-20 °C do +60 °C
Zaštita	IP 20

#### 5.1.10 Izvadak iz izjave o sukladnosti za daljinski upravljač

Usklađenost gore navedenog proizvoda s propisima smjernica prema članu 3 R&TTE smjernica 1999/5/EZ potvrđena je pridržavanjem sljedećih normi:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Originalna izjava o sukladnosti može se na zahtjev dobiti od proizvođača.

## 5.2 Bežični prijemnik

### 5.2.1 Vanjski prijemnik\*

Možete unijeti maks. 100 radijskih kodova. Ako isti bežični kôd priučite na dva različita kanala, briše se onaj koji je prvo priučen na taj kanal.

Priučavanje / brisanje radijskih kodova moguće je samo u sljedećim situacijama:

- Pogon podešavanja nije aktiviran (**DIL-sklopka 1** je na **OFF**)
- Pogon miruje.
- Nije aktivno vrijeme pred-upozorenja ni vrijeme držanja otvorenim.

### 5.2.2 Priučavanje tipki daljinskog upravljača

Tipke daljinskog upravljača za funkciju *impuls* (kanal 1), *ravljena motora uključena/isključena* (kanal 2) ili *djelomično otvaranje* (kanal 3) priučite pomoću upute za upravljanje vanjskim prijemnikom.

1. Željeni kanal aktivirajte pritiskom na tipku **P**.
    - LED lampica polako treperi plavo za kanal 1
    - LED lampica 2x trepne plavo za kanal 2
    - LED lampica 3x trepne plavo za kanal 3
  2. Daljinski upravljač, koji treba poslati svoj radijski kôd, stavite u modus **poslati/odaslati**.
- Ako je važeći radijski kôd prepoznat, plava LED lampica brzo trepne i potom se gasi.

### 5.2.3 Brisanje svih radijskih kôdova

- Radijske kôdove svih tipki daljinskog upravljača brišite pomoću uputa za rukovanje vanjskim prijemnikom.

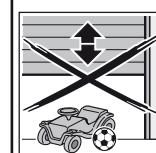
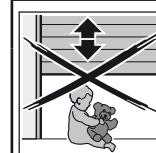
### 5.2.4 Izvadak iz izjave o sukladnosti za daljinski prijemnik

Usklađenost gore navedenog proizvoda s propisima smjernica prema članu 3 R&TTE smjernica 1999/5/EZ potvrđena je pridržavanjem sljedećih normi:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Originalna izjava o sukladnosti može se na zahtjev dobiti od proizvođača.

## 6 Rad



### ⚠️ UPOZORENJE

**Ozljede uzrokovane kretanjem vrata**  
U području vrata može doći do ozljeda ili oštećenja kad se vrata kreću.

- ▶ Djeci nije dopušteno igrati se sustavom vrata.
- ▶ Uverite se da se u području kretanja vrata ne nalaze osobe ili predmeti.
- ▶ Koristite pogon garažnih rolo vrata samo ako Vam se područje kretanja vrata nalazi u viđnom polju i ako ona posjeduju sigurnosni uredaj.
- ▶ Nadgledajte kretanje vrata sve dok vrata ne dođu u svoj krajnji položaj.
- ▶ Kroz vrata kojima rukujete na daljinsko upravljanje prolazite isključivo samo onda kad su garažna vrata i krajnjem položaju vrata-otvorena!
- ▶ Nikada ne ostajte stajati ispod otvorenih vrata.

### ⚠️ OPREZ

#### Opasnost od prignjećenja u vodilici

Ukoliko za vrijeme kretanja vrata posegnete u vodilicu može doći do prignjećenja.

- ▶ Kad se vrata kreću ne posežite prstima u vodilicu.

### PAŽNJA

#### Preopterećenje zvona za otključavanje

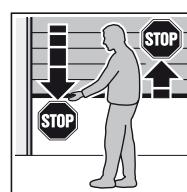
Preopterećenje može oštetiti zvono za otključavanje.

- ▶ Ne vješajte se svojom težinom o zvono za otključavanje!

### 6.1 Izobrazba korisnika

- ▶ Sve osobe koje koriste sustav vrata uputite kako se ispravno i sigurno koristi pogon garažnih rolo vrata.
- ▶ Demonstrirajte i testirajte mehaničko zaključavanje kao i sigurnosno zaustavljanje.

### 6.2 Provjera funkcije



- ▶ Vrata za vrijeme zatvaranja pridržite objema rukama kako biste provjerili sigurnosno vraćanje.  
Sustav vrata se mora zaustaviti i treba se uvesti sigurnosni povrat. Isto tako se, dok se vrata otvaraju, sustav vrata mora isključiti, a vrata zaustaviti.

\* Ovisno o tipu motora eventu. opremi:

Dodatačna oprema nije sadržana u standardnom paketu!

### 6.3 Normalni pogon:

Pogon garažnih vrata radi u normalnom pogonu samo upravljanjem na impuls, pri čemu je nebitno da li je aktiviran vanjski taster, programirana tipka daljinskog upravljača ili velika **T** tipka:

1. impuls: Vrata se kreću u smjeru krajnjeg položaja.
2. impuls: Vrata se zaustavljaju.
3. impuls: Vrata se kreću u suprotnom smjeru.
4. impuls: Vrata se zaustavljaju.
5. impuls: Vrata se kreću u smjeru krajnjeg položaja izabranog 1. impulsom.

itd.

Svjetlo motora upaljeno je za vrijeme rada vrata, a automatski se gasi 2 minute kasnije.

### 6.4 Djelomično otvaranje

Funkcijom djelomičnog otvaranja (otvor za prozračivanje) može se upravljati samo pomoću bežičnog upravljača:

- vrata dovesti u željeni položaj upravljanjem na impuls
- na prijemniku priučite tipku daljinskog upravljača za **kanal 3** (vidi poglavje 5.2.2).

### 6.5 Rasvjeta pogona

Svjetlo motora upaljeno je za vrijeme rada vrata, a automatski se gasi 2 minute poslije.

Pomoću bežičnog daljinskog upravljača (**kanal 2**, vidi poglavje 5.2.2) može se uključiti odnosno isključiti rasvjeta motora dok je pogon u mirovanju. Maksimalno trajanje svjetla automatski se ograničava na 5 minuta.

### 6.6 Baterija za slučaj nužde HNA 18 pri nestanku struje \*

Kako biste vratima upravljali i u slučaju nestanka struje, možete priključiti bateriju za slučaj nužde HNA 18 (vidi sliku **9.1a**).

1. Isključiti mrežnu utičnicu (kod fiksног priključka prekinuti strujni krug).
2. Ukloniti poklopac utičnice i gornji dio kućišta.
3. Utikač baterije za slučaj nužde HNA 18 umetnuti u odgovarajuću utičnicu.
4. Ponovo pričvrstiti polovice kućišta.
5. Uključiti mrežnu utičnicu (ponovo uspostaviti strujni krug). Rasvjeta motora trepne tri puta (vidi poglavje 7.2).

Sljedeći rad je referentno otvaranje *otvoreno*.

U slučaju nestanka struje prebacivanje na pogon s akumulatorom je automatsko. Za vrijeme pogona pomoću akumulatora rasvjeta pogona se ne pali.

#### NAPOMENA:

Koristi se samo za to predviđena baterija za slučaj nužde, akumulator, HNA 18 s integriranim prebacivanjem punjenja.

### 6.7 Pogon nakon aktiviranja mehanike otpuštanja (mehaničko otključavanje)

Mehanika otpuštanja dijeli pogon od valjka. Pomoću nje se vrata mogu otvoriti rukom u slučaju npr. nestanka struje.

#### Unutarnji pogon rolo vrata (IR)

- Vidi sliku **13a**

### PAŽNJA

#### Preopterećenje zvona za otključavanje

Preopterećenje može oštetići zvono za otključavanje.

- Ne vješajte se svojom težinom o zvono za otključavanje!

1. Da bi se pogon mehanički otključao povucite zvono za otključavanje i podvucite uže ispod kuke kućišta. Nakon što su vrata otključana rub velike **T** tipke trepne 8x.
2. Otvorite odnosno zatvorite vrata.
3. Nakon ručnog korištenja mehaniku za otpuštanje ponovo zaključajte za zvonom za otključavanje.
4. Jednom pritisnite veliku tipku **T**. Vrata se smanjenom brzinom kreću u smjeru krajnjeg položaja vrata otvorena, kako bi zauzela osnovni položaj (referentan rad).
5. Potom svijetli rub velike **T** tipke, a pogon normalno radi.

#### Vanjski pogon rolo vrata (AR)

- vidi sliku **13b**

### PAŽNJA

#### Preopterećenost na ručki za otključavanje

Preopterećenost može oštetići ručku za otključavanje.

- Ne vješajte se svojom težinom na ručku za otključavanje.

1. Povucite ručku za otključavanje prema dolje i tako ju držite.
2. Prćvršćenje otklopite prema gore te čelično uže umetnите u otvor na prćvršćenju. Nakon što su vrata otključana rub velike **T** tipke trepne 8x.
3. Otvorite odnosno zatvorite vrata.
4. Nakon ručnog korištenja mehaniku za otpuštanje ponovo zaključajte pomoću ručice za otključavanje.
5. Jednom pritisnite veliku tipku **T**. Vrata se smanjenom brzinom kreću u smjeru krajnjeg položaja vrata otvorena, kako bi zauzela osnovni položaj (referentan rad).
6. Potom svijetli rub velike **T** tipke, a pogon normalno radi.

#### NAPOMENA:

Funkcija mehaničkog otključavanja provjerava se **svaki mjesec**. Otključavanje aktivirate samo kad su vrata zatvorena jer u suprotnom postoji opasnost da se vrata brzo zatvore zbog slabih, potrganih ili oštećenih opruga ili neodgovarajuće ravnoteže.

\* Dodatna oprema nije dio standardnog paketa opreme!

## 7 Rasvjeta pogona

### 7.1 Rasvjeta pogona

Svjetlo motora upaljeno je za vrijeme rada vrata, a automatski se gasi 2 minute poslije.

Pomoću bežičnog daljinskog upravljača (**kanal 2**, vidi poglavje 5.2.2) može se uključiti odnosno isključiti rasvjeta motora dok je pogon u mirovanju. Maksimalno trajanje svijetla automatski se ograničava na 5 minuta.

### 7.2 Dojave o mrežnom naponu

Kad se uključi mrežna utičница a velika **T** tipka nije pritisнута, rasvjeta motora trepne dva ili tri puta.

#### Treptaj dva puta

kazuje da nema podataka o vratima odnosno da su isti obrisani (kao prilikom isporuke); podaci se mogu odmah unijeti.

#### Treptaj tri puta

signalizira da ima pohranjenih podataka, ali da zadnja pozicija vrata nije dovoljno poznata. Stoga je sljedeće kretanje vrata smanjenom brzinom u smjeru krajnjeg položaja vrata otvorena (referentan rad). Potom slijedi kretanje vrata u normalnom pogonu.

### 7.3 Pokazivač održavanja

Kad je **DIL prekidač 6** na **ON**, rasvjeta motora višestruko trepće nakon svakog kretanja vrata, kako bi uputila na potrebu održavanja vrata u slučaju kad je:

- nakon svakog unosa provedeno više od 2000 ciklusa vrata
- od posljednjeg servisa proteklo više od godinu dana

## 8 Obavijesti o radu, o greškama i upozorenja

### Dojava greške / Dijagnoza LED

Pomoću LED svjetla (vidi sliku 1), koje je vidljivo kroz rub velikog **T** tastera, možete jednostavno utvrditi uzrok nepravilnog rada. U učitanom stanju ova LED lampica kontinuirano svijetli, a gasi se prilikom vanjskog impulsa. Greška je prikazana treptanjem:

#### LED brzo trepće

Postavljen je pogon „**pritisni i drži**“ za podešavanje motora (**DIL-1**, vidi poglavje 4.1/4.3.1)

#### LED trepće 2x

##### Mogući uzrok

Foto ćelije su prekinute / nisu priključene

#### Otklanjanje

Povjerjiti foto ćelije, po potrebi ih zamijeniti odnosno priključiti

#### LED trepće 3x

##### Mogući uzrok

Aktivirano ograničenje snage **zatvaranje**, dolazi do sigurnosnog povrata.

#### Otklanjanje

Ukloniti prepreku. Ako je do sigurnosnog povrata došlo bez prepoznatljivog razloga, treba provjeriti mehaniku vrata. Po potrebi obrisati podatke o vratima i ponovno ih unjeti.

#### LED treptće 4x

##### Mogući uzrok

Otvoren je mirni strujni krug (RSK, vidi poglavje 3.4) ili se isti otvorio prilikom rada vrata.

#### Otklanjanje

Provjeriti priključene jedinice, zatvoriti strujni krug.

#### LED treptće 5x

##### Mogući uzrok

Aktivirano je ograničenje snage **otvaranje** - vrata su se zaustavila prilikom otvaranja.

#### Otklanjanje

Ukloniti prepreku. Ako su se vrata prije krajnjeg položaja vrata otvorena zaustavila bez vidljivog razloga, treba provjeriti mehaniku vrata. Po potrebi obrisati podatke o vratima i ponovno ih unjeti.

#### LED treptće 6x

##### Mogući uzrok

Greška motora / Smetnja u sustavu motora

#### Otklanjanje

Po potrebi izbrisati podatke o vratima. Ako se greška motora ponovo javi, treba promijeniti motor.

#### LED treptće 7x

##### Mogući uzrok

Pogon još nije programiran (to je samo napomena a ne greška).

#### Otklanjanje

Probni rad pokreće se pritiskom na veliku tipku **T**.

#### LED treperi 8x

##### Mogući uzrok

Nestanak struje ili mehaničko otključavanje. Pogonu je potreban referenti rad **otvaranje**.

#### Otklanjanje

Provesti referentno **otvaranje** pomoću vanjskog prekidača, daljinskog upravljača ili aktivacijom velike **T** tipke

#### LED treperi 13x

##### Mogući uzrok

Napon baterije za slučaj nužde HNA 18 nedovoljan

#### Otklanjanje

Daljnji pogon na struju moguć je samo nakon ponovnog priključenja mrežnog napona.

#### LED trepće 14 x

##### Mogući uzrok

Veza s priključnom pločicom motora u radu ima grešku.

#### Otklanjanje

Provjerite priključak i mesta spajanja vodova, izmijenite priključnu pločicu na motoru.

## 9 Provjera i održavanje

Motoru garažnih rolo vrata potrebno je minimalno održavanje. Zbog vlastite sigurnosti preporučujemo da sustav vrata provjeri stručno osposobljena osoba prema uputama proizvođača.

### **⚠️ UPOZORENJE**

#### Opasnost od ozljeda kod neočekivanog kretanja vrata

Do neočekivanog kretanja vrata može doći kada prilikom ispitivanja ili radova održavanja netko treći ponovo nehotice uključi sustav vrata.

- ▶ Prije bilo kojih radova na sustavu vrata
  - izvucite mrežni utičnik, a u slučaju fiksнog priključka (vidi poglavje 3.2.1) sustav isključite iz mreže
  - **po potrebi izvucite utikač baterije za slučaj nužde HNA 18.**
- ▶ Sustav vrata osigurajte od neovlaštenog uključivanja sukladno sigurnosnim propisima.

Provjeru ili nužni popravak vrši serviser. Obratite se svom dobavljaču.

Optičku provjeru može napraviti i sam korisnik.

- ▶ Sigurnosne i zaštitne funkcije provjeravajte **mjesечно**.
- ▶ Postojeće greške odn. nedostatke potrebno je **odmah** ukloniti.

### 9.1 Zamjenska sijalica

Za postavljanje / mijenjanje rasvjete motora:



### **⚠️ OPASNOST**

#### Mrežni napon

Kad je rasvjeta uključena u lampi je mrežni napon.

- ▶ Sijalicu mijenjajte samo kad pogon nije pod naponom.

### **⚠️ OPREZ**

#### Vruća sijalica

Diranje sijalice dok je upaljena ili neposredno nakon što je ugašena može uzrokovati opeklne.

- ▶ Sijalicu ne dirajte kad je uključena niti neposredno nakon što je ugašena.

1. isključiti mrežnu utičnicu ili kod fiksнog priključka (vidi poglavje 3.2.1) prekinuti strujni krug
  2. maknuti poklopac sa svjetiljke (vidi sliku 14)
  3. promjeniti sijalicu (sijalica E14 mat, 240 V / max. 25 W)
  4. montirati poklopac svjetiljke
  5. uključiti mrežnu utičnicu (ponovo uspostaviti strujni krug)
- Rasvjeta motora trepne tri puta (vidi poglavje 7.2). Sljedeći rad je referentno otvaranje otvoreno.

## 10 Opcionalna oprema

Opcijska oprema nije dio standardne isporuke.

Ukupna električna oprema smije opteretiti pogon s maksimalno 100 mA.

Na raspolažanju je sljedeća dodatna oprema:

- opcionalni releji za svjetla upozorenja
- vanjski bežični prijemnik
- vanjski taster impulsa (npr. taster ključa)
- jednokratna svjetlosna rampa
- baterija za napajanje strujom u slučaju nužde
- signal u slučaju pokušaja podizanja vrata
- otključavanje izvana

## 11 Demontaža i uklanjanje

### NAPOMENA:

Pridržavajte se svih važećih propisa o zaštiti na radu prilikom demontaže.



Upravljačku jedinicu demontira i zbrinjava stručno osposobljena osoba prema ovoj uputi za montažu, ali obrnutim redoslijedom.

Električni i elektronički uređaji kao i baterije ne zbrinjavaju se kao kućni ili ostali otpad, već se predaju na za to predviđena mjesta.

## 12 Uvjeti jamstva

### Jamstvo

Oslobodeni smo jamstva, a garancija proizvoda ne vrijedi ukoliko se bez naše suglasnosti vrše preinake ili nestručna instalacija koje se kose s našim naputcima za montažu. Nadalje ne preuzimamo odgovornost za nehotično ili nepažljivo rukovanje pogonom i opremom, kao ni za nestručno održavanje vrata i balansa. Baterije i sijalice također su izuzete iz garancije.

### Trajanje jamstva

Dodatano uz zakonsko jamstvo prodavača iz kupoprodajnog ugovora dajemo i sljedeće djelomične garancije od datuma kupnje:

- 5 godina na mehaniku pogona, motor i upravljač motora
- 2 godine na radio, pribor i posebne dodatke

Pravo na jamstvo ne postoji za potrošni materijal (npr. osigurači, baterije, rasvjjetna tijela). Korištenjem jamstva ne produljuje se rok trajanja jamstva. Za dostave rezervnih dijelova i naknadne popravke rok jamstva iznosi šest mjeseci, ali minimalno tekući rok jamstva.

### Uvjeti

Garancija vrijedi samo za zemlju u kojoj je proizvod kupljen. Roba mora biti kupljena kod od nas ovlaštenog zastupnika. Jamstveni zahtjev vrijedi samo za štete na samom ugovornom predmetu. Vraćanje potrošenih sredstava za izgradnju i ugradnju, provjera odgovarajućih dijelova kao i zahtjevi za propuštenom dobiti i naknada štete isključeni iz jamstva. Račun vrijedi kao dokaz za garancijski zahtjev.

## 12.1 Dobit od jamstva

Za vrijeme trajanja jamstva otklanjamo sve nedostatke na proizvodu za koje se može dokazati da su greške na materijalu ili greške u proizvodnji. Dužni smo besplatno po našem izboru zamijeniti robu s greškom ispravnom robom, popraviti ili zamijeniti manju vrijednost.

Isključene su štete prouzrokovane:

- nestručnom ugradnjom i priključkom
- nestručnim korištenjem i upravljanjem
- vanjskim utjecajima kao što su vatra, voda, elementarne nepogode
- mehaničko oštećenje prouzrokovano nesrećom, padom, udarcem
- nemarno ili namjerno uništavanjem
- normalnom amortizacijom
- popravcima od strane nekvalificiranih osoba
- korištenjem dijelova stranog porijekla
- uklanjanjem ili brisanjem broja proizvoda

Zamjenjeni dijelovi postaju naše vlasništvo.

## 13 Izvadak iz Izjave za ugradnju

(u smislu Smjernice EZ za strojeve 2006/42/EG za ugradnju nepotpunog stroja sukladno prilogu II, dio B)

Na poledini opisani proizvod razvijen, konstruiran i proizведен je u skladu sa slijedećim smjernicama:

- Smjernice EZ za strojeve 2006/42/EG
- Smjernice EZ za građevinske proizvode 89/106/EWG
- Smjernice EZ Niski napon 2006/95/EG
- Smjernice EZ Elektromagnetska snošljivost 2004/108/EG

Primijenjene i uvažene norme:

- EN ISO 13849-1, PL „C”, Cat. 2  
Sigurnost strojeva – za sigurnost relevantni dijelovi upravljanja – dio 1: Opća načela uređenja
- EN 60335-1/2, ukoliko primjereno  
Sigurnost električnih uređaja / pogona za vrata
- EN 61000-6-3  
Elektromagnetska snošljivost – emitiranje smetnji
- EN 61000-6-2  
Elektromagnetska snošljivost – otpornost na smetnje

Nepotpuni strojevi u smislu EZ-smjernice 2006/42/EG predviđeni su samo da bi se ugradili u druge strojeve ili u druge nepotpune strojeve ili postrojenja ili da bi se s njima sastavili kako bi zajedno tvorili stroj u smislu gore spomenute smjernice.

Iz tog razloga ovaj proizvod dopušteno je tek onda staviti u pogon kada se utvrdi da cijelokupni stroj / postrojenje u koji je ugrađen odgovara odredbama gore spomenute smjernice EZ.

## 14 Tehnički podaci

<b>Vanjske dimenzije:</b>	275 x 140 x 90 mm
<b>Mrežni priključak:</b>	230/240 V / 50/60 Hz stand-by ca. 6 W
<b>Zaštita:</b>	Samo za suhe prostore
<b>Raspon temperature:</b>	-20 °C do +60 °C
<b>Zamjenska sijalica:</b>	Sijalica E14, 240 , max. 25 W
<b>Osigurač strujnog kruga upravljačke jedinice:</b>	Osigurač 5 x 20 mm, 2 A
<b>Motor:</b>	Motor na istosmjernu struju sa senzorom
<b>Transformator:</b>	S termo-zaštitom
<b>Priklučak:</b>	Priklučak tehnikom bez vijaka za vanjske uređaje sa sigurnosnim naponom 24 V DC, kao npr. unutarnji i vanjski taster s pogonom na impuls.
<b>Daljinsko upravljanje:</b>	Pogon s unutarnjim i vanjskim bežičnim prijemnikom
<b>Automatika isključivanja:</b>	Za oba se smjera automatski odvojeno učitava. Samostalno se uhodava, ne haba se jer nema mehaničkog prekidača.
<b>Isključivanje / ograničenje sile:</b>	Nakon svakog rada vrata podešavajuća automatika isključivanja.
<b>Brzina kretanja vrata:</b>	Oko 11 cm/s (ovisno o veličini vrata, težini i promjeru valjka)
<b>Opterećenje:</b>	Vidi tipsku pločicu
<b>Vlačna i tlaćna sila:</b>	Vidi tipsku pločicu
<b>Kratkotrajna maksimalna snaga:</b>	Vidi tipsku pločicu
<b>Posebne funkcije:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rasvjeta motora, svjetlo u trajanju 2 minute</li> <li>• priključivanje foto ćelija</li> <li>• opcionalni releji za svijetla upozorenja</li> <li>• signal u slučaju pokušaja podizanja vrata</li> <li>• moguće priključenje akumulatora za slučaj nužde</li> <li>• otključavanje izvana</li> </ul>
<b>Otvaranje u slučaju nužde</b>	U slučaju nestanka struje iznutra potegnuti uže.
<b>Emisija zvuka motora garažnih vrata:</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Ciklusi vrata:</b>	Vidi informacije o proizvodu

## 15 Pregled funkcija DIL sklopke

DIL 1	Pogon podešavanja / pogon „pritisni i drži“ i normalan pogon	
OFF	nije aktiviran, pogon podešavanja / pogon „pritisni i drži“ za montažu vrata	
ON	aktiviran, normalan pogon	

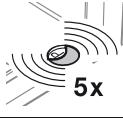
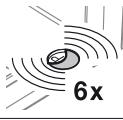
Automatsko zatvaranje, vrijeme prethodnog upozorenja					
DIL 2	DIL 3	DIL 4	Funkcija pogona	Funkcija rasvijete motora	Funkcija opcionskog releja
OFF	OFF	OFF	–	svjetlo trajno gori dok vrata rade / dodatni period svjetla nakon dolaska u krajnji položaj	ista funkcija kao i rasvjeta motora (vanjska rasvjeta)
ON	OFF	OFF	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>period upozorenja, brzo treptanje</li> <li>trajno svjetlo za vrijeme kretanja vrata</li> </ul>	za vrijeme kretanja vrata relj polako kucka (funkcija samostalno trepajućih svjetla upozorenja)
OFF	ON	OFF	–	svjetlo trajno gori dok vrata rade / dodatni period svjetla nakon dolaska u krajnji položaj	javljanje krajnjeg položaja vrata zatvorena
ON	ON	ON	automatsko zatvaranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>trajno svjetlo kod zadrške i kretanja vrata</li> <li>kod perioda upozorenja brzo trepcé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>trajni kontakt kod zadrške</li> <li>kod perioda upozorenja brzo kucka a kod kretanja vrata sporo</li> </ul>

DIL 4	Foto ćelije (npr. EL 101, EL 301)	
OFF	nisu aktivirane, automatsko zatvaranje nije moguće	
ON	aktivirane su, nakon aktivacije foto ćelija vrata se vraćaju u krajnji položaj vrata otvorena. Automatsko zatvaranje moguće je samo s ovom postavkom.	

DIL 5	opcinski zaštitni uređaj (OSE)	
OFF	bez zaštitnog uređaja (OSE), normalan pogon	
ON	bez zaštitnog uređaja (OSE) zatvaranje nije moguće	

DIL 6	Pokazivač održavanja vrata	
OFF	nije aktiviran, nema signala nakon prekoračenja ciklusa održavanja	
ON	aktiviran, prekoračenje ciklusa održavanja signalizirano je višestrukim treptanjem rasvijete motora na kraju svakog kretanja vrata	

## 16 Pregled grešaka i uklanjanja grešaka

Prikaz	Greška / upozorenje	Mogući uzrok	Otklanjanje
	Sigurnosni uređaj	Svjetlosna rampa je prekinuta / nije priključena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Provjeriti foto ćelije, po potrebi ih zamijeniti odnosno priključiti (vidi sliku 8).</li> </ul>
	Ograničenje snage u smjeru zatvaranja vrata	Prepreka se nalazi u području vrata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Uklonite prepreku.</li> <li>▶ Po potrebi obrisati podatke o vratima i ponovo ih unjeti (vidi poglavlje 4.2).</li> </ul>
	Mirni strujni krug	Otvoren je mirni strujni krug (RSK, vidi poglavlje 3.4).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Provjeriti priključene jedinice, zatvoriti strujni krug (vidi poglavlje 3.4).</li> </ul>
	Ograničenje sile u smjeru Vrata otvorena	Prepreka se nalazi u području vrata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Uklonite prepreku.</li> <li>▶ Po potrebi obrisati podatke o vratima i ponovo ih unjeti (vidi poglavlje 4.2).</li> </ul>
	Greška u pogonu	Smetnja u sustavu pogona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Brisati podatke o vratima, a ako se greška javlja ponovo zamijeniti pogon (vidi poglavlje 4.2).</li> </ul>
	Greška u pogonu Poruka, nema greške	Pogon još nije priučen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Priučiti pogon (vidi poglavlje 4.1.2).</li> </ul>
	Nema referentne točke Nestanak struje, mehaničko zaključavanje	Pogon treba referentno kretanje u smjeru otvaranja vrata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Referentno kretanje u smjeru otvaranja vrata (vidi poglavlje 6.7).</li> </ul>
	Napon baterije za slučaj nužde	napon baterije za slučaj nužde nedovoljan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Daljnji pogon na struju moguć je samo nakon ponovnog priključenja mrežnog napona (vidi poglavlje 3.3.5).</li> </ul>
	Vodovi za povezivanje	Veza s priključnom pločicom motora u radu ima grešku.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Provjeriti priključak i vodove.</li> <li>▶ Zamjeniti pločicu za priključak motora.</li> </ul>

**Cuprins**

<b>A</b>	<b>Articole livrate .....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Uinelte necesare la montaj .....</b>	<b>2</b>

<b>1</b>	<b>Referitor la aceste instrucțiuni .....</b>	<b>53</b>
1.1	Documente aferente .....	53
1.2	Avertismente folosite .....	53
1.3	Definiții folosite .....	53
1.4	Simboluri folosite .....	53
1.5	Prescurtări folosite .....	54
<b>2</b>	<b>⚠ Indicații pentru și siguranță.....</b>	<b>54</b>
2.1	Utilizarea conform destinației .....	54
2.2	Utilizarea neconformă .....	54
2.3	Calificarea montatorului .....	54
2.4	Instrucțiuni de siguranță privind montajul, întreținerea, repararea și demontarea ușii.....	54
2.5	Norme de protecție cu privire la montaj .....	54
2.6	Instrucțiuni de siguranță privind punerea în funcțiune și operarea .....	55
2.7	Instrucțiuni de siguranță privind folosirea transmițătorului radio .....	55
2.8	Echipamente de siguranță testate .....	55
2.9	Instrucțiuni de siguranță privind verificarea și întreținerea.....	55
<b>3</b>	<b>Montaj .....</b>	<b>55</b>
3.1	Pregătirea montajului .....	55
3.2	Conexiunile electrice.....	56
3.3	Racordarea elementelor suplimentare la placa de circuite a tabloului de comandă.....	56
3.4	Racordarea elementelor suplimentare la platina racordului motorului.....	57
<b>4</b>	<b>Punerea în funcțiune a tabloului de comandă... .</b>	<b>57</b>
4.1	Pregătiri.....	57
4.2	Resetare la parametrii de fabrică .....	58
4.3	Reglarea funcțiilor suplimentare cu ajutorul comutatoarelor DIL .....	58
<b>5</b>	<b>Transmițătorul radio .....</b>	<b>59</b>
5.1	Transmițător radio HS 4 .....	60
5.2	Receptorul radio .....	61
<b>6</b>	<b>Operare .....</b>	<b>62</b>
6.1	Instruirea utilizatorilor .....	62
6.2	Verificarea funcționării .....	62
6.3	Regim normal de funcționare .....	62
6.4	Deschidere parțială .....	62
6.5	Lumina sistemului de acționare .....	62
6.6	Șuntarea căderii rețelei cu un acumulator de rezervă HNA 18 .....	62
6.7	Operarea după acționarea mecanismului de decuplare (deblockare mecanică) .....	63
<b>7</b>	<b>Lumina sistemului de acționare .....</b>	<b>63</b>
7.1	Lumina sistemului de acționare .....	63
7.2	Avertismente legate de tensiunea rețelei .....	63
7.3	Indicator de întreținere a ușii.....	63

Transferul către terți al prezentului document, multiplicarea acestuia, comercializarea și dezvăluirea conținutului acestuia sunt interzise atât timp cât nu ati obținut o aprobare expresă în acest sens. Contravențiile vă vor obliga la plata de despăgubiri. Toate drepturile referitoare la înregistrarea brevetului, a modelului de utilitate sau a modelului industrial sunt rezervate. Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări.



Partea ilustrată .....

Stimată clientă, stimate client,  
ne bucurăm că ati ales un produs de calitate al firmei noastre.

## 1 Referitor la aceste instrucțiuni

Acestea sunt **instrucțiunile originale** în sensul Directivei CE 2006/42/CE. Citiți-le cu atenție în întregime, deoarece ele conțin informații importante cu privire la produs. Tineți cont de indicațiile conținute și respectați în special instrucțiunile de siguranță și avertismentele.

Păstrați acest manual cu grijă și asigurați-vă că se află mereu la îndemâna utilizatorului produsului.

### 1.1 Documente aferente

Consumatorului ultim trebuie să i se pună la dispoziție următoarele documente pentru o utilizare și o întreținere sigură a ușii:

- acest manual
- instrucțiunile de montaj pentru ușă rulou pentru garaj
- caietul de verificări anexat

### 1.2 Avertismente folosite

	Simbolul general de atenționare desemnează un pericol care poate provoca <b>răniri sau decesul</b> . În text simbolul general de avertizare este utilizat în legătură cu treptele de avertizare descrise în cele ce urmează. În fotografie mai există o informație suplimentară referitoare la explicațiile din text.
	<b>PERICOL</b> Indică un pericol care provoacă în mod sigur decesul sau răniri grave.
	<b>AVERTIZARE</b> Indică un pericol care ar putea provoca decesul, sau răniri grave.
	<b>ATENȚIE!</b> Indică un pericol care ar putea provoca răniri ușoare sau moderate.
	<b>ATENȚIE</b> Indică un pericol care poate duce la <b>avarirea sau distrugerea produsului</b> .

### 1.3 Definiții folosite

#### Timpul de menținere în poziția deschis

Timpul de așteptare înaintea cursei de închidere automată a ușii din poziția finală **DESCHIS**.

#### Închidere automată

Închidere independentă a ușii din poziția finală **DESCHIS**, după derularea unui timp.

#### Comutator DIL

Comutatorul care se află pe placă de circuite a automatizării cu scopul reglării acestora.

#### Tablou de comandă cu impuls

La fiecare apăsare a butoanelor, ușa pornește în sens contrar ultimei curse sau se oprește o cursă.

### Cursă de învățare a forțelor

În timpul acestei curse se învață forțele care sunt necesare în vedere actionării ușii.

#### Barieră luminoasă

Bariera luminoasă acționează ca echipament de siguranță în direcția „**INCHIS**”. În cazul în care bariera luminoasă emite un semnal în timpul cursei „**INCHIS**”, ușa se oprește și pornește către poziția finală „**DESCHIS**”. În timpul funcției „**curse de închidere automată**”, după trecerea ușii (poziția finală „**DESCHIS**”) și a barierei luminoase, timpul de menținere în poziția deschis este oprit și fixat la valoarea prestabilită (30 secunde).

#### Cursă de referință

Cursă de ușă cu viteză redusă în direcția poziției finale „**DESCHIS**” pentru fixarea poziției de pornire.

#### Cursă de întoarcere / întoarcere de siguranță

Deplasarea ușii în direcție opusă la solicitarea echipamentelor de siguranță (peste limita forței pentru circa 60 cm, peste bariera luminoasă până la poziția finală **DESCHIS**).

#### Deschidere parțială

Ușa se va deplasa numai până la o înălțime programată. Funcționează numai prin intermediul telecomenzii.

#### Timp de preavertizare

Timpul dintre comanda de începere a cursei (impulsul) și începutul cursei ușii.

#### Resetare la parametrii din fabrică

Resetarea valorilor învățate în stadiul de livrare / setări din fabrică.

### 1.4 Simboluri folosite



vezi text



De exemplu 2.2 înseamnă: vezi textul capitolului 2.2

vezi partea ilustrată



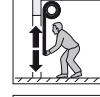
Ușă rulou interioară

Montaj în spatele golului din zidărie sau în golul din zidărie

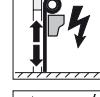


Ușă rulou exterioară

Montaj în fața golului din zidărie



Sistem de acționare deblocat



Sistem de acționare blocat



La conectarea corectă a componentelor se poate percepe un zgromot



Reglajul din fabrică al comutatorului DIL.

Îndepărarea și eliminarea ecologică a pieselor de montaj sau a ambalajelor

## OBSERVAȚIE:

Toate dimensiunile din partea ilustrată sunt exprimate în [mm].

### 1.5 Prescurtări folosite

#### Codul de culori pentru cabluri, fire singulare și elemente de construcție

Prescurtarea culorilor conductelor, firelor și elementelor constructive se realizează în conformitate cu codul de culori internațional IEC 757:

<b>BK</b>	Negru	<b>RD</b>	Roșu
<b>BN</b>	Maro	<b>WH</b>	Alb
<b>GN</b>	Verde	<b>YE</b>	Galben

#### Denumirile articolelor

HE 3 BiSecur	Receptor cu 3 canale
IT 1	Buton interior cu tastă impuls
IT 1b	Buton interior cu tastă impuls luminată
EL 101	Barieră luminoasă cu sens unic
EL 301	Barieră luminoasă cu sens unic
HOR 1	Releu de opțiuni
HS 4 BiSecur	Transmițător radio cu 4 butoane
HNA 18	Acumulator de urgență

## 2 Indicații pentru și siguranță

### ATENȚIE:

#### INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ IMPORTANTE.

PENTRU SIGURANȚA PERSOANELOR ESTE IMPORTANT SĂ RESPECTAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI. ACESTE INSTRUCȚIUNI TREBUIE PĂSTRATE CU GRIJĂ.

### 2.1 Utilizarea conform destinației

Sistemul de acționare al ușilor rulou pentru garaje este proiectat exclusiv pentru a fi utilizat împreună cu ușile rulou pentru garaje cu manevrare ușoară, echilibrate prin arcuri, din sferă privată și necomercială. Mărimea și greutatea maxim admise ale ușii nu au voie să fie depășite.

Respectați indicațiile producătorului privind combinația ușă - sistem de acționare. Eventualele pericole în sensul normei DIN EN 13241-1 sunt evitate prin construcția și montajul ansamblului conform instrucțiunilor noastre. Ușile aflate pe domeniul public, care dispun de un singur echipament de protecție, de exemplu de limitarea forței, pot fi utilizate doar sub supraveghere.

Sistemul de acționare a ușii rulou pentru garaje este conceput spre a fi întrebuințat doar în încâperi uscate.

### 2.2 Utilizarea neconformă

Utilizarea în domeniul comercial este interzisă!

### 2.3 Calificarea montatorului

Numai o montare și o întreținere corect efectuate, în conformitate cu instrucțiunile, de o întreprindere sau o persoană competență / specializată poate garanta o funcționarea sigură și inițial prevăzută a sistemului montat. O persoană specializată, conform EN 12635, este o persoană care dispune de pregătirea necesară, de cunoștințe calificate și experiență practică necesare pentru a monta ușa în mod corect și sigur și pentru a o testa și întreține.

### 2.4 Instrucțiuni de siguranță privind montajul, întreținerea, repararea și demontarea ușii

#### PERICOL

#### Acurile de compensare sunt puternic încordate

- ▶ Vezi avertismentul din capitolul 3.1

Montajul, întreținerea, repararea și demontarea instalației ușii și a sistemului de acționare a ușii rulou pentru garaje trebuie efectuate de către persoane specializate.

- ▶ În cazul defectării sistemului de acționare a ușii rulou pentru garaje se însarcinează imediat un expert cu verificarea, respectiv repararea acestuia.

### 2.5 Norme de protecție cu privire la montaj

În timpul efectuării lucrărilor de montaj specialistul trebuie să aibă în vedere respectarea normelor de protecție a muncii și a reglementărilor privind utilizarea echipamentelor electrice. În acest scop trebuie respectate directivele naționale. Eventualele pericole în sensul normei DIN EN 13241-1 vor fi evitate prin construirea și montajul ansamblului conform instrucțiunilor noastre.

Sistemul de acționare a ușii rulou pentru garaj este conceput spre a fi întrebuințat doar în încâperi uscate.

#### PERICOL

#### Tensiune

- ▶ Vezi avertismentele din capitolele 3.2 și 9.1

### AVERTIZARE

**Pericol de rănire din cauza pieselor de asamblare deteriorate**

- Vezi avertismentul din capitolul 3.1

**Pericol de rănire în cazul unei curse neașteptate a ușii**

- Vezi avertismentul din capitolul 3.3.5

### ATENȚIE

**Pericol de strivire în şinele de ghidare laterale**

- Vezi avertismentul din capitolul 3.1

## 2.6 Instrucțiuni de siguranță privind punerea în funcționare și operarea

### AVERTIZARE

**Pericol de rănire în caz de mișcare a ușii**

- Vezi avertismentele din capitolul 4.1, capitolul 5 și capitolul 6

### ATENȚIE

**Pericolul de prăbușire a ușii**

- Vezi avertismentul din capitolul 4.1

**Pericol de strivire în șina de ghidare**

- Vezi avertismentele din capitolul 4.1 și capitolul 6

**Pericol de rănire din cauza becului încins**

- Vezi avertismentele din capitolele 4.1 și 9.1

## 2.7 Instrucțiuni de siguranță privind folosirea transmîtătorului radio

### AVERTIZARE

**Pericol de rănire în caz de mișcare a ușii**

- Vezi avertismentul din capitolul 5.1

### ATENȚIE

**Pericol de rănire în cazul unei curse accidentale a ușii**

- Vezi avertismentul din capitolul 5

## 2.8 Echipamente de siguranță testate

Funcțiile și componentele sistemului de comandă și control, relevante din punctul de vedere al siguranței, precum limitarea forței, barierele luminoase externe, în măsura în care ele există, au fost construite și testate conform categoriei a 2-a, PL „c” a standardului EN ISO 13849-1:2008.

### AVERTIZARE

**Pericol de rănire din cauza echipamentelor de siguranță nefuncționale**

- Vezi avertismentul din capitolul 4.2

## 2.9 Instrucțiuni de siguranță privind verificarea și întreținerea

### AVERTIZARE

**Pericol de rănire din cauza unei mișcări neașteptate a ușii**

- Vezi avertismentul din capitolul 9

## 3 Montaj

### ATENȚIE:

INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE PENTRU UN MONTAJ SIGUR. RESPECTAȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE. UN MONTAJ GREȘIT POATE AVEA DREPT CONSECINȚĂ PROVOCAREA UNOR RĂNIRI GRAVE.

### 3.1 Pregătirea montajului

### PERICOL

**Arcurile de compensare sunt puternic încordate**

Apăsarea și decompresarea arcurilor de compresare pot cauza răniri grave!

- Pentru propria dumneavoastră siguranță, încredințați lucrările la arcurile de compensare ale ușii, și, dacă este cazul, lucrările de întreținere și reparație numai unei persoane specializate!
- Nu încercați niciodată să schimbați, să reglați, să reparați sau să mișcați arcurile de compensare pentru contragreutatea ușii sau suporturile acestora.
- În plus, întreaga instalație a ușii (articulații, lajărele ușii, cablurile, arcurile și elementele de fixare) trebuie controlată cu privire la uzură și la eventualele deteriorări.
- Încercați să depistați rugina, coroziunea și crăpăturile. Erorile sistemului de acționare a ușii sau ușile reglate în mod greșit pot să cauzeze răniri grave!
- Nu folosiți instalația ușii în timpul efectuării unor lucrări de reparație sau de reglaj!
- Activăți sistemul de acționare a ușii rulou pentru garaj numai când aveți în câmpul dvs. vizual zona de deplasare a ușii în timpul întregii curse a ușii.
- Înainte de pornire sau oprire verificați dacă ușa rulou pentru garaje a fost deschisă complet! Instalațiile de uși pot fi accesate abia după ce ușa rulou pentru garaje se află în poziția de staționare.

Înainte de a instala sistemul de acționare, pentru siguranță dumneavoastră, încredințați lucrările necesare de întreținere și reparație la instalația ușii unui specialist.

Numai o montare și o întreținere corect efectuate, în conformitate cu instrucțiunile, de o întreprindere sau o persoană competentă / specializată pot garanta o funcționarea sigură și inițial prevăzută a sistemului montat.

În timpul efectuării lucrărilor de montaj specialistul trebuie să aibă în vedere respectarea normelor de protecție a muncii și a reglementărilor privind utilizarea echipamentelor electrice. În acest scop trebuie respectate directivele naționale. Posibilele accidentări sunt evitate printr-o construcție și montare conforme cu indicațiile noastre.

- Toate funcțiile de siguranță și protecție trebuie să fie verificate **lunar**. Eventualele defectuuri sau probleme constatate trebuie remediate neîntârziat.

### **ATENȚIE**

#### **Deteriorare din cauza impurităților**

În timpul efectuării lucrărilor de găurile, praful și șpanul rezultante pot duce la disfuncționalități.

- Dacă efectuați lucrări de găurile, acoperiți sistemul de acționare.

#### **Înainte de montajul și operarea instalației ușii:**

### **⚠ ATENȚIE**

#### **Pericol de strivire în şinele de ghidare laterale**

Introducerea degetelor sau mâinilor în şinele de ghidare laterale, în timpul cursiei ușii poate să cauzeze striviri.

- Nu introduceți degetele sau mâinile în şinele de ghidare laterale, în timpul cursiei ușii

- Instruiți toate persoanele care folosesc instalația ușii cu privire la operarea corectă și sigură a acesteia.
- Faceți o demonstrație și o probă a sistemului de deblocare mecanică, precum și a cursiei de întoarcere de siguranță. Pentru aceasta, oprîți ușa cu ambele mâini, în timpul cursiei de închidere. Instalația ușii trebuie să declanșeze automat cursa de întoarcere de siguranță.
- În afară de aceasta se verifică dacă ușa se află într-o situație ireproșabilă din punct de vedere mecanic, astfel încât să poată fi manevrată cu ușurință chiar și cu mâna și să se poată deschide și închide corect (EN 12604).

#### **OBSERVAȚIE:**

Montatorul trebuie să verifice dacă materialele de montaj livrate sunt adecvate locului de montaj prestatibilit.

### **3.2 Conexiunile electrice**



### **⚠ PERICOL**

#### **Tensiune**

În cazul contactului cu tensiunea rețelei există pericolul electrocutării mortale.

Respectați cu strictețe următoarele instrucțiuni:

- Conexiunile electrice pot fi efectuate numai de către un electrician calificat.
- Instalația electrică de la locul utilizării trebuie să respecte normele de protecție relevante (230/240 V CA, 50/60 Hz).
- Înainte de efectuarea tuturor operațiilor la sistemul de acționare, se va extrage ștecherul din priză sau în cazul unui racord fix (vezi capitolul 3.2.1) se va decupla instalația de la rețea de alimentare cu curent și se va asigura conform reglementărilor de siguranță împotriva reconectării neautorizate:

### **ATENȚIE**

#### **Tensiunea de la sursă independentă la bornele de conexiune**

Tensiunea de la o sursă independentă apărută la bornele de conexiune ale tabloului de comandă poate să ducă la o defectare a părții electronice.

- Nu aplicați nicio tensiune (230/240 V CA) la bornele de conexiune ale tabloului de comandă.

#### **Pentru a evita defectiunile:**

- Trageți cablurile de comandă ale sistemului de acționare (24 V CC) printr-un sistem de instalare separat de celelalte cabluri de alimentare (230 V CA).

#### **3.2.1 Conectarea la rețea**

Dacă este nevoie, în locul cablului de alimentare se poate realiza o racordare fixă 230/240 V AC, 50/60 Hz printr-un echipament de deconectare de la rețea pe toți polii, prevăzut cu o siguranță de rezervă corespunzătoare. Ordonare de la stânga la dreapta = N, PE, L (vezi imaginea 1.2).

#### **3.3 Raccordarea elementelor suplimentare la placa de circuite a tabloului de comandă**

Pentru a conecta componente suplimentare trebuie să deschideți clapeta carcassei tabloului de comandă (vezi imaginea 1.1). Bornele la care sunt conectate receptorul radio sau componente suplimentare, ca de exemplu butonul de interior, echipamentele de siguranță ca de exemplu barierele luminoase, conduce un curent electric cu o tensiune joasă nepericuloasă de max. 30 V CC.

Toate bornele de conexiune pot fi ocupate multiplu, dar max. 1x2,5 mm<sup>2</sup> (vezi imaginea 2). Înainte de efectuarea racordului trebuie extras obligatoriu ștecherul din priză.

#### **OBSERVAȚIE:**

Tensiunea, pe care o au la dispoziție bornele de conexiune de circa + 24 V, nu poate fi utilizată pentru alimentarea unei lămpi!

#### **3.3.1 Conectorul pentru extensii \***

Conector de sistem pentru extensii, de exemplu, relee de opțiuni pentru lumina de avertizare \*.

#### **3.3.2 Conectarea unui receptor radio extern**

Conectorul receptorului radio cu 3 canale pentru funcțiile de regim de utilizare cu impuls, pornirea / oprirea iluminării sistemului de acționare, deschiderea parțială se conectează la mufa corespunzătoare (vezi imaginea 4).

#### **3.3.3 Buton de interior \***

Butoanele de interior sunt conectate la bornele din stânga ca în imaginea 5-7.

- Tip IT1 pentru funcția operare impuls (vezi imaginea 6)
- Tip IT1b pentru funcția operare impuls (vezi imaginea 5)
- Tip IT3b pentru funcțiile operare impuls (vezi imaginea 7), oprire / pornirea lămpii sistemului de acționare (vezi imaginea 7.1), operarea radio este blocată (= funcție pentru concediu, vezi imaginea 7.2).

\* Accesorii, nu sunt incluse în dotarea standard!

### 3.3.4 Conectarea unei bariere luminoase cu cablu bifilar \*

Barierele luminoase bifilare (de exemplu EL 101, EL 301) cu rol de barieră de siguranță și pentru supravegherea închiderii automate trebuie conectate ca în imaginea 8 (respectați setările comutatorului **DIL-4**, capitolul 4.3.3).

#### OBSERVAȚIE:

La montarea unei bariere luminoase, carcasa emițătorului și a receptorului vor fi montate cât mai aproape de pardoseală - vezi introducerea cu privire la bariera luminoasă.

### 3.3.5 Acumulator de rezervă HNA 18 \*

- Conectați acumulatorul de rezervă conform indicațiilor din imaginea 9.1a.

Pentru a putea manevra ușa și în timpul unei pene de curent recomandăm conectarea unui acumulator de rezervă opțional HNA 18. În cazul unei pene de curent, trecerea la operație pe bază de acumulator va avea loc automat. În timpul operării pe bază de acumulator, lumina sistemului de acționare va rămâne stinsă.

#### AVERTIZARE

**Pericol de rănire în cazul unei curse neașteptate a ușii**  
Ușa poate efectua o cursă neașteptată, dacă în ciuda ștecherului scos din priză, acumulatorul de rezervă HNA 18 este conectat încă la sistemul de acționare.

- Înaintea efectuării oricărora lucrări la instalația ușii
  - extrageți ștecherul acumulatorului de rezervă HNA 18 din priză și
  - ștecherul de la alimentarea cu energie electrică sau, în cazul unui record fix (vezi capitolul 3.2.1), scoateți instalația de sub tensiune.
- Asigurați instalația ușii conform prevederilor de siguranță, împotriva unei eventuale reporniri neautorizate.

### 3.3.6 Transmițător de semnale în cazul unei încercări de glisare \*

Prinț-un întrerupător magnetic fixat la ușă se poate constata o încercare de glisare a unei uși închise, iar un transmițător de semnale conectat aici (24 V max. 100 mA, imaginea 9.1b) va fi activat pentru max. 3 minute (vezi capitolul 3.4.4).

### 3.4 Raccordarea elementelor suplimentare la platina raccordului motorului

#### 3.4.1 Borna S1, circuit normal închis RSK 1

- Vezi imaginea 1.4

Conectarea comutatorului mecanismului de decuplare (deblocare mecanică, vezi capitolul 6.7).

#### 3.4.2 Borna S2, circuit normal închis RSK 2

- Vezi imaginea 1.4

Conectarea unui întrerupător de siguranță opțional.

#### 3.4.3 Borna S3, circuit normal închis RSK 3

- Vezi imaginea 1.4

Conectarea unui întrerupător de siguranță opțional.

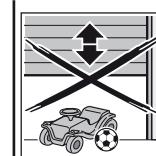
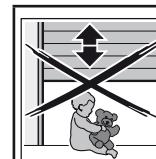
### 3.4.4 Borna S4, întrerupător magnetic pentru încercare de glisare \*

- Vezi imaginea 10

Prinț-un întrerupător magnetic fixat la ușă se poate constata o încercare de glisare a unei uși închise. La acționarea întrerupătorului conectat aici, se activează transmițătorul de semnale (vezi capitolul 3.3.6).

## 4 Punerea în funcție a tabloului de comandă

### 4.1 Pregătiri



#### AVERTIZARE

##### Pericol de rănire în caz de mișcare a ușii

Dacă ușa se află în mișcare, în perimetru pot avea loc accidentări sau deteriorări.

- Copiii nu au voie să se joace cu instalația ușii.
- Asigurați-vă că în zona de mișcare a ușii nu se află nicio persoană sau niciun obiect.
- Folosiți sistemul de acționare a ușii de intrare doar când aveți în cîmpul vizual întreaga arie de mișcare a ușii rulou pentru garaje, iar aceasta dispune de un singur dispozitiv de protecție.
- Supravegheați cursa ușii până aceasta a ajuns în poziția finală.
- Intrăți pe ușile telecomandate numai atunci când ușa de garaj se află în poziția finală „DESCRISS”!
- Nu staționați niciodată sub ușa deschisă.

#### ATENȚIE

##### Pericol de prăbușire a ușii

Până la încheierea montării pachetului de arcuri, este interzisă staționarea persoanelor în apropierea ușii, din cauza pericolului de prăbușire a acesteia. Dacă nu s-a efectuat montajul pachetului de arcuri, staționarea în apropierea ușii este interzisă.

##### Pericol de strivire în șina de ghidare

Introducerea degetelor sau a mâinilor în șina de ghidare în timpul cursei ușii poate duce la strivirea acestora.

- Nu introduceți degetele sau mâinile în șina de ghidare în timpul cursei ușii.

#### ATENȚIE

##### Suprasolicitarea butonului de deblocare

Butonul de deblocare se poate defecta din cauza suprasolicitării.

- Nu vă lăsați cu greutatea corpului pe butonul de deblocare.

\* Accesoriu, nu sunt incluse în dotarea standard!

## ⚠ ATENȚIE

### **Pericol de rănire din cauza becului încins**

Atingerea becului în timpul sau imediat după operare poate provoca arsuri.

- Nu atingeți becul când este aprins sau imediat după ce a fost stins.

Pentru montajul mecanic al ușii rulou pentru garaje se poate aduce o cortină rulou cu ajutorul sistemului de acționare electric pe consola axului de înfășurare. Pentru aceasta se montează sistemul de acționare și tabloul de comandă conform „Instrucțiunilor pentru montajul, operarea și întreținerea ușii rulou pentru garaje” și se conectează cu cablul cu fir cvadruplu.

Trebuie parcursă următoarele etape de lucru:

#### **4.1.1 Montaj**

1. Toate comutatoarele-DIL pe OFF.
2. Introduceți ștecherul tabloului de comandă în priză sau activați racordarea electrică fixă (vezi capitolul 3.2.1). Marginea butonului mare **T** luminează intermitent repede.
3. În regimul de operare „mâna moartă” (alternativ deschis – închis – deschis – închis .... atât timp cât tasta este apăsată) poate fi rulată cortina pe consola axului de înfășurare și poate fi glisată pe şina de ghidare în sus și în jos.
4. După fixarea cortinei rulou conform „Instrucțiunilor pentru montajul, operarea și întreținere a ușii rulou pentru garaje” se va testa de mai multe ori cursa corectă a ușii rulou pentru garaje.
5. Se va închide ușa până la jumătate.

#### **OBSERVAȚIE:**

Verificați dacă sunt montate mânerele (opriloarele fixe) de pe profilul de protecție a pardoselei.

#### **4.1.2 Învățare**

- Vezi imaginea 11

#### **1. Comutatorul-DIL 1 în poziția ON.**

Marginea butonului mare **T** semnalizează de 7 ori – pauză – semnalizează de 7 ori – pauză etc. ca mesaj că „Sistemul de acționare nu a fost programat”.

#### **2. Apăsați butonul mare **T** o dată.**

Urmează automat cursa de referință „DESCHIS”, apoi urmează două cicluri „ÎNCHIS” / „DESCHIS” pentru învățarea limitei de cursă „ÎNCHIS” și a forțelor. La poziția finală „DESCHIS” ușa se oprește, se aprinde marginea butonului mare **T**, ceea ce înseamnă că sistemul de acționare a fost programat..

## ATENȚIE

### **Direcție de rotație incorrectă**

Dacă la prima cursă a ușii (cursa de referință *DESCHIS*), ușa nu se deplasează spre poziția finală *DESCHIS*, motorul se rotește într-o direcție incorrectă. Trebuie inversate ambele fire interioare ale conexiunii motorului (vezi imaginea 1.2)

- Scoateți ștecherul din priză înainte de a efectua lucrări la sistemul de acționare (vezi cap. 3.2).

3. Deconectați tabloul de comandă de la alimentarea cu tensiune și efectuați restul operațiunilor montajului mecanic conform „Instrucțiunilor pentru montare, operare și întreținere a ușii rulou pentru garaje”.

4. **Comutatorul-DIL 2 - 6 se reglează conform funcțiilor suplimentare (vezi capitol 4.3.2 - 4.3.5).**

#### **4.2 Resetare la parametrii de fabrică**

Sistemul de acționare are o memorie rezistentă la căderile de tensiune, în care sunt stocate datele memorate specifice ușii (traseu, forță necesară în timpul cursei etc.) și care vor fi actualizate după fiecare cursă efectuată de ușă. Aceste date sunt valabile numai pentru această ușă. Pentru a fi folosite la o altă ușă sau dacă ușă și-a schimbat foarte mult modul de mișcare (de exemplu în cazul montării unor noi arcuri, modificări de construcție etc.), acestea trebuie șterse și reprogramate.

#### **Reprogramarea resetării și a sistemului de acționare**

1. Ușa trebuie să se afle în mijloc.
2. Tasta **RESET** (vezi imaginea 1.3) se va ține apăsată timp de cel puțin 5 secunde, în acest caz marginea butonului mare **T** semnalizează repede. Când se aprinde marginea butonului mare **T**, se va elibera tasta **RESET**. Toate datele ușii au fost șters. Marginea butonului mare **T** semnalizează de 7 ori – pauză – semnalizează de 7 ori – pauză etc. ca mesaj că „Sistemul de acționare nu a fost programat”.
3. Apăsați butonul mare **T** 1x, urmează automat cursa de referință „DESCHIS”, apoi urmează două cicluri „ÎNCHIS” / „DESCHIS” pentru învățarea limitei de cursă „ÎNCHIS” și a forțelor. La poziția finală „DESCHIS” ușa se oprește, se aprinde marginea butonului mare **T**, ceea ce înseamnă că sistemul de acționare a fost programat.

## ⚠ AVERTIZARE

### **Pericol de rănire din cauza echipamentelor de siguranță nefuncționale**

În caz de defectiune, lipsa unor echipamente de siguranță funcționale poate conduce la vătămări corporale.

- După cursele de învățare, persoana care pună în funcțiune sistemul de acționare trebuie să verifice buna funcționare a echipamentului (echipamentelor de siguranță și reglajul (reglajele) (vezi capitolul 4.3).

**Numai după încheierea acestor verificări instalația este pregătită pentru funcționare.**

#### **4.3 Reglarea funcțiilor suplimentare cu ajutorul comutatoarelor DIL**

Unele funcții ale sistemului de acționare sunt programate prin intermediu comutatoarelor DIL. Înainte de prima punere în funcțiune, comutatoarele DIL au setările din fabrică, adică sunt în poziția **OFF** (vezi imaginea 1.2).

**Comutatoarele DIL de la 1 până la 6** (accesibile după deschiderea clapetei carcasei sistemului de acționare vezi imaginea 1.1) trebuie setate potrivit reglementărilor la nivel național, a setărilor de siguranță dorite cât și a realităților de la fața locului.

Setările comutatorului DIL nu pot fi schimbate când unitatea de funcționare se află în repaus și când timpul de preavertizare respectiv închiderea automată nu sunt active.

#### 4.3.1 Comutator DIL 1

**Activitatea de instalare / operare „mână moartă” și operarea normală**

- Vezi capitolul 4.1.2

<b>1 ON</b>	activat, operare normală în autoblocare
<b>1 OFF</b>	neactivat, operare de reglare / mână moartă la montajul ușii

#### 4.3.2 Comutator DIL 2 / Comutator DIL 3

Cu **comutatorul-DIL 2** în combinație cu **comutatorul DIL 3** se regleză funcțiile acționării (închidere automată și timp de preavertizare) și ale releului optional.

**Închidere automată, timp de preavertizare**

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>ACTIONARE CU FUNCȚII</b> După expirarea timpului de menținere în poziția deschis și a timpului de preavertizare are loc înciderea automată din poziția finală <b>DESCHIS</b> ( <b>comutatorul DIL 4</b> pe <b>ON</b> )
		<b>LUMINA SISTEMULUI DE ACȚIONARE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• luminează continuu în timpul de menținere în poziția deschis și în timpul cursei ușii</li> <li>• semnalizează repede în timpul fazei de avertizare</li> </ul>
		<b>RELEU DE OPȚIUNI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact permanent în timpul de menținere în poziția deschis</li> <li>• cuplaza în timpul de preavertizare repede și în timpul cursei ușii încet</li> </ul>

**Raportarea poziției finale ÎNCHIS**

<b>2 OFF</b>	<b>3 ON</b>	<b>LUMINA SISTEMULUI DE ACȚIONARE</b> Lumină permanentă în timpul cursei ușii / timp de luminozitate remanentă după ajungerea la capătul de cursă
		<b>RELEU DE OPȚIUNI</b> Confirmarea poziției finale <b>ÎNCHIS</b>

**Timp de preavertizare**

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b>	<b>LUMINA SISTEMULUI DE ACȚIONARE</b> faza de avertizare, semnalizează repede luminează continuu în timpul cursei ușii
		<b>RELEU DE OPȚIUNI</b> Releul cuplaza în timpul cursei ușii încet (funcția unei lumi de avertizare cu semnalizare intermitentă)

**Iluminat exterior**

<b>2 OFF</b>	<b>3 OFF</b>	<b>LUMINA SISTEMULUI DE ACȚIONARE</b> Lumină permanentă în timpul cursei ușii / timp de luminozitate remanentă după ajungerea la capătul de cursă
		<b>RELEU DE OPȚIUNI</b> aceeași funcție ca lampa sistemului de acționare (iluminat exterior)

**OBSERVAȚIE:**

Pornirea automată poate fi activă numai atunci când este conectat un echipament de siguranță conform DIN EN 12453.

#### OBSERVAȚIE:

Reglarea pornirii automate este posibilă numai în cazul unei bariere luminoase activate. În acest scop **comutatorul DIL 4** va fi poziționat pe **ON**.

După atingerea pozitiei finale „**DESCHIS**”, după trecerea a aproximativ 30 de secunde se va declanșa pornirea automată. După un impuls, sau o trecere pe jos sau cu mașina a barierelor luminoase, timpul de menținere în poziția deschis este oprit și fixat la valoarea prestabilită (30 secunde).

#### 4.3.3 Comutatorul DIL 4

**Barieră luminoasă (de exemplu EL101, EL301)**

<b>4 ON</b>	activat, după declanșarea barierelor luminoase, ușa se va întoarce în poziția finală <b>DESCHIS</b> . Numai cu această setare este posibilă înciderea automată (vezi capitolul 4.3.2)
<b>4 OFF</b>	neactivat, pornirea automată nu este posibilă

#### 4.3.4 Comutatorul DIL 5

**Echipament de siguranță optional (OSE)**

<b>5 ON</b>	accesul nu este posibil fără echipamentul de siguranță optional (OSE)
<b>5 OFF</b>	fără echipament de siguranță optional (OSE), funcționare normală a ușii

#### 4.3.5 Comutatorul DIL 6

**Indicator de întreținere a ușii**

<b>6 ON</b>	activat, o depășire a ciclului de întreținere (vezi capitolul 7.3) va fi semnalizată printr-o semnalizare multiplă a lămpii sistemului de acționare la sfârșitul fiecărei curse de ușă.
<b>6 OFF</b>	neactivat, niciun semnal după depășirea ciclului de întreținere

### 5 Transmițătorul radio

#### OBSERVAȚIE:

În funcție de tipul sistemului de acționare, în pachetul de livrare al sistemului de acționare a ușii-rulou este conținut un receptor extern sau trebuie comandat separat și utilizat un receptor extern pentru folosirea ca poartă telecomandată.

#### ATENȚIE

##### Pericol de rănire în cazul unei curse accidentale a ușii

În timpul procesului de programare, sistemul radio poate declanșa curse accidentale ale ușii.

- Aveți grijă ca în timpul procesului de învățare a sistemului radio să nu se afle persoane sau obiecte în raza de mișcare a ușii.

- După programarea sau diversificarea sistemului radio efectuați un test de funcționare.
- Pentru punerea în funcțiune sau diversificarea sistemului radio se vor utiliza numai piese originale.

- Condițiile de la fața locului pot să influențeze spectrul de acțiune al sistemului radio.
- În cazul utilizării concomitente a unor telefoane mobile GSM 900, poate fi influențat spectrul de acțiune.

## 5.1 Transmițător radio HS 4



**AVERTIZARE**

**Pericol de rănire în caz de mișcare a ușii**

Dacă se acționează transmițătorul, mișcarea ușii poate cauza accidentarea persoanelor.

- Asigurați-vă că transmițătorul nu se află la îndemâna copiilor și că va fi folosit numai de către persoane care au fost instruite în legătură cu modul de funcționare a ușii telecomandate!
- În general, telecomanda va fi acționată în timp ce puteți vedea poarta, dacă aceasta dispune de numai un echipament de siguranță!
- Intrați sau ieșiți pe poarta cu sistem de acționare telecomandat doar după ce ea s-a oprit!
- Nu staționați niciodată în poarta deschisă.
- Aveți grijă să nu apăsați din greșeală pe un buton al transmițătorului radio (de exemplu când se află în buzunarul pantalonilor sau în geantă) și să declanșați astfel o cursă nedorită a ușii.

**ATENȚIE**

**Afectarea bunei funcționării de către factorii de mediu**

În cazul nerespectării acestor condiții se poate împiedica funcționarea acestora!

Protejați transmițătorul de următoarele influențe:

- expunerea directă al soare (temperatura ambientală acceptabilă: -20 °C până la +60 °C)
- umezeală
- depunerile de praf

### 5.1.1 Descrierea telecomenzii

- Vezi imaginea 12

- LED, multicolor
- Butoane transmițător
- Capac baterie
- Baterie

### 5.1.2 Introducerea / schimbarea bateriei

- Vezi imaginea 12

După introducerea bateriei, transmițătorul radio este pregătit de funcționare.

<b>ATENȚIE</b>
<b>Deteriorarea transmițătorului din cauza surgerii lichidului din baterii</b> <p>Lichidul din baterii se poate scurge și poate deteriora transmițătorul.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Îndepărtați bateria din transmițător dacă nu o utilizați pe o perioadă mai îndelungată.</li> </ul>

### 5.1.3 Instrucțiuni de siguranță privind folosirea transmițătorului

Fiecare buton de la transmițător este alocat un cod radio. Apăsați butonul aferent codului radio pe care doriti să-l transmiteti.

- Se transmite codul radio și LED-ul se aprinde albastru timp de 2 secunde.

#### OBSEVAȚIE:

Dacă bateria este aproape goală, LED-ul se aprinde intermitent roșu, de 2 ori.

- înainte de transmiterea codului radio.

- Bateria **ar trebui** înlocuită în scurt timp.

- și nu se realizează transmiterea codului radio.

- Bateria **trebuie** înlocuită imediat.

### 5.1.4 Moștenirea / transmiterea unui cod radio

- Apăsați tasta transmițătorului manual al cărei cod radio doriti să-l „moșteniți” / transmiteti și țineți-o apăsată.

- Se transmite codul radio, LED-ul se aprinde albastru timp de 2 secunde și se stinge.

- După 5 secunde LED-ul se aprinde alternativ roșu și albastru și se transmite codul radio.

- În cazul în care codul radio este transmis și identificat, eliberați tasta transmițătorului.

- LED-ul se stinge.

#### OBSEVAȚIE:

Pentru procesul de moștenire/transmitere aveți la dispoziție 15 secunde. Dacă în acest interval de timp codul radio nu a fost moștenit/transmis cu succes, procedura trebuie repetată.

### 5.1.5 Resetarea transmițătorului radio

Prin respectarea etapelor următoare puteți aloca fiecărei taste a transmițătorului, un nou cod radio.

- Deschideți capacul bateriei și scoateți bateria pentru 10 secunde.
- Apăsați un buton al plăcii cu circuite și țineți-l apăsat.
- Introduceți bateria.
  - LED-ul clipește rar albastru timp de 4 secunde.
  - LED-ul clipește rapid albastru timp de 2 secunde.
  - LED-ul se aprinde lung albastru.
- Dați drumul la butonul plăcii cu circuite.  
**Toate codurile radio sunt alocate din nou.**
- Închideți carcasa transmițătorului manual.

#### OBSEVAȚIE:

Dacă eliberați prea devreme butonul plăcii cu circuite, nu se vor aloca noile coduri.

### 5.1.6 Afisaje cu LED

#### Albastru (BU)

Stare	Funcție
se aprinde 2 sec.	se emite un cod radio
clipește rar	transmițătorul se află în modul de programare
se aprinde intermitent după o clipire lentă	în timpul programării a fost identificat un cod radio valabil
clipește încet 4 sec., clipește repede 2 sec., se aprinde lung	se realizează, respectiv se încheie resetarea dispozitivului

#### Roșu (RD)

Stare	Funcție
clipește 2	bateria este aproape goală

#### albastru (BU) și roșu (RD)

Stare	Funcție
clipire alternativă	transmițătorul se află în modul „moștenire” / transmisie

### 5.1.7 Curățarea transmițătorului manual

#### ATENȚIE

Deteriorarea transmițătorului manual din cauza curățării necorespunzătoare

Curățarea transmițătorului manual cu detergenti necorespunzători poate afecta negativ carcasa și tastele transmițătorului.

- Curățați transmițătorul manual numai cu o lăvătă curată, moale și umedă.

#### OBSERVAȚIE:

În cazul utilizării periodice, după un interval de timp mai îndelungat, butoanele albe ale transmițătorului își pot schimba culoarea dacă intră în contact cu produse cosmetice (de exemplu, cremă de mâini).

### 5.1.8 Eliminare ca deșeu

#### EMIȚĂTOR MANUAL



Atât aparatul electric și electronic, cât și bateriile nu trebuie evacuate la deșeurile menajere, ci trebuie predate centrelor de colectare și prelucrare organizate în acest scop.

### 5.1.9 Date tehnice

Tip	Transmițător HS 4 BiSecur
Frecvență	868 MHz
Alimentare cu tensiune	1 baterie de 1,5 V, tip: AAA (LR 03)
Temperatura ambientă admisă	De la -20 °C până la +60 °C
Categorie de protejare	IP 20

### 5.1.10 Extras din declarația de conformitate pentru transmițătorul radio

Respectarea în cazul produsului de mai sus a cerințelor articolului 3 al directivelor R&TTE 1999/5/CE a fost demonstrată prin respectarea următoarelor norme:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Declarația de conformitate în original poate fi solicitată de la producător.

### 5.2 Receptorul radio

#### 5.2.1 Receptor extern\*

La receptor pot fi învățate max.100 de coduri radio per canal. Dacă pentru două canale diferite a fost învățat același cod radio, codul se va șterge din nou pentru primul canal învățat. Învățarea / ștergerea este posibilă numai dacă:

- Nu este activat nici un regim de reglare (**comutator-DIL 1 pe OFF**).
- Sistemul de acționare este oprit.
- Nici timpul de avertizare și nici timpul de menținere în poziția deschisă nu sunt activate.

#### 5.2.2 Învățarea butoanelor transmițătorului radio

Învățați butonul transmițătorului radio pentru funcția *impuls* (canalul 1), *porirea / oprirea iluminării sistemului de acționare* (canalul 2) sau pentru *deschidere parțială* (canalul 3) pe baza manualului de utilizare a receptorului extern.

- Activăți canalul dorit prin apăsarea tastei **P**.
  - LED-ul clipește rar, albastru pentru canalul 1
  - LED-ul clipește de 2 ori, albastru pentru canalul 2
  - LED-ul clipește de 3 ori, albastru pentru canalul 3
- Aduceți transmițătorul care trebuie să transmită codul radio, în modul **Moștenire / Transmisie**. Dacă este identificat un cod radio valabil, LED-ul clipește rapid albastru și se stinge.

#### 5.2.3 Ștergerea tuturor codurilor radio

- Ştergeți codurile radio ale tuturor butoanelor transmițătorului radio conform instrucțiunilor din manualul de utilizare a receptorului extern.

#### 5.2.4 Extras din declarația de conformitate pentru receptor

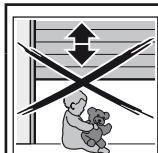
Respectarea în cazul produsului de mai sus a cerințelor articolului 3 al directivelor R&TTE 1999/5/CE a fost demonstrată prin respectarea următoarelor norme:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Declarația de conformitate în original poate fi solicitată de la producător.

\* Eventualele accesorii în funcție de tipul sistemului de acționare: accesorii care nu sunt incluse în dotarea standard!

## 6 Operare

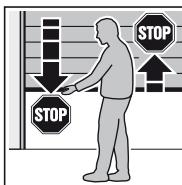


### AVERTIZARE

#### Pericol de rănire în caz de mișcare a ușii

Dacă ușa se află în mișcare, în perimetru acestia pot avea loc accidentări sau deteriorări.

- ▶ Copiii nu au voie să se joace cu instalația ușii.
- ▶ Asigurați-vă că în zona de deplasare a ușii nu se află nicio persoană sau niciun obiect.
- ▶ Folosiți sistemul de acționare a ușii de intrare doar când aveți în câmpul vizual întreaga arie de mișcare a ușii rulou pentru garaje, iar aceasta dispune de un singur echipament de protecție.
- ▶ Supravegheați cursa ușii până aceasta a ajuns în poziția finală.
- ▶ Intrăti pe ușile telecomandate numai atunci când ușa de garaj se află în poziția finală „DESCHIS”!
- ▶ Nu staționați niciodată sub ușa deschisă.



▶ Pentru a verifica întoarcerea de siguranță a ușii, opriti ușa cu ambele mâini în timpul cursei de închidere.

Ușa trebuie să se opreasă și să înceapă cursa de întoarcere de siguranță. De asemenea, dacă ușa se află în procesul de deschidere, oprirea ei cu ambele mâini trebuie să determine deconectarea sistemului de acționare.

### ATENȚIE

#### Pericol de strivire în şina de ghidare

Introducerea degetelor sau a mâinilor în şina de ghidare în timpul cursei ușii poate duce la strivirea acestora.

- ▶ Nu introduceți degetele sau mâinile în şina de ghidare în timpul cursei ușii.

### ATENȚIE

#### Suprasolicitarea butonului de deblocare

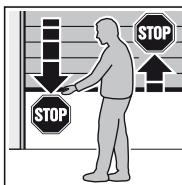
Butonul de deblocare se poate defecta din cauza suprasolicitării.

- ▶ Nu vă lăsați cu greutatea corpului pe butonul de deblocare.

## 6.1 Instruirea utilizatorilor

- ▶ Atenționați toate persoanele care folosesc instalația ușii asupra deservirii corecte și sigure a sistemului de acționare a ușii rulou pentru garaje.
- ▶ Faceți o demonstrație și o probă a sistemului de deblocare mecanică, precum și a cursei de întoarcere de siguranță.

## 6.2 Verificarea funcționării



▶ Pentru a verifica întoarcerea de siguranță a ușii, opriti ușa cu ambele mâini în timpul cursei de închidere.

Ușa trebuie să se opreasă și să înceapă cursa de întoarcere de siguranță. De asemenea, dacă ușa se află în procesul de deschidere, oprirea ei cu ambele mâini trebuie să determine deconectarea sistemului de acționare.

## 6.3 Regim normal de funcționare

Sistemul de acționare a ușii de garaj funcționează în regim normal exclusiv conform contorului ordinii secvențelor, nefind important dacă a fost acționat un buton extern, un buton de transmițător radio programat sau butonul mare T:

- Impulsul 1: Ușa se mișcă în direcția unei poziții finale.
- Impulsul 2: Ușa se oprește.
- Impulsul 3: Ușa pornește în direcția opusă.
- Impulsul 4: Ușa se oprește.
- Impulsul 5: Ușa pornește în direcția poziției finale selectate la primul impuls

etc.

Lampa sistemului de acționare este aprinsă în timpul mișcării ușii și se stinge în mod automat la 2 minute de la oprirea acesteia.

## 6.4 Deschidere parțială

Funcția deschidere parțială (poziție de aerisire) poate fi comandată numai prin intermediul receptorului radio:

- ușa se aduce în poziția dorită prin intermediul controlului prin impuls
- la receptor se învăță un buton al transmițătorului radio pentru **canalul 3** (vezi capitolul 5.2.2).

## 6.5 Lumina sistemului de acționare

Lampa sistemului de acționare este aprinsă în timpul mișcării ușii și se stinge în mod automat la 2 minute de la oprirea acesteia.

Prin intermediul telecomenzii (**canalul 2**, vezi capitolul 5.2.2) se poate porni sau opri lumina sistemului de acționare în timp ce sistemul de acționare este în stare de repaus. Durata maximă de iluminare se limitează automat la 5 minute.

## 6.6 Suntarea căderii rețelei cu un acumulator de rezervă HNA 18 \*

Pentru a se putea mișca ușa în cazul unei pene de curent, se va putea conecta un acumulator de rezervă optional HNA 18 (vezi imaginea 9.1a).

1. Decupați ștecherul de la rețea (în cazul unei răcordări fixe întrerupeți alimentarea cu curent)
2. Îndepărtați acoperitoarea ștecherului și partea superioară a carcsei.
3. Introduceți ștecherul acumulatorului de rezervă HNA 18 în priza corespunzătoare.
4. Înșurubați jumătatea carcsei la loc.

\* Accesorii, nu sunt incluse în dotarea standard!

5. Introduceți ștecherul (reluați alimentarea cu curent). Lampa sistemului de actionare se va aprinde intermitent de trei ori (vezi capitolul 7.2). Următoarea cursă va fi o cursă de referință „Deschis”.
- Trecerea la operarea pe bază de acumulator în cazul unei căderi ale rețelei va avea loc automat. În timpul operării pe bază de acumulator, lumina sistemului de acționare va rămâne stinsă.

#### OBSERVAȚIE:

Numai acumulatorul de rezervă HNA 18 prevăzut pentru aceasta cu întreținător de încărcare poate fi utilizat.

#### 6.7 Operarea după acționarea mecanismului de decuplare (deblocare mecanică)

Mecanismul de decuplare desparte sistemul de acționare de consola axului de infășurare. Astfel ușa va putea fi deschisă în mod manual de exemplu în timpul unei pane de curent.

#### Sistem de acționare a ușii de garaj pe interior (IR)

- vezi imaginea 13a

#### ATENȚIE

##### Suprasolicitarea butonului de deblocare

Butonul de deblocare se poate defecta din cauza suprasolicitării.

- Nu vă lăsați cu greutatea corpului pe butonul de deblocare.

1. Trageți butonul de deblocare și treceți fixatorul pe sub cârligul carcasei pentru a debloca mecanic sistemul de acționare.  
După deblocare, marginea butonului mare **T** va aprinde intermitent de 8 ori.
2. Deschideți, respectiv închideți ușa.
3. Blocați din nou mecanismul de decuplare după utilizarea manuală prin butonul de deblocare.
4. Apăsați butonul mare **T** o dată.  
Ușa pornește cu viteză scăzută în direcția poziției finale „*DESCHIS*” pentru a fixa poziția de pornire (cursă de referință).

După aceea se aprinde marginea butonului mare **T**, sistemul de acționare este pregătit din nou să opereze normal.

#### Sistem de acționare a ușii de garaj pe exterior (AR)

- vezi imaginea 13b

#### ATENȚIE

##### Suprasolicitarea deblocării manuale

Sistemul de deblocare manuală se poate defecta din cauza suprasolicitării.

- Nu atârnați cu toată greutatea corpului de sistemul de deblocare manuală.

1. Trageți în jos mânerul sistemului de deblocare și mențineți-l tras.
2. Rabatați dispozitivul de fixare în sus și împingeți cablul de oțel în fanta dispozitivului de fixare.  
După deblocare, marginea butonului mare **T** va semnaliza de 8 ori.
3. Deschideți, respectiv închideți ușa.
4. Blocați din nou mecanismul de decuplare după utilizarea manuală, prin sistemul de deblocare.

5. Apăsați butonul mare **T** o dată.  
Ușa pornește cu viteză scăzută în direcția poziției finale „*DESCHIS*” pentru a fixa poziția de pornire (cursă de referință).
6. După aceea se aprinde marginea butonului mare **T**, sistemul de acționare este pregătit din nou să opereze normal.

#### OBSERVAȚIE:

Modul de operare al sistemului mecanic de deblocare trebuie verificat **lunar**. Sistemul de deblocare poate fi acționat numai în cazul în care ușa este închisă, astfel există pericolul unei mișcări rapide a ușii, în cazul unor arcuri slabe, rupte sau defecte sau din cauza unei contragreutăți defectuoase.

## 7 Lumina sistemului de acționare

#### 7.1 Lumina sistemului de acționare

Lampa sistemului de acționare este aprinsă în timpul mișcării ușii și se stinge în mod automat la 2 minute de la oprirea acesteia.

Prin intermediul telecomenzi (canalul 2, vezi capitolul 5.2.2) se poate porni sau opri lumina sistemului de acționare în timp ce sistemul de acționare este în stare de repaus. Durata maximă de iluminare se limitează automat la 5 minute.

#### 7.2 Avertismente legate de tensiunea rețelei

În cazul în care ștecherul a fost introdus în priză fără ca butonul mare **T** să fi fost apăsat, lampa sistemului de acționare va semnaliza de două sau trei ori.

**Semnalizarea dublă** indică faptul că există date ale ușii respectiv că au fost șterse (ca în condiția de la livrare); poate fi învățat imediat.

**Semnalizarea de trei ori** indică faptul că, deși există date ale ușii memorizate, ultima poziția a ușii nu este cunoscută îndeajuns. De aceea următoarea cursă a ușii se desfășoară cu viteză scăzută în direcția poziției finale *DESCHIS* (cursă de referință). **Apoi vor urma curse normale.**

#### 7.3 Indicator de întreținere a ușii

Atunci când **comutatorul DIL 6** se află pozitionat pe **ON**, lampa sistemului de acționare clipește după fiecare cursă de ușă de mai multe ori, pentru a da un indicu cu privire la lucrările de întreținere care trebuie efectuate asupra ușii, în următoarele condiții:

- după ce au fost efectuate peste 2000 de cicluri ale ușii
- s-a scurs peste 1 an de funcționare de la ultima lucrare de întreținere.

## 8 Semnalizarea funcționării, a erorilor și a avertizării

### Mesaje de eroare / LED diagnosticare

Prin intermediu LED-ului de diagnosticare (vezi imaginea 1), care este vizibil prin marginea marii taste **T**, se pot identifica în mod simplu cauzele unei funcționări necorespunzătoare. În starea programată acest LED este aprins în mod continuu și se stinge atunci când primește un impuls din exterior.

O eroare este prezentată prin semnalizare:

#### LED-ul semnalizează repede

Operare 'mână moartă' pentru reglarea sistemului de acționare a fost reglată (DIL -1, vezi capitolul 4.1/4.3.1)

#### LED-ul semnalizează de 2 ori

##### Cauză posibilă

Bariera luminoasă a fost întreruptă / nu a fost conectată

##### Soluție

Verificați bariera luminoasă, dacă este cazul, înlocuiți-o sau conectați-o

#### LED-ul semnalizează de 3 ori

##### Cauză posibilă

Limita forței „**ÎNCHIS**” a emis un semnal - reversarea de siguranță a avut loc.

##### Soluție

Înlăturați obstacolul. În cazul în care reversarea de siguranță s-a produs fără un motiv anume, va trebui să se testeze ușa din punct de vedere mecanic. Dacă este cazul, datele ușii se vor șterge și se vor memoriza din nou.

#### LED-ul semnalizează de 4 ori

##### Cauză posibilă

Circuitul normal de închidere (RSK, vezi capitolul 3.4) este deschis sau a fost deschis în timpul unei curse a ușii.

##### Soluție

Verificați unitățile conectate, închideți circuitul electric.

#### LED-ul semnalizează de 5 ori

##### Cauză posibilă

Limita forței „**DESCHIS**” a emis un semnal - ușa s-a oprit la pornirea cursei.

##### Soluție

Înlăturați obstacolul. În cazul în care oprirea înaintea poziției finale „**DESCHIS**” s-a produs fără un motiv anume, va trebui să se testeze ușa din punct de vedere mecanic. Dacă este cazul, datele ușii se vor șterge și se vor programa din nou.

#### LED-ul semnalizează de 6 ori

##### Cauză posibilă

Defecțiune a sistemului acționare / pană survenită la sistemul de acționare

##### Soluție

Dacă este cazul, datele ușii se vor șterge. În cazul în care mai apare încă o dată o defecțiune la unitatea de acționare, aceasta va trebui înlocuită.

#### LED-ul semnalizează de 7 ori

##### Cauză posibilă

Unitatea de acționare nu este încă programată (aceasta este doar o informație, nu o defecțiune).

##### Soluție

Cursa de învățare va fi declanșată prin butonul mare **T**.

#### LED-ul semnalizează de 8 ori

##### Cauză posibilă

Cădere de tensiune sau deblocare mecanică. Unitatea de acționare are nevoie de o cursă de referință **Deschis**.

##### Soluție

Porniți o cursă de referință „**Deschis**” printr-o tastă externă, telecomandă sau butonul mare **T**.

#### LED-ul semnalizează de 13 ori

##### Cauză posibilă

Tensiunea acumulatorului de rezervă HNA 18 este prea redusă

##### Soluție

Continuarea operării electrice este posibilă numai după revenirea tensiunii de rețea.

#### LED-ul semnalizează de 14 ori

##### Cauză posibilă

Conexiunea cu plăcuța de circuite a motorului din sistemul de acționare este defectuoasă.

##### Soluție

Testați conexiunea și circuitele de legătură, înlocuiți plăcuța de circuite a motorului.

## 9 Verificarea și întreținerea

Actionarea electrică a ușii rulou pentru garaje nu necesită întreținere.

Pentru siguranța dvs. recomandăm totuși ca instalația ușii să fie verificat și întreținut de către un specialist conform indicațiilor producătorului.

### AVERTIZARE

#### Pericol de rănire în cazul unei curse neașteptate a ușii

O cursă neașteptată a ușii poate avea loc dacă o terță persoană pornește din greșeală sistemul de acționare în timp ce se efectuează lucrări de întreținere sau de verificare.

- ▶ Înaintea efectuării oricăror lucrări la instalația ușii
  - extrageți ștecherul de la alimentarea cu energie electrică sau, în cazul unui raccord fix (vezi capitolul 3.2.1), scoateți instalația de sub tensiune.
  - și eventual extrageți ștecherul acumulatorului de rezervă HNA 18 din priză.
- ▶ Asigurați instalația ușii conform prevederilor de siguranță, împotriva unei eventuale reporniri neautorizate.

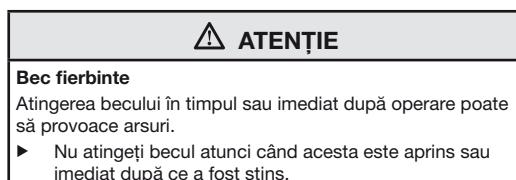
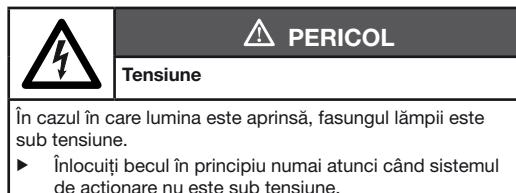
Testarea și reparăriile necesare pot fi efectuate numai de către o persoană specializată. Adresați-vă în acest sens furnizorului dumneavoastră.

O verificare vizuală poate fi efectuată de către beneficiar.

- ▶ Verificați **lunar** toate funcțiile de siguranță și de protecție.
- ▶ Eventualele defecțiuni sau probleme constatate trebuie remediate **imediat**.

## 9.1 Bec de schimb

Pentru fixarea / înlocuirea lămpii sistemului de acționare:



- Decuplați ștecherul de la rețea sau, în cazul unei raccordări fixe (vezi capitolul 3.2.1), întrerupeți alimentarea cu curent
- Îndepărtarea acoperitoarelor pentru lampă (vezi imaginea 14)
- Schimbarea becului (lampă electrică format lumânare E14 mat, 240 V/max. 25 W)
- Montarea acoperitoarelor pentru lampă
- Introduceți ștecherul (restabilită alimentarea cu curent). Lampa sistemului de acționare se va aprinde intermitent de trei ori (vezi capitolul 7.2). Următoarea cursă va fi o cursă de referință „Deschis”.

## 10 Accesorii optionale

Accesorii optionale ce nu sunt cuprinse în lista de livrare.

Toate accesoriile nu au voie să încarce cu mai mult de 100 mA acționarea electrică.

Următoarele accesorii vă stau la dispoziție:

- Releu de opțiuni pentru lumina de avertizare
- Receptor radio extern
- Tastatură cu impuls externă (de ex. tastatura codificată)
- Barieră luminoasă pentru sens unic
- Pachet de acomulatori pentru alimentare cu curent în caz de necesitate
- Semnalizator sonor în cazul unei încercări de glisare
- Sistem exterior de deblocare

## 11 Demontare și eliminare

### OBSERVAȚIE:

La demontare respectați toate prevederile în vigoare referitoare la siguranța muncii.

 Lăsați un specialist să demonteze și să evacueze în mod corespunzător tabloul de comandă în ordinea inversă pașilor descriși în acest manual de utilizare.

Aparatura electrică și electronică, precum și bateriile nu trebuie evacuate la deșeurile menajere, ci trebuie predate centrelor de colectare și preluare organizate în acest scop.

## 12 Condiții de garanție

### Garanție

Suntem exonerăți de obligația prestației de garanție și de răspundere dacă se dispune, fără acordul nostru prealabil, o modificare constructivă sau dacă se execută, respectiv se dispune o instalare care nu este conformă cu liniile directoare de montare indicate de noi. De asemenea nu ne asumăm nicio răspundere pentru manevrarea neatentă sau greșită a sistemului de acționare și a accesoriilor, precum și pentru întreținerea defectuoasă a ușii și a sistemului de contragreutățि al acesteia. Bateriile și becurile sunt de asemenea excluse din pretențiile de garanție.

### Durata garanției

În plus față de garanția legală a distribuitorului menționată în contractul de cumpărare acordăm și următoarea garanție parțială începând cu data cumpărării:

- 5 ani garanție pentru buna funcționare și fiabilitatea mecanismului sistemului de acționare, a motorului și a sistemului de acționare a motorului
- 2 ani pentru sistemul radio, accesorii și instalații speciale.

Nu există garanție pentru consumabile (de ex. siguranțe, baterii, mijloace de iluminat). Prin preluarea dreptului la garanție nu se prelungesc termenul de garanție. Pentru livrările pieselor de schimb și pentru lucrările de rețușare, termenul de garanție este de șase luni, dar minim termenul de garanție în curs.

### Premize

Dreptul la garanție este valabil numai pentru țara în care s-a cumpărat obiectul. marfa trebuie să fi fost creată pe designul de fabricație indicat de noi. Pretenția de garanție se constituie numai pentru daune la partea din contract. Marfa trebuie să provină din una dintre căile de desfacere indicate de noi. Restituirea investiției pentru montare-demontare, reverificarea elementelor corespunzătoare, cât și cererile pentru pierderi și înlocuirea pagubelor sunt excluse din garanție.

Documentul de cumpărare este dovada pentru pretenția dumneavoastră de garanție.

### 12.1 Servicii

Pentru durata de garanție noi înălțăm toate defecțiunile produsului care sunt dovedite a fi din cauza unei erori de material sau de fabricație. Ne angajăm ca, la latitudinea noastră, să înlocuim gratis marfa cu deficiențe cu alta fără defekte, să o remediem sau să o răscumpărăm contra unei valori diminuate.

Exclude sunt daunele produse de:

- raccord și montare neprofesională
- punerea în funcțiune și deservirea neprofesională
- influențe externe ca focul, apa, condiții anormale de ambient
- deteriorări mecanice datorită accidentului, căderii, lovirii
- distrugere din neatenție sau distrugere voită
- uzură normală sau lipsă întretinerii
- reparații efectuate de persoane nespecializate
- folosirea de piese din surse străine
- îndepărtarea sau deteriorarea pînă la imposibilitatea de recunoaștere a plăcii de identificare.

Pieselete înlocuite devin proprietatea noastră.

### 13 Extras din declarația de montaj

(în sensul Directivei 2006/42/CE pentru montarea unui utilaj incomplet conform anexei II, partea B)

Produsul descris pe verso a fost conceput, construit și fabricat în conformitate cu următoarele norme:

- Directiva 2006/42/CE privind mașinile industriale
- Directiva 89/106/CEE privind produsele pentru construcții
- Directiva 2006/95/CE privind echipamentele de joasă tensiune
- Directiva 2004/108/CE privind compatibilitatea electromagnetică

Norme utilizate și aplicate:

- EN ISO 13849-1, PL „c”, categoria a 2-a  
Siguranța utilajelor – componente de siguranță ale sistemelor de comandă și control – partea 1-a: Principii generale de fabricație
- EN 60335-1/2, în măsura în care se aplică  
Siguranța echipamentelor electrice / sistemelor de acționare pentru uși
- EN 61000-6-3  
Compatibilitate electromagnetică – Interferențe emise
- EN 61000-6-2  
Compatibilitate electromagnetică – Rezistență la interferențe

Utilajele incomplete în sensul Directivei 2006/42/CE sunt concepute și fabricate pentru a fi montate sau asamblate în alte utilaje, respectiv în alte utilaje sau instalații incomplete pentru a forma împreună cu acestea o mașină în sensul directivei de mai sus.

Din acest motiv produsul poate fi pus în funcțiune abia după ce se constată că întreaga mașină / instalație în care a fost montat corespunde cerințelor directivei CE de mai sus.

### 14 Date tehnice

<b>Dimensiuni exterioare:</b>	275 x 140 x 90 mm
<b>Racord rețea:</b>	230/240 V, 50/60 Hz, Stand-by circa 6 W
<b>Tip de protecție:</b>	Numai pentru încăperi uscate
<b>Domeniul de temperaturi:</b>	-20 °C până la +60 °C
<b>Lampă de schimb:</b>	Lampă electrică format lumânare E14 mat, 240 V / max. 25 W
<b>Siguranță circuit electric tablou de comandă:</b>	Siguranță fină 5 x 20 mm, 2 A
<b>Motor:</b>	Motor cu curent continuu cu senzor Hall
<b>Transformator:</b>	Cu protecție termică
<b>Racord:</b>	Tehnică de conectare fără șuruburi a echipamentelor externe cu tensiune mică de siguranță de 24Vcc, precum butoanele interne și externe pentru funcționare prin impuls.
<b>Telecomandă:</b>	Operare cu receptor radio intern sau extern
<b>Automatizarea de decuplare:</b>	Se memorează automat pentru ambele sensuri. Cu autoînvățare, nu se uzează, deoarece este realizată fără un întrerupător mecanic
<b>Întrerupere la capăt de cursă / limita forței:</b>	Decuplare automată cu reglare actualizată la fiecare cursă a ușii.
<b>Viteza de mișcare a ușii:</b>	cca. 11 cm/s (în funcție de mărimea ușii, greutate și a diametrlui axului de înfășurare)
<b>Vezi plăcuța de model</b>	vezi plăcuța de tip
<b>Forță de tracțiune și de apăsare:</b>	vezi plăcuța de tip
<b>Sarcină de vârf de scurtă durată:</b>	vezi plăcuța de tip
<b>Functiuni suplimentare:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lampa sistemului de acționare, lumină timp de 2-minute din fabricație</li> <li>• Barieră luminoasă conectabilă</li> <li>• Releu de opțiuni pentru lumina de avertizare</li> <li>• Semnalizator sonor în cazul unei încercări de glisare</li> <li>• Acumulatorul pentru operarea în caz de necesitate se poate conecta</li> <li>• Sistem exterior de deblocare</li> </ul>
<b>Debloare de urgență:</b>	În cazul unei pene de curent se va acționa cu cablul de tracțiune din interior
<b>Emisia de zgomot aerotransmis sistemul de acționare a ușii de garaj:</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Cicluri ale ușii:</b>	vezi informații cu privire la produs

## 15 Vedere de ansamblu asupra funcțiilor comutatoarelor DIL

DIL 1	Activitatea de instalare / operare „mână moartă” și operarea normală	
OFF	Neactivat, operare de reglare / mână moartă la montajul ușii	
ON	Activat, operare normală în autoblocare	

### Închidere automată, timp de preavertizare

DIL 2	DIL 3	DIL 4	Funcția sistemului de acționare	Funcția lampă a sistemului de acționare	Funcțiile releului optional	
OFF	OFF	OFF	–	Lumină permanentă în timpul cursei ușii / timp de luminozitate remanentă după ajungerea la capătul de cursă	Aceeași funcțiune ca lampa sistemului de acționare (iluminat exterior)	
ON	OFF	OFF	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faza de avertizare, clipește rapid</li> <li>Luminează continuu în timpul cursei ușii</li> </ul>	Releul cuplează în timpul cursei ușii încet (funcția unei lumini de avertizare cu semnalizare intermitentă)	
OFF	ON	OFF	–	Lumină permanentă în timpul cursei ușii / timp de luminozitate remanentă după ajungerea la capătul de cursă	Confirmarea poziției finale ÎNCHIS	
ON	ON	ON	Închidere automată	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luminează continuu în timpul de menținere în poziția deschis și în timpul cursei ușii</li> <li>Clipește repede în timpul fazei de avertizare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact permanent în timpul de menținere în poziția deschis</li> <li>Cuplează în timpul de preavertizare repede și în timpul cursei ușii încet</li> </ul>	

### DIL 4 Barieră luminoasă (de exemplu EL 101, EL 301)

OFF	Neactivat, pornirea automată nu este posibilă	
ON	Activat, după declanșarea barierelor luminoase, ușa se va întoarce în poziția finală DESCHIS. Numai cu această setare este posibilă pornirea automată	

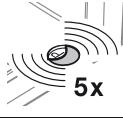
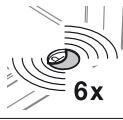
### DIL 5 Echipament de siguranță optional (OSE)

OFF	Fără echipament de siguranță optional (OSE), funcționare normală a ușii	
ON	Accesul nu este posibil fără echipamentul de siguranță optional (OSE)	

### DIL 6 Indicator de întreținere a ușii

OFF	Neactivat, niciun semnal după depășirea ciclului de întreținere	
ON	Activat, o depășire a ciclului de întreținere va fi semnalizată printr-o semnalizare multiplă a lămpii sistemului de acționare la sfârșitul fiecarei curse de ușă.	

## 16 Imagine de ansamblu cu defecțiunile și modul de remediere a acestora

Mesaj afișat	Defecțiune / Avertizare	Cauze posibile	Soluție
 2x	Dispozitiv de siguranță	Bariera luminoasă a fost întreruptă, nu este conectată.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificați bariera luminoasă, dacă este cazul înlocuiți-o sau conectați-o (vezi imaginea 8).</li> </ul>
 3x	Limitare de forță în direcția de mișcare ÎNCHIS	În perimetru ușii există un obstacol.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Înlăturați obstacolul.</li> <li>▶ Dacă este cazul, ștegeți datele ușii și reprogramați-le (vezi capitolul 4.2).</li> </ul>
 4x	Circuitul normal de închidere	Circuitul normal de închidere (RSK, vezi capitolul 3.4) este deschis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificați unitățile conectate, închideți circuitul electric (vezi capitolul 3.4).</li> </ul>
 5x	Limitare de forță în direcția de mișcare DESCHIS	În perimetru ușii există un obstacol.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Înlăturați obstacolul.</li> <li>▶ Dacă este cazul, ștegeți datele ușii și reprogramați-le (vezi capitolul 4.2).</li> </ul>
 6x	Defecțiune a sistemului de acționare	Defecțiune survenită la sistemul de acționare.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ștergeți datele ușii. Dacă această eroare survine din nou, înlocuiți sistemul de acționare (vezi capitolul 4.2).</li> </ul>
 7x	Defecțiune a sistemului de acționare Mesaj, nicio defecțiune	Sistemul de acționare nu a fost încă programat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inițiați procesul de învățare al sistemului de acționare (vezi capitolul 4.1.2).</li> </ul>
 8x	Niciun punct de referință Pană de curent, blocare mecanică	Sistemul de acționare are nevoie de o cursă de referință în direcția DESCHIS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cursă de referință în direcția DESCHIS (vezi capitolul 6.7).</li> </ul>
 13x	Tensiunea acumulatorului de rezervă	Tensiunea acumulatorului de rezervă este prea redusă.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Continuarea operării electrice este posibilă numai după revenirea tensiunii în rețea (vezi capitolul 3.3.5).</li> </ul>
 14x	Circuite de legătură	Conexiunea cu plăcuța de circuite a motorului din sistemul de acționare este defectuoasă.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Testați conexiunea și circuitele de legătură.</li> <li>▶ Înlocuiți plăcuța de circuite a motorului.</li> </ul>

## Πίνακας περιεχόμενων

<b>A</b>	<b>Μέρη παράδοσης .....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Απαιτούμενα εργαλεία για τη συναρμολόγηση....</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>Πληροφορίες για αυτές τις οδηγίες .....</b>	<b>70</b>
1.1	Συνοδευτικά έγγραφα .....	70
1.2	Χρησιμοποιούμενες προειδοποιήσεις.....	70
1.3	Χρησιμοποιούμενοι ορισμοί.....	70
1.4	Χρησιμοποιούμενα σύμβολα .....	70
1.5	Χρησιμοποιούμενες συντμήσεις .....	71
<b>2</b>	<b>⚠ Υποδείξεις ασφαλείας.....</b>	<b>71</b>
2.1	Ενδεδειγμένη χρήση.....	71
2.2	Μη ενδεδειγμένη χρήση .....	71
2.3	Προσόντα του μονταδόρου.....	71
2.4	Υποδείξεις ασφαλείας για τη συναρμολόγηση, συντήρηση, επισκευή και αποσυναρμολόγηση του συστήματος πόρτας.....	71
2.5	Υποδείξεις ασφαλείας για τη συναρμολόγηση .....	71
2.6	Υποδείξεις ασφαλείας για την έναρξη λειτουργίας και τη λειτουργία .....	72
2.7	Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρήση του τηλεχειριστήρου .....	72
2.8	Ελεγμένες διατάξεις ασφαλείας .....	72
2.9	Υποδείξεις ασφαλείας για τον έλεγχο και τη συντήρηση .....	72
<b>3</b>	<b>Συναρμολόγηση.....</b>	<b>72</b>
3.1	Προετοιμασία τοποθέτησης .....	72
3.2	Σύνδεση με το ηλεκτρικό ρεύμα .....	73
3.3	Σύνδεση πρόσθετου εξοπλισμού στην πλατίνα μονάδας ελέγχου.....	73
3.4	Σύνδεση πρόσθετου εξοπλισμού στην πλατίνα σύνδεσης κινητήρα .....	74
<b>4</b>	<b>Έναρξη λειτουργίας του συστήματος ελέγχου .....</b>	<b>74</b>
4.1	Προετοιμασίες .....	74
4.2	Επαναφορά στις αρχικές ρυθμίσεις .....	75
4.3	Ρύθμιση πρόσθετων λειτουργιών μέσω των διακοπτών DIL.....	76
<b>5</b>	<b>Ασύρματη λειτουργία.....</b>	<b>77</b>
5.1	Τηλεχειριστήριο HS 4 BiSecur .....	77
5.2	Ασύρματος δέκτης .....	79
<b>6</b>	<b>Λειτουργία.....</b>	<b>79</b>
6.1	Κατάρτιση χρήστη.....	80
6.2	Έλεγχος λειτουργίας .....	80
6.3	Κανονική λειτουργία.....	80
6.4	Μερικό άνοιγμα.....	80
6.5	Φωτισμός μηχανισμού κίνησης.....	80
6.6	Γεφύρωση σε περιπτώση διακοπής ρεύματος με εφεδρική μπαταρία ανάγκης HNA 18 .....	80
6.7	Λειτουργία μετά την ενεργοποίηση του μηχανισμού απεμπλοκής (μηχανική απασφάλιση)....	80
	<b>Φωτισμός μηχανισμού κίνησης.....</b>	<b>81</b>
	Φωτισμός μηχανισμού κίνησης.....	81
	Μηνύματα για ηλεκτρική τάση .....	81
	Ένδειξη συντήρησης πόρτας .....	81
<b>8</b>	<b>Μηνύματα λειτουργίας, σφάλματος και προειδοποίησης .....</b>	<b>81</b>
<b>9</b>	<b>Έλεγχος και συντήρηση .....</b>	<b>82</b>
9.1	Λυχνία αντικατάστασης .....	82
<b>10</b>	<b>Προαιρετικά εξαρτήματα.....</b>	<b>83</b>
<b>11</b>	<b>Αποσυναρμολόγηση και διάθεση .....</b>	<b>83</b>
<b>12</b>	<b>Όροι εγγύησης .....</b>	<b>83</b>
12.1	Κάλυψη .....	83
<b>13</b>	<b>Απόσπασμα από τη δήλωση ενσωμάτωσης .....</b>	<b>84</b>
<b>14</b>	<b>Τεχνικά στοιχεία.....</b>	<b>84</b>
<b>15</b>	<b>Επισκόπηση λειτουργιών των διακοπτών DIL .....</b>	<b>85</b>
<b>16</b>	<b>Επισκόπηση και αποκατάσταση σφαλμάτων.....</b>	<b>86</b>
	<b>Εικόνες .....</b>	<b>137</b>



Απαγορεύεται η ανατύπωση του παρόντος εγγράφου, ο χρόνιος  
και η διανομή του περιεχομένου του χωρίς ρητή άδεια. Οι  
παραβάτες υποχρεούνται σε αποζημίωση. Με την επιφύλαξη  
παντού δικαιώματος για την περιπτώση διπλώματος  
ευρεσιτεχνίας, υποδείγματος ή σχεδίου. Με την επιφύλαξη  
αλλαγών.

Αγαπητέ πελάτη / Αγαπητή πελάτισσα,  
σας ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα προϊόν ποιότητας της  
εταιρίας μας.

## 1 Πληροφορίες για αυτές τις οδηγίες

Οι παρούσες οδηγίες είναι **μετάφραση των οδηγιών χρήσης** υπό την έννοια της οδηγίας EK 2006/42/EK. Διαβάστε προσεκτικά και πλήρως τις παρούσες οδηγίες, περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για το προϊόν. Ακολουθείτε τις υποδείξεις και τηρείτε ιδιώς τις οδηγίες ασφαλείας και προειδοποίησης.

Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο με προσοχή και φροντίστε ώστε να είναι ανά πάσα στιγμή διαθέσιμο και ορατό στο χρήστη του προϊόντος.

### 1.1 Συνοδευτικά έγγραφα

Ο τελικός χρήστης θα πρέπει να έχει στη διάθεσή του τα παρακάτω έγγραφα για την ασφαλή χρήση και συντήρηση του συστήματος της πόρτας:

- το παρόν εγχειρίδιο οδηγών
- οδηγίες συναρμολόγησης γκαραζόπορτας ρολού
- το συνοδευτικό βιβλίο ελέγχου

### 1.2 Χρησιμοποιούμενες προειδοποιήσεις

**⚠️ Το γενικό σύμβολο προειδοποίησης επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε **τραυματισμούς** ή **σε θάνατο**. Στο κείμενο, το γενικό σύμβολο προειδοποίησης χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τις βαθμίδες προειδοποίησης που περιγράφονται παρακάτω. Στις εικόνες, παραπέμπεται σε μια πρόσθετη πληροφορία στις επεξηγήσεις του κειμένου.**

#### ⚠️ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος οδηγεί άμεσα σε θάνατο ή σε βαρύτατους τραυματισμούς.

#### ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σε βαρύτατους τραυματισμούς.

#### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ

Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε μικρής ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμούς.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε **βλάβη ή καταστροφή του προϊόντος**.

### 1.3 Χρησιμοποιούμενοι ορισμοί

#### Χρόνος αναμονής

Χρόνος αναμονής πριν την έναρξη της διαδρομής κλεισμάτος από την τελική θέση ανοίγματος πόρτας κατά το αυτόματο κλείσιμο.

#### Αυτόματο κλείσιμο

Αυτόνομο κλείσιμο της πόρτας μετά την έλευση κάποιου χρόνου, από την τελική θέση ανοίγματος πόρτας.

#### Διακόπτης DIL

Διακόπτες που βρίσκονται στην πλακέτα μονάδας ελέγχου και χρησιμεύουν για τη ρύθμιση του συστήματος ελέγχου.

#### Παλικό σύστημα ελέγχου

Με κάθε πάτημα του πλήκτρου η πόρτα ξεκινάει να κινείται στην αντίθετη κατεύθυνση από αυτήν της τελευταίας φοράς ή σταματάει η διαδρομή της πόρτας.

#### Διαδρομή εκμάθησης δυνάμεων

Σε αυτήν τη διαδρομή ρύθμισης, ρυθμίζονται οι δυνάμεις που είναι απαραίτητες για την κίνηση της πόρτας.

#### Φωτοκύτταρο

Το φωτοκύτταρο λειτουργεί ως διάταξη ασφαλείας στην κατεύθυνση κλεισμάτος της πόρτας. Αν το φωτοκύτταρο ενεργοποιηθεί κατά τη διαδρομή κλεισμάτος, η πόρτα σταματάει και μετακινείται στην τελική θέση ανοίγματος. Στην λειτουργία "αυτόματο κλείσιμο", μετά τη διέλευση της πόρτας (τελική θέση ανοίγματος) και τη διέλευση από το φωτοκύτταρο, σταματάει ο χρόνος αναμονής και επανέρχεται στην προρυθμισμένη τιμή (30 δευτερόλεπτα).

#### Διαδρομή αναφοράς

Διαδρομή πόρτας με μειωμένη ταχύτητα στην κατεύθυνση τελικής θέσης ανοίγματος, για τη ρύθμιση της αρχικής θέσης.

#### Διαδρομή αναστροφής / Επιστροφή ασφαλείας

Μετακίνηση της πόρτας στην αντίθετη κατεύθυνση σε περίπτωση ενεργοποίησης κάποιας διάταξης ασφαλείας (μέσω περιορισμού ισχύος) για περ. 60 cm, από το φωτοκύτταρο έως την τελική θέση ανοίγματος.

#### Μερικό άνοιγμα

Η πόρτα ανοίγει μόνο έως ένα προγραμματισμένο ύψος. Λειτουργεί μόνο μέσω τηλεχειρισμού.

#### Χρόνος προειδοποίησης

Το χρονικό διάστημα μεταξύ της εντολής έναρξης διαδρομής (παλμού) και την έναρξη της διαδρομής.

#### Επαναφόρα εργοστασιακών ρυθμίσεων

Επαναφορά των νέων τιμών ρύθμισης στην κατάσταση παράδοσης / ρυθμίσεις του κατασκευαστή.

### 1.4 Χρησιμοποιούμενα σύμβολα

Βλ. κείμενο



Στο παράδειγμα 2.2 σημαίνει:  
βλ. τιμήμα κειμένου, κεφάλαιο 2.2

Βλ. εικόνες



Εσωτερικό ρολού  
Τοποθέτηση κάτω ή μέσα στο άνοιγμα

Εξωτερικό ρολού  
Τοποθέτηση πριν το άνοιγμα



Μηχανισμός κίνησης απασφαλισμένος



Μηχανισμός κίνησης ασφαλισμένος



Ασφάλιση με χαρακτηριστικό ήχο



Εργοστασιακή ρύθμιση των διακοπών DIL



Αφαίρεση και αποκομιδή εξαρτήματος ή συσκευασίας

## ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Όλα τα στοιχεία διαστάσεων στις εικόνες είναι σε [mm].

### 1.5 Χρησιμοποιούμενες συντήρησεις

#### Χρωματικός κώδικας για καλώδια, μεμονωμένους αγωγούς και δομικά στοιχεία

Οι συντομογραφίες των χρωμάτων για τη σήμανση καλωδίων και αγωγών, καθώς και δομικών στοιχείων αντιστοιχεί στο διεθνή κώδικα χρωμάτων κατά IEC 757:

<b>BK</b>	Μαύρο	<b>RD</b>	Κόκκινο
<b>BN</b>	Καφέ	<b>WH</b>	Λευκό
<b>GN</b>	Πράσινο	<b>YE</b>	Κίτρινο

#### Ονομασίες προϊόντων

HE 3 BiSecur	Τρικανάλος δέκτης
IT 1	Εσωτερικός διακόπτης με πλήκτρο παλμού
IT 1b	Εσωτερικός διακόπτης με φωτιζόμενο πλήκτρο παλμού
EL 101	Φωτοκύτταρο μονής κατεύθυνσης
EL 301	Φωτοκύτταρο μονής κατεύθυνσης
HOR 1	Προαιρετικό ρελέ
HS 4 BiSecur	Τηλεχειριστήριο 4 πλήκτρων
HNA 18	Εφεδρική μπαταρία ανάγκης

## 2 ⚠ Υποδείξεις ασφαλείας

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

ΠΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ Η ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΟΔΗΓΩΝ ΑΥΤΩΝ. ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ.

### 2.1 Ενδεδειγμένη χρήση

Ο μηχανισμός κίνησης γκαραζόπορτας ρολού προορίζεται αποκλειστικά για γκαραζόπορτας ρολό με καλή κινητικότητα και ελατήρια εξισορρόπησης, για ιδιωτική και όχι επαγγελματική χρήση. Δεν επιτρέπεται να υπερβαίνονται οι μέγιστες επιπρεπτές διαστάσεις πόρτας και το μέγιστο επιπρεπτό βάρος.

Παρακαλούμε προσέξτε τα στοιχεία του κατασκευαστή σχετικά με το συνδυασμό πόρτας και μηχανισμού κίνησης. Τυχόν κίνδυνοι κατά DIN EN 13241-1 αποφεύγονται αν η κατασκευή και η συναρμολόγηση εκτελεστούν σύμφωνα με τις οδηγίες μας. Η λειτουργία συστημάτων πόρτας, τα οποία βρίσκονται σε δημόσιους χώρους και διαθέτουν μόνο μία διάταξη προστασίας, π.χ. περιορισμό ισχύος, θα πρέπει να γίνεται μόνο υπό επίβλεψη.

Ο μηχανισμός κίνησης γκαραζόπορτας ρολού έχει κατασκευαστεί για λειτουργία σε στεγνούς χώρους

### 2.2 Μη ενδεδειγμένη χρήση

Απαγορεύεται η επαγγελματική χρήση.

### 2.3 Προσόντα του μονταδόρου

Μόνο η σωστή τοποθέτηση και η σωστή συντήρηση, που στηρίζονται στην σωστή και κατάλληλη λειτουργία ή στην εργασία ενός ικανού / εξειδικευμένου προσώπου και που συμφωνούν με τις οδηγίες χρήσεως, μπορούν να εγγυηθούν την ορθή και προβλεπόμενη λειτουργία. Ειδικός, σύμφωνα με το EN 12635, είναι ένα άτομο το οποίο διαθέτει κατάλληλη εκπαίδευση, εξειδικευμένες γνώσεις και πείρα, για τη σωστή και ασφαλή συναρμολόγηση, τον έλεγχο και τη συντήρηση ενός συστήματος πόρτας.

### 2.4 Υποδείξεις ασφαλείας για τη συναρμολόγηση, συντήρηση, επισκευή και αποσυναρμολόγηση του συστήματος πόρτας

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Τα ελατήρια εξισορρόπησης βρίσκονται υπό μεγάλη τάση

- ▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 3.1

Η συναρμολόγηση, συντήρηση, επισκευή και αποσυναρμολόγηση του μηχανισμού κίνησης γκαραζόπορτας ρολού πρέπει να εκτελεστούν από κάποιον ειδικό.

- ▶ Σε περίπτωση βλάβης του μηχανισμού κίνησης γκαραζόπορτας ρολού αναθέστε αμέσως σε έναν ειδικό τον έλεγχο ή την επισκευή.

### 2.5 Υποδείξεις ασφαλείας για τη συναρμολόγηση

Ο ειδικός τεχνικός θα πρέπει να φροντίσει κατά την εκτέλεση των εργασιών συναρμολόγησης ώστε να τηρούνται οι ισχύουσες διατάξεις για την εργασιακή ασφάλεια, καθώς και οι διατάξεις που ισχύουν για τη λειτουργία των ηλεκτρικών συσκευών. Επίσης, πρέπει να τηρούνται οι εθνικοί κανονισμοί. Τυχόν κίνδυνοι κατά DIN EN 13241-1 αποφεύγονται αν η κατασκευή και η συναρμολόγηση εκτελεστούν σύμφωνα με τις οδηγίες μας.

Ο μηχανισμός κίνησης γκαραζόπορτας ρολού έχει κατασκευαστεί για λειτουργία σε στεγνούς χώρους.



#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Τάση δικτύου

- ▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 3.2 και στο κεφάλαιο 9.1

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από καταστραμμένα δομικά μέρη

- ▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 3.1

Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας απρόσμενης κίνησης της πόρτας

- ▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 3.3.5

<b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ</b>	
<b>Κίνδυνος ατυχήματος από τους πλευρικούς οδηγούς</b>	
▶	Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 3.1

- 2.6     **Υποδείξεις ασφαλείας για την έναρξη λειτουργίας και τη λειτουργία**

<b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>	
<b>Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση της πόρτας</b>	
▶	Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4.1, το κεφάλαιο 5 και το κεφάλαιο 6

<b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ</b>	
<b>Κίνδυνος πτώσης της πόρτας</b>	
▶	Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4.1
<b>Κίνδυνος τραυματισμού στον οδηγό</b>	
▶	Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4.1 και στο κεφάλαιο 6
<b>Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας καυτής λυχνίας</b>	
▶	Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4.1 και στο κεφάλαιο 9.1

- 2.7     **Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρήση του τηλεχειριστηρίου**

<b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>	
<b>Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση της πόρτας</b>	
▶	Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 5.1

<b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ</b>	
<b>Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια διαδρομή πόρτας</b>	
▶	Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 5

## 2.8     **Ελεγμένες διατάξεις ασφαλείας**

Λειτουργίες ή μέρη που σχετίζονται με την ασφάλεια του συστήματος ελέγχου, όπως ο περιορισμός ισχύος και τα εξωτερικά φωτοκύτταρα, αν υπάρχουν, κατασκεύαστηκαν και ελέγχθηκαν σύμφωνα με την κατηγορία 2, PL “c” του EN ISO 13849-1:2008.

<b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>	
<b>Κίνδυνος τραυματισμού από διατάξεις ασφαλείας που δεν λειτουργούν</b>	
▶	Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4.2

- 2.9     **Υποδείξεις ασφαλείας για τον έλεγχο και τη συντήρηση**

<b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>	
<b>Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας απρόσμενης κίνησης της πόρτας</b>	
▶	Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 9

## 3     **Συναρμολόγηση**

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΠΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ. ΤΗΡΕΙΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΕΣ, Η ΕΣΦΑΛΜΕΝΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΟΔΗΓΗΣΕΙ ΣΕ ΣΟΒΑΡΟΥΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥΣ.

### 3.1     Προετοιμασία τοποθέτησης

#### **⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

**Τα ελατήρια εξισορρόπησης βρίσκονται υπό μεγάλη τάση**

Η πρόσθετη σύσφιξη ή το λύσιμο των ελατηρίων εξισορρόπησης μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς!

- ▶ Για τη δική σας ασφάλεια, φροντίστε, εφόσον απαιτούνται εργασίες στα ελατήρια εξισορρόπησης της πόρτας, οι εργασίες συντήρησης και επισκευής, να εκτελεστούν αποκλειστικά από κάποιους ειδικού!
- ▶ Μην επιχειρείτε ποτέ να αλλάξετε, να ρυθμίσετε, να επισκευάσετε ή να μετατοπίσετε τα ελατήρια εξισορρόπησης για την αντιστοίχιση του βάρους της πόρτας ή των στερεώσεών της.
- ▶ Εκτός αυτού, θα πρέπει να ελεγχθεί ολόκληρο το σύστημα πόρτας (αρθρώσεις, έδρανα της πόρτας, συνοιάλ, ελατήρια και μέρη στερέωσης) για φθορές και τυχόν ζημιές.
- ▶ Ελέγχετε για την ύπαρξη σκουριάς, διάβρωσης και ρωγμών.

Σφάλματα στο σύστημα πόρτας ή εσφαλμένα ευθυγράμμισμένα πόρτες μπορούν να οδηγήσουν σε σοβαρούς τραυματισμούς!

- ▶ Μην χρησιμοποιείτε το σύστημα πόρτας, όταν πρέπει να εκτελεστούν εργασίες επισκευής ή ρυθμισής.
- ▶ Θέτετε το μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας ρολού σε λειτουργία μόνο όταν μπορείτε να βλέπετε την περιοχή κίνησης της πόρτας καθ' όλη τη διαδρομή.
- ▶ Πριν από κάθε είσοδο / έξοδο βεβαιωθείτε αν η γκαραζόπορτα ρολό έχει ανοίξει τελείω! Για τη διέλευση εποχούμενου ή πεζού μέσα από συστήματα πορτών θα πρέπει να έχει ακινητοποιηθεί τη γκαραζόπορτα ρολού.

Πριν εγκαταστήσετε το μηχανισμό κίνησης, και για την ασφάλειά σας, δώστε εντολή σε κάποιους ειδικού να διεξάγει ενδεχόμενες απαραίτητες εργασίες επισκευής και συντήρησης στο σύστημα πόρτας.

Μόνο η σωστή συναρμολόγηση και η σωστή συντήρηση από ένα ικανό / εξειδικευμένο συνεργείο ή έναν ειδικό τεχνικό σε συμφωνία με τις οδηγίες λειτουργίας, μπορούν να εγγυηθούν την ορθή και προβλεπτόμενη λειτουργία.

Ο ειδικός τεχνικός θα πρέπει να φροντίσει κατά την εκτέλεση των εργασιών συναρμολόγησης ώστε να τηρούνται οι ισχύουσες διατάξεις για την εργασιακή ασφάλεια, καθώς και οι διατάξεις που ισχύουν για τη λειτουργία των ηλεκτρικών

συσκευών. Πρέπει επίσης να τηρηθούν και οι εθνικές κατευθυντήριες οδηγίες. Ενδεχόμενοι κίνδυνοι αποφεύγονται αν η κατασκευή και η τοποθέτηση ακολουθούν τις προδιαγραφές μας.

- ▶ 'Όλες οι λειτουργίες ασφάλειας και προστασίας θα πρέπει να ελέγχονται **μηνιαία**. Εάν είναι απαραίτητο, θα πρέπει τυχόν σφάλματα ή/και ελαττώματα να αποκαθίστανται αμέσως.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

### Βλάβες από τη βρωμιά

Κατά τις εργασίες διάτρησης μπορεί η σκόνη διάτρησης και τα πριονίδια να οδηγήσουν σε διαταραχές λειτουργίας.

- ▶ Κατά τις εργασίες διάτρησης καλύπτετε το μηχανισμό κίνησης.

**Πριν τη συναρμολόγηση και το χειρισμό του συστήματος πόρτας:**

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

### Κίνδυνος ατυχήματος από τους πλευρικούς οδηγούς

Βάζοντας τα χέρια σας στους οδηγούς κατά τη διάρκεια της διαδρομής μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

- ▶ Μην βάζετε τα χέρια σας κατά τη διάρκεια της διαδρομής στους πλευρικούς οδηγούς

- ▶ Ενημερώστε όλα τα πρόσωπα που χρησιμοποιούν το σύστημα πόρτας σχετικά με την ενδεδειγμένη και ασφαλή χρήση του.
- ▶ Κάντε μια επίδειξη και ελέγχετε τη μηχανική απασφάλιση, καθώς και την επιστροφή ασφαλείας κρατώντας και με το δύο χέρια σας την πόρτα κατά τη διαδικασία κλεισίματός της. Το σύστημα της πόρτας θα πρέπει να εκκινήσει τη διαδικασία αντιστροφής κίνησης ασφαλείας.
- ▶ Εκτός αυτού πρέπει να ελεγχθεί αν η πόρτα βρίσκεται σε άψογη μηχανική κατάσταση, έτσι ώστε να μπορεί να ενεργοποιηθεί χειροκίνητα και να ανοίγει και να κλείνει σωστά (EN 12604).

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Τα παρεχόμενα υλικά τοποθέτησης πρέπει να ελεγχθούν από το μονταρό ως προς την καταλληλότητά τους για τη συγκεκριμένη χρήση και για την προβλεπόμενη περιοχή τοποθέτησης.

## 3.2 Σύνδεση με το ηλεκτρικό ρεύμα



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

#### Τάση δικτύου

Σε περίπτωση επαφής με την τάση δικτύου υπάρχει κίνδυνος θανατηφόρας ηλεκτροπληξίας.

Συνεπώς λάβετε υπόψη σας τις παρακάτω υποδείξεις:

- ▶ Οι ηλεκτρικές συνδέσεις θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από ηλεκτρολόγους.
- ▶ Η ηλεκτρική εγκατάσταση από τον πελάτη θα πρέπει να συμφωνεί με τους εκάστοτε κανονισμούς προστασίας (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- ▶ Πριν από όλες τις εργασίες, αποσυνδέστε το μηχανισμό κίνησης από το ρεύμα ή σε περίπτωση σταθερής σύνδεσης (βλ. κεφάλαιο 3.2.1) διακόψτε την τροφοδοσία τάσης του συστήματος και ασφαλίστε το σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

### Εξωτερική τάση στις κλέμες σύνδεσης

Εξωτερική τάση στις κλέμες σύνδεσης της συσκευής ελέγχου οδηγούν σε καταστροφή του ηλεκτρικού συστήματος.

- ▶ Μην συνδέετε τάση δικτύου στις κλέμες σύνδεσης του συστήματος ελέγχου (230/240 V AC).

### Για την αποφυγή τυχόν βλαβών:

- ▶ Τοποθετήστε τα καλώδια ελέγχου του μηχανισμού κίνησης (24 V DC) σε ξεχωριστό σύστημα σύνδεσης από τα άλλα καλώδια τροφοδοσίας (230 V AC).

### 3.2.1 Ηλεκτρική σύνδεση

Εάν απαιτείται, αντί για τα καλώδια τροφοδοσίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια σταθερή σύνδεση 230/240 V AC, 50/60 Hz μέωρας μιας διάταξης διακοπής όλων των πόλων με κατάλληλη εσφερδική ασφαλεία. Σειρά από αριστερά προς τα δεξιά = N, PE, L (βλ. εικόνα 1.2).

## 3.3 Σύνδεση πρόσθετου εξοπλισμού στην πλατίνα μονάδας ελέγχου

Για τη σύνδεση πρόσθετου εξοπλισμού πρέπει το καπάκι του περιβλήματος του συστήματος ελέγχου να είναι ανοιχτό (βλ. εικόνα 1.1). Οι κλέμες, στις οποίες συνδέεται ο ασύρματος δέκτης ή πρόσθετος εξοπλισμός, όπως εσωτερικοί διαλακόπτες ή φωτοκύτταρα, έχουν μόνον μία ακίνδυνη χαμηλή τάση έως 30 V DC.

Όλες οι κλέμες σύνδεσης μπορούν να συνδεθούν πιο λαγώνες, ωστόσο το πολύ 1 x 2,5 mm<sup>2</sup> (βλ. εικόνα 2). Πριν από κάθε σύνδεση θα πρέπει να αποσυνδέται οπωσδήποτε το βύσμα από την πρίζα.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Η τάση που υπάρχει στις κλέμες σύνδεσης των περ. + 24 V δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την τροφοδοσία μίας λυχνίας!

### 3.3.1 Υποδοχή σύνδεσης επεκτάσεων \*

Υποδοχή συστήματος για επεκτάσεις, π.χ. προαιρετικά ρελέ για προειδοποιητικές λυχνίες \*.

\* Τα εξαρτήματα δεν περιλαμβάνονται στον βασικό εξοπλισμό!

### 3.3.2 Σύνδεση εξωτερικού ασύρματου δέκτη

Το βύσμα του 3κάναλου ασύρματου δέκτη για τις λειτουργίες Πλαμική λειτουργία, Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση φωτισμού μηχανισμού κίνησης, Μερικό άνοιγμα συνδέεται στην αντίστοιχη υποδοχή (βλ. εικόνα 4).

### 3.3.3 Εσωτερικός διακόπτης \*

Οι εσωτερικοί διακόπτες συνδέονται, όπως φαίνεται στην εικόνα 5-7, στην αριστερή κλέμα.

- Τύπος IT1 για πλαμική λειτουργία (βλ. εικόνα 6)
- Τύπος IT1b για πλαμική λειτουργία (βλ. εικόνα 5)
- Τύπος IT3b για πλαμική λειτουργία (βλ. εικόνα 7), ενεργοποίηση / απενεργοποίηση φωτισμού μηχανισμού κίνησης (βλ. εικόνα 7.1), διακοπή ασύρματης λειτουργίας (= λειτουργία διακοπτών, βλ. εικόνα 7.2).

### 3.3.4 Σύνδεση ενός φωτοκυττάρου 2 συρμάτων \*

Τα φωτοκύτταρα 2 συρμάτων (π.χ. EL101, EL301) ως φωτοκύτταρα ασφαλείας και για την επιτήρηση του αυτόματου κλεισμάτος πρέπει να συνδέονται όπως φαίνεται στην εικόνα 8 (προσέξτε τη ρύθμιση διακόπτη DIL-4, κεφάλαιο 4.3.3).

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Κατά τη συναρμολόγηση ενός φωτοκύτταρου πρέπει να προσέξετε ώστε το περίβλημα πομπού και δέκτη να συναρμολογηθεί όσο το δυνατόν πιο κοντά στο δάπεδο – ανατρέξτε στις οδηγίες του φωτοκύτταρου.

### 3.3.5 Εφεδρική μπαταρία ανάγκης HNA 18 \*

- Συνδέστε την εφεδρική μπαταρία ανάγκης, όπως φαίνεται στην εικόνα 9.1a.

Προκειμένου να είναι δυνατή η μετακίνηση της πόρτας σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, μπορεί προαιρετικά να συνδεθεί μια εφεδρική μπαταρία ανάγκης HNA 18. Η εναλλαγή σε λειτουργία μπαταρίας σε περίπτωση διακοπής ρεύματος γίνεται αυτομάτως.

### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

#### Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας απρόσμενης κίνησης της πόρτας

Ενδεχόμενο απρόσμενης κίνησης της πόρτας υπάρχει όταν παρ' ότι έχει αφαιρεθεί το βύσμα τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένη η εφεδρική μπαταρία ανάγκης HNA 18.

- Πριν από κάθε εργασία στο σύστημα πόρτας, αποσυνδέστε πάντα
  - το βύσμα της εφεδρικής μπαταρίας ανάγκης HNA 18 **και**
  - το βύσμα τροφοδοσίας ή σε σταθερή σύνδεση (βλ. κεφάλαιο 3.2.1) διακόψτε την τροφοδοσία τάσης του συστήματος.
- Ασφαλίστε το σύστημα πόρτας έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης σύμφωνα με τις διατάξεις ασφαλείας.

### 3.3.6 Πομπός σήματος προσπάθειας ανοίγματος \*

Μέσω ενός μαγνητικού διακόπτη που είναι στερεωμένος στην πόρτα, μπορεί να διαπιστωθεί μια προσπάθεια ανοίγματος και να ενεργοποιηθεί ένας συνδεδεμένος πομπός σήματος (24 V μέγ. 100 mA, εικόνα 9.1b) για έως και 3 λεπτά (βλέπε κεφάλαιο 3.4.4).

\* Τα εξαρτήματα δεν περιλαμβάνονται στον βασικό εξοπλισμό!

### 3.4 Σύνδεση πρόσθετου εξοπλισμού στην πλατίνα σύνδεσης κινητήρα

#### 3.4.1 Κλέμα S1, κύκλωμα ρεύματος ηρεμίας RSK 1

- Βλ. εικόνα 1.4

Σύνδεση του διακόπτη του μηχανισμού απεμπλοκής (μηχανική απασφάλιση, βλ. κεφάλαιο 6.7).

#### 3.4.2 Κλέμα S2, κύκλωμα ρεύματος ηρεμίας RSK 2

- Βλ. εικόνα 1.4

Σύνδεση ενός προαιρετικού διακόπτη ασφαλείας

#### 3.4.3 Κλέμα S3, κύκλωμα ρεύματος ηρεμίας RSK 3

- Βλ. εικόνα 1.4

Σύνδεση ενός προαιρετικού διακόπτη ασφαλείας

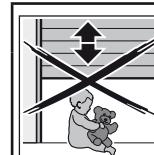
#### 3.4.4 Κλέμα S4, μαγνητικός διακόπτης προσπάθειας ανοίγματος \*

- Βλ. εικόνα 10

Μέσω ενός μαγνητικού διακόπτη που είναι στερεωμένος στην πόρτα, μπορεί να διαπιστωθεί μια προσπάθεια ανοίγματος, εφόσον η πόρτα είναι κλειστή. Ενεργοποιώντας το διακόπτη που είναι συνδεδεμένος εδώ, ενεργοποιείται ο πομπός σήματος (βλ. κεφάλαιο 3.3.6).

## 4 Έναρξη λειτουργίας του συστήματος ελέγχου

### 4.1 Προετοιμασίες



### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

#### Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση της πόρτας

Μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί ή ζημιές στην περιοχή της πόρτας εξαιτίας της κίνησης της πόρτας.

- Απαγορεύεται τα παιδιά να παίζουν στο σύστημα της πόρτας.
- Βεβαιωθείτε ότι στην περιοχή κίνησης της πόρτας δεν βρίσκονται άτομα ή αντικείμενα.
- Θέτετε το μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας ρολού σε λειτουργία μόνο όταν μπορείτε να βλέπετε την περιοχή κίνησης της πόρτας και εφόσον αυτή διαθέτει διάταξη ασφαλείας.
- Επιτηρείτε την κίνηση της πόρτας, έως ότου η πόρτα φτάσει στην τελική θέση.
- Μπορείτε να περάσετε από το άνοιγμα ενός τηλεχειριζόμενου συστήματος πόρτας μόνο εφόσον η γκαραζόπορτα βρίσκεται στην τελική θέση ανοίγματος!
- Ποτέ μην στέκεστε κάτω από την ανοιχτή πόρτα.

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

### **Κίνδυνος πτώσης της πόρτας**

Μέχρι τη συναρμολόγηση του συστήματος ελατηρίων δεν επιτρέπεται να βρίσκεται κανείς κοντά στην πόρτα, διότι υπάρχει κίνδυνος πτώσης της πόρτας.

Παραμένετε μακριά από την πόρτα, μέχρι τη συναρμολόγηση του συστήματος ελατηρίων.

### **Κίνδυνος τραυματισμού στον οδηγό**

Βάζοντας τα χέρια σας στον οδηγό κατά τη διάρκεια της διαδρομής μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

- ▶ Κατά τη διάρκεια της κίνησης της πόρτας μην βάζετε τα δάκτυλά σας στον οδηγό.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

### **Υπερφόρτωση του μηχανισμού απασφάλισης**

Εξαιτίας της υπερφόρτωσης μπορεί να προκληθεί ζημιά στο μηχανισμό απασφάλισης.

- ▶ Μην κρέμεστε με το βάρος του σώματός σας από το μηχανισμό απασφάλισης.

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

### **Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας καυτής λυχνίας**

Αν ακουμπήσετε τη λάμπτα κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά τη λειτουργία, μπορεί να υποστείτε εγκαύματα.

- ▶ Μην αγγίζετε τη λάμπτα, όταν είναι αναμμένη ή αμέσως μόλις ανάψει.

Κατά τη διάρκεια της μηχανικής συναρμολόγησης της γκαραζόπορτας ρολού, μπορεί η κουρτίνα του ρολού να μετακινηθεί στον άξονα περιέλιξης με τη βοήθεια ενός ηλεκτρικού μηχανισμού κίνησης. Η συναρμολόγηση του μηχανισμού κίνησης και του συστήματος ελέγχου, καθώς και ηλεκτρική σύνδεση του 4κλωνου καλωδίου, γίνεται σύμφωνα με τις "Οδηγίες συναρμολόγησης, λειτουργίας και συντήρησης γκαραζόπορτας ρολού".

Πρέπει να εκτελεστούν τα παρακάτω βήματα εργασίας:

#### **4.1.1 Συναρμολόγηση**

1. **Διακόπτες DIL όλοι στο OFF.**
2. Συνδέστε το βύσμα του συστήματος ελέγχου στην υποδοχή πρίζας ή ενεργοποιήστε τη σταθερή σύνδεση (βλ. κεφάλαιο 3.2.1).  
Το περίγραμμα του μεγάλου διακόπτη **T** αναβοσβήνει γρήγορα.
3. Σε λειτουργία deadman (εναλλάξ Ανοιγμα – Κλείσιμο – Ανοιγμα – Κλείσιμο.... όσο παραμένει πατημένος ο διακόπτης) μπορεί να τυλιχθεί η κουρτίνα γύρω από τον άξονα περιέλιξης και με ανέβασμα ή κατέβασμα να μαζευτεί στον οδηγό.
4. Μετά τη στερέωση της κουρτίνας ρολού ελέγχετε σύμφωνα με τις "Οδηγίες συναρμολόγησης, λειτουργίας και συντήρησης γκαραζόπορτας ρολού" αρκετές φορές τη σωστή λειτουργία της γκαραζόπορτας ρολού.
5. Κλείστε μέχρι τη μέση την πόρτα.

#### **ΥΠΟΔΕΙΞΗ:**

Ελέγχετε αν οι χειρολαβές (σταθερά στοιχ.) είναι συναρμολογημένες στο προφίλ κλεισίματος (ποδιά).

#### **4.1.2 Ρύθμιση**

##### **► Βλ. εικόνα 11**

##### **1. Διακόπτες DIL 1 στο ON.**

Το περίγραμμα του μεγάλου διακόπτη **T** αναβοσβήνει 7 φορές – σταματάει – 7 φορές – σταματάει κ.ο.κ. για να δηλώσει ότι ο "Μηχανισμός κίνησης δεν έχει ρυθμιστεί".

##### **2. Πατήστε τον μεγάλο διακόπτη **T** 1 φορά.**

Ενεργοποιείται αυτόματα η διαδρομή αναφοράς ανοίγματος, κατόπιν ακολουθούν δύο κύκλοι κλεισίματος / ανοίγματος για τη ρύθμιση της τελικής θέσης κλεισίματος και των δυνάμεων. Η πόρτα παραμένει στην τελική θέση ανοίγματος, το περίγραμμα του μεγάλου πλήκτρου **T** ανάβει, ο μηχανισμός κίνησης έχει ρυθμιστεί.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

### **Λάθος φορά περιστροφής**

Αν η πόρτα κατά την πρώτη διαδρομή πόρτας (τη διαδρομή αναφοράς ανοίγματος πόρτας) δεν οδηγηθεί στην τελική θέση ανοίγματος πόρτας, τότε ο κινητήρας περιστρέφεται σε λάθος κατεύθυνση. Αντιστρέψεται τους πόλους των δύο εσωτερικών κλώνων της σύνδεσης κινητήρα (βλέπε εικόνα 1.2).

► Πριν από όλες τις εργασίες στο μηχανισμό κίνησης αποσύνδεστε το βύσμα από την πρίζα (βλέπε κεφ. 3.2).

3. Θέστε το σύστημα ελέγχου εκτός ισχύος και εκτελέστε την υπόλοιπη μηχανική συναρμολόγηση σύμφωνα με τις "Οδηγίες συναρμολόγησης, λειτουργίας και συντήρησης γκαραζόπορτας ρολού".
4. **Ρυθμίστε τους διακόπτης DIL 2 - 6 σύμφωνα με τις πρόσθετες λειτουργίες** (βλ. κεφάλαιο 4.3.2 - 4.3.5).

#### **4.2 Επαναφορά στις αρχικές ρυθμίσεις**

Ο μηχανισμός κίνησης διαθέτει μια μνήμη με εφεδρική μπαταρία, στην οποία αποθηκεύονται κατά τη ρύθμιση δεδομένα σχετικά με την πόρτα (διαδρομή, απαιτούμενες δυνάμεις κατά τη διαδρομή κ.λπ.), τα οποία εφαρμόζονται στις επόμενες κινήσεις της πόρτας. Τα δεδομένα αυτά ισχύουν μόνο για αυτήν την πόρτα. Για προσθήκη σε άλλη πόρτα ή όταν η λειτουργία της πόρτας έχει αλλάξει σε μεγάλο βαθμό (π.χ. σε περίπτωση αλλαγής των ελατηρίων, μετατροπών κ.λπ.) θα πρέπει τα δεδομένα αυτά να διαγραφούν και ο μηχανισμός κίνησης να ρυθμιστεί εκ νέου.

#### **Επαναφορά και νέα ρύθμιση του μηχανισμού κίνησης**

1. Η πόρτα θα πρέπει να βρίσκεται στη μέση.
2. Κρατήστε πατημένο το διακόπτη **RESET** (βλ. εικόνα 1.3) για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα, το περίγραμμα του μεγάλου διακόπτη **T** αναβοσβήνει γρήγορα. Μόλις το περίγραμμα του μεγάλου διακόπτη **T** ανάψει σταθερά, αφήστε το διακόπτη **RESET**.  
Όλα τα δεδομένα της πόρτας έχουν διαγραφεί.  
Το περίγραμμα του μεγάλου διακόπτη **T** αναβοσβήνει 7 φορές – σταματάει – 7 φορές – σταματάει κ.ο.κ. για να δηλώσει ότι ο "Μηχανισμός κίνησης δεν έχει ρυθμιστεί".
3. Πατήστε το μεγάλο διακόπτη **T** 1 φορά, ενεργοποιείται αυτόματα η διαδρομή αναφοράς ανοίγματος, κατόπιν ακολουθούν δύο κύκλοι κλεισίματος / ανοίγματος για τη ρύθμιση της τελικής θέσης κλεισίματος και των δυνάμεων. Η πόρτα παραμένει στην τελική θέση ανοίγματος, το περίγραμμα του μεγάλου πλήκτρου **T** ανάβει, ο μηχανισμός κίνησης έχει ρυθμιστεί.

## Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνος τραυματισμού από διατάξεις ασφαλείας που δεν λειτουργούν**

Από διατάξεις ασφαλείας που δεν λειτουργούν μπορεί σε περίπτωση σφάλματος να προκληθούν τραυματισμοί.

- ▶ Μετά τις διαδρομές ρύθμισης θα πρέπει ο υπεύθυνος για την έναρξη λειτουργίας να ελέγχει τη λειτουργία(-ιες) της διάταξης(εων) ασφαλείας, καθώς και τις ρυθμίσεις (βλ. κεφάλαιο 4.3).

**Μόνο μετά τη σύνδεση είναι το σύστημα έτοιμο προς λειτουργία.**

### 4.3 Ρύθμιση πρόσθετων λειτουργιών μέσω των διακοπτών DIL

Ορισμένες λειτουργίες του μηχανισμού κίνησης προγραμματίζονται μέσω διακοπτών DIL. Πριν την πρώτη έναρξη λειτουργίας οι διακόπτες DIL έχουν τις εργοστασιακές τους ρυθμίσεις, δηλαδή όλοι οι διακόπτες βρίσκονται στη θέση OFF (βλ. εικόνα 1.2).

Οι διακόπτες DIL 1 έως 6 (προσβάσιμοι μετά το άνοιγμα του καπακιού στο περιβλήμα μηχανισμού κίνησης, βλ. εικόνα 1.1) θα πρέπει να ρυθμιστούν σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς, τις επιθυμητές διατάξεις ασφαλείας και τις τοπικές συνθήκες.

Απαγορεύονται αλλαγές στις ρυθμίσεις των διακοπτών DIL, εκτός από όταν ο μηχανισμός κίνησης είναι ακινητοποιημένος και ο χρόνος προειδοποίησης ή το αυτόματο κλείσιμο είναι απενεργοποιημένα.

#### 4.3.1 Διακόπτης DIL 1

**Λειτουργία ρύθμισης / λειτουργία deadman και κανονική λειτουργία**

- ▶ Βλέπε κεφάλαιο 4.1.2

<b>1 ON</b>	ενεργοποιημένος, κανονική λειτουργία σε αυτόματη διακοπή
<b>1 OFF</b>	μη ενεργοποιημένος, λειτουργία ρύθμισης / λειτουργία deadman για τη συναρμολόγηση πόρτας

#### 4.3.2 Διακόπτης DIL 2 / Διακόπτης DIL 3

Με το διακόπτη DIL 2 σε συνδυασμό με το διακόπτη DIL 3 ρυθμίζονται οι λειτουργίες του μηχανισμού κίνησης (αυτόματο κλείσιμο / χρόνος προειδοποίησης) και ρυθμίζεται η λειτουργία του προαιρετικού ρελέ.

**Αυτόματο κλείσιμο, χρόνος προειδοποίησης**

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>Λειτουργία μηχανισμού κίνησης</b> Μετά το χρόνο αναμονής και το χρόνο προειδοποίησης αυτόματο κλείσιμο από την τελική θέση ανοίγματος ( <b>διακόπτης DIL 4 στο ON</b> )
		<b>Φωτισμός μηχανισμού κίνησης</b> • Σταθερό φως κατά τη διάρκεια του χρόνου αναμονής και τη διαδρομής της πόρτας • Αναβοσβήνει γρήγορα κατά τη διάρκεια του χρόνου προειδοποίησης

#### Προαιρετικό ρελέ

- Συνεχής επαφή κατά το χρόνο αναμονής
- Λειτουργεί κατά το χρόνο προειδοποίησης γρήγορα και κατά τη διαδρομή αργά

**Μήνυμα τελικής θέσης κλεισίματος**

<b>2 OFF</b>	<b>3 ON</b>	<b>Φωτισμός μηχανισμού κίνησης</b> Σταθερό φως κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας / χρόνος νυχτερινού φωτός κατά την επίτευξη των τελικών θέσεων
		<b>Προαιρετικό ρελέ</b> Μήνυμα τελικής θέσης κλεισίματος

**Χρόνος προειδοποίησης**

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Φωτισμός μηχανισμού κίνησης</b> Χρόνος προειδοποίησης, αναβοσβήνει γρήγορα Σταθερό φως κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας
		<b>Προαιρετικό ρελέ</b> Το ρελέ λειτουργεί αργά κατά τη διαδρομή της πόρτας (λειτουργία αυτόματης προειδοποιητικής λυχνίας)

**Εξωτερικός φωτισμός**

<b>2 OFF</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Φωτισμός μηχανισμού κίνησης</b> Σταθερό φως κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας / χρόνος νυχτερινού φωτός κατά την επίτευξη των τελικών θέσεων
		<b>Προαιρετικό ρελέ</b> Ίδια λειτουργία με το φωτισμό μηχανισμού κίνησης (εξωτερικός φωτισμός)

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Το αυτόματο κλείσιμο στο πεδίο εφαρμογής του DIN EN 12453 επιτρέπεται να ενεργοποιείται, μόνο όταν είναι συνδεδεμένη μια διάταξη ασφαλείας.

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ:**

Η ρύθμιση του αυτόματου κλεισίματος είναι δυνατή μόνο με ενεργοποιημένο φωτοκύτταρο. Για το σκοπό αυτόν ρυθμίστε το διακόπτη DIL 4 στο ON.

Αφού επιτευχθεί η τελική θέση ανοίγματος, μετά το πέρας του χρόνου αναμονής των περ. 30 δευτερολέπτων, ξεκινάει το αυτόματο κλείσιμο. Μετά από έναν παλμό, μια πλήρη κίνηση της πόρτας ή μια διέλευση από την ακτίνα του φωτοκύτταρου, ο χρόνος αναμονής σταματάει και επανέρχεται στην προρυθμισμένη τιμή (30 δευτερόλεπτα).

**4.3.3 Διακόπτης DIL 4****Φωτοκύτταρο (π.χ. EL101, EL301)**

<b>4 ON</b>	ενεργοποιημένο, μετά την ενεργοποίηση του φωτοκύτταρου η πόρτα αλλάζει κατεύθυνση και επιστρέφει μέχρι την τελική θέση ανοίγματος. Μόνο με αυτή τη ρύθμιση είναι δυνατό το αυτόματο κλείσιμο (βλ. κεφάλαιο 4.3.2)
<b>4 OFF</b>	μη ενεργοποιημένο, αυτόματο κλείσιμο δεν είναι δυνατό

**4.3.4 Διακόπτης DIL 5****Προαιρετική διάταξη ασφαλείας (OSE)**

<b>5 ON</b>	δεν είναι δυνατή πρόσβαση χωρίς τη διάταξη ασφαλείας (OSE)
<b>5 OFF</b>	χωρίς διάταξη ασφαλείας (OSE), κανονική λειτουργία πόρτας

**4.3.5 Διακόπτης DIL 6****Ένδειξη συντήρησης πόρτας**

<b>6 ON</b>	ενεργοποιημένη, μια υπέρβαση του κύκλου συντήρησης (βλ. κεφάλαιο 7.3) επισημαίνεται με πολλαπλό αναβόσθημα του φωτισμού μηχανισμού κίνησης μετά το τέλος κάθε διαδρομής της πόρτας.
<b>6 OFF</b>	μη ενεργοποιημένη, κανένα σήμα μετά την υπέρβαση του κύκλου συντήρησης

**5 Ασύρματη λειτουργία****ΥΠΟΔΕΙΞΗ:**

Ανάλογα με τον τύπο του μηχανισμού κίνησης, περιλαμβάνεται στον παραδοτέα εξοπλισμό του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας ρολού ή πρέπει να χρησιμοποιηθεί και να παραγγελθεί ξεχωριστά ένας εξωτερικός δέκτης για λειτουργία ως τηλεχειρίζόμενο σύστημα πόρτας.

<b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ</b>	
<b>Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια διαδρομή πόρτας</b>	

Κατά τη διαδικασία ρύθμισης στο ασύρματο σύστημα μπορεί να προκύψουν ακούσιες κινήσεις της πόρτας.

- ▶ Προσέξτε ώστε κατά τη ρύθμιση του ασύρματου συστήματος να μην υπάρχουν άτομα ή αντικείμενα στην περιοχή κίνησης της πόρτας.

- Μετά τον προγραμματισμό ή επέκταση του ασύρματου συστήματος διεξάγετε έλεγχο λειτουργίας.

- Για την έναρξη λειτουργίας ή την επέκταση του ασύρματου συστήματος χρησιμοποιείτε αποκλειστικά γνήσια εξαρτήματα.
- Οι τοπικές συνθήκες ενδέχεται να έχουν επίδραση στην εμβέλεια του ασύρματου συστήματος.
- Η ταυτόχρονη λειτουργία κινητού τηλεφώνου σε ζώνη συχνοτήτων GSM 900 μπορεί να επηρεάσει την εμβέλεια.

**5.1 Τηλεχειριστήριο HS 4 BiSecur****⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση πόρτας**

Κατά το χειρισμό του τηλεχειριστηρίου, υπάρχει περίπτωση να τραυματιστούν άτομα από την κίνηση της πόρτας.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι το τηλεχειριστήριο δεν θα φτάσει στα χέρια παιδιών και θα χρησιμοποιείται μόνο από άτομα τα οποία έχουν ενημερωθεί για τον τρόπο λειτουργίας του ασύρματου συστήματος πόρτας!
- ▶ Ο χειρισμός του τηλεχειριστηρίου πρέπει γενικά να γίνεται έχοντας οπτική επαφή με την πόρτα, εφόσον υπάρχει διαθέσιμη μόνο μία διάταξη ασφαλείας!
- ▶ Μπορείτε να περάσετε από το άνοιγμα ενός τηλεχειριζόμενου συστήματος πόρτας μόνο εφόσον η πόρτα έχει ακινητοποιηθεί!
- ▶ Ποτέ μην στέκεστε κάτω από το ανοιχτό σύστημα πόρτας,
- ▶ Προσέξτε ώστε να μην μπορεί να πατηθεί κατά λάθος κανένα πλήκτρο στο τηλεχειριστήριο (π.χ. στην τσέπη του παντελονιού ή του σακακιού σας) και προκληθεί έτσι ακούσια διαδρομή της πόρτας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ****H λειτουργία του τηλεχειριστηρίου μπορεί να επηρεάζεται από τις περιβαλλοντικές συνθήκες**

Η μη τήρηση των παραπάνω μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες στη λειτουργία!

Προστατεύστε το τηλεχειριστήριο από τις παρακάτω επιδράσεις:

- άμεση ηλιακή ακτινοβολία (επιτρ. θερμοκρασία περιβάλλοντος: -20 °C έως + 60 °C)
- υγρασία
- σκόνη

**5.1.1 Περιγραφή του τηλεχειριστηρίου**

- ▶ Βλ. εικόνα 12

- 1 LED, πολύχρωμη
- 2 Πλήκτρα τηλεχειριστηρίου
- 3 Καπάκι μπαταρίας
- 4 Μπαταρία

### 5.1.2 Τοποθέτηση / Αλλαγή μπαταρίας

- Βλ. εικόνα 12

Μετά την τοποθέτηση της μπαταρίας το τηλεχειριστήριο είναι έτοιμο για λειτουργία.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

##### Καταστροφή του τηλεχειριστηρίου λόγω διαρροής της μπαταρίας

Οι μπαταρίες μπορεί να παρουσιάσουν διαρροή και να καταστρέψουν τον τηλεχειριστήριο.

- Αφαιρέστε την μπαταρία από το τηλεχειριστήριο, όταν δεν χρησιμοποιείται για μεγαλύτερο διάστημα.

### 5.1.3 Λειτουργία του τηλεχειριστηρίου

Σε κάθε πλήκτρο του τηλεχειριστηρίου αντιστοιχεί ένας κωδικός τηλεχειρισμού. Πατήστε το πλήκτρο τηλεχειριστηρίου, του οποίου τον κωδικό τηλεχειρισμού θέλετε να αποστείλετε.

- Ο κωδικός τηλεχειρισμού αποστέλλεται και η λυχνία LED ανάβει για 2 δευτερόλεπτα μπλε.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Όταν η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια, η λυχνία LED ανάβει 2 φορές κόκκινη

- πριν από την αποστολή του κωδικού τηλεχειρισμού.  
► Η μπαταρία **Θα πρέπει** να αντικατασταθεί σύντομα.
- και δεν ακολουθεί αποστολή του κωδικού τηλεχειρισμού.  
► Η μπαταρία **πρέπει** να αντικατασταθεί άμεσα.

### 5.1.4 Μετάδοση / αποστολή ενός κωδικού τηλεχειρισμού

- Πατήστε το πλήκτρο τηλεχειριστηρίου, του οποίου τον κωδικό τηλεχειρισμού θέλετε να μεταδώσετε / αποστείλετε και κρατήστε το πατημένο.
  - Ο κωδικός τηλεχειρισμού αποστέλλεται και η λυχνία LED ανάβει για 2 δευτερόλεπτα μπλε και ύστερα σβήνει.
  - Μετά από 5 δευτερόλεπτα η λυχνία LED αναβοσβήνει εναλλάξ κόκκινη και μπλε, ο κωδικός τηλεχειρισμού αποστέλλεται.
- Όταν ο κωδικός τηλεχειρισμού μεταδοθεί και αναγνωριστεί, αφήστε το πλήκτρο τηλεχειριστηρίου.
  - Η λυχνία LED σβήνει.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Έχετε χρόνο 15 δευτερόλεπτα για τη μετάδοση / αποστολή. Αν εντός αυτού του χρονικού διαστήματος δεν πραγματοποιηθεί με επιτυχία η μετάδοση / αποστολή του κωδικού τηλεχειρισμού, θα πρέπει να επαναληφθεί η διαδικασία.

### 5.1.5 Επαναφορά του τηλεχειριστηρίου

Κάθε πλήκτρο τηλεχειριστηρίου αντιστοιχίζεται σε ένα νέο κωδικό τηλεχειρισμού με τα παρακάτω βήματα.

- Ανοίξτε το καπάκι μπαταρίας και αφαιρέστε την μπαταρία για 10 δευτερόλεπτα.
- Πατήστε ένα διακόπτη της πλακέτας και κρατήστε τον πατημένο.
- Τοποθετήστε την μπαταρία.
  - Η λυχνία LED αναβοσβήνει αργά για 4 δευτερόλεπτα μπλε.
  - Η λυχνία LED αναβοσβήνει γρήγορα για 2 δευτερόλεπτα μπλε.
  - Η λυχνία LED ανάβει για πολύ ώρα μπλε.

- Αφήστε το πλήκτρο της πλακέτας.  
**Όλοι οι κωδικοί τηλεχειρισμού έχουν αντιστοιχιστεί εκ νέου.**
- Κλείστε το περίβλημα του τηλεχειριστηρίου.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Αν αφήστε πρόωρα το πλήκτρο πλακέτας, δεν αντιστοιχίζονται νέοι κωδικοί τηλεχειρισμού.

### 5.1.6 Ένδειξη LED

#### Μπλε (BU)

Κατάσταση	Λειτουργία
ανάβει για 2 δευτ.	ένας κωδικός τηλεχειρισμού αποστέλλεται
αναβοσβήνει αργά	το τηλεχειριστήριο βρίσκεται στη λειτουργία ρύθμισης
αναβοσβήνει γρήγορα μετά από αργό αναβόσβημα	κατά τη ρύθμιση αναγνωρίστηκε ένας έγκυρος κωδικός τηλεχειρισμού
αναβοσβήνει αργά για 4 δευτ. αναβοσβήνει γρήγορα για 2 δευτ. ανάβει για πολύ ώρα	εκτελείται ή ολοκληρώνεται επαναφορά των αρχικών ρυθμίσεων

#### Κόκκινο (RD)

Κατάσταση	Λειτουργία
αναβοσβήνει 2	η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια

#### Μπλε (BU) και κόκκινο (RD)

Κατάσταση	Λειτουργία
αναβοσβήνει εναλλάξ	το τηλεχειριστήριο βρίσκεται στη λειτουργία μετάδοσης / αποστολής

### 5.1.7 Καθαρισμός του τηλεχειριστηρίου

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

##### Ζημιές στο τηλεχειριστήριο λόγω λανθασμένου καθαρισμού

Ο καθαρισμός του τηλεχειριστηρίου με ακατάληγα καθαριστικά μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο περίβλημα του τηλεχειριστηρίου και στα πλήκτρα του τηλεχειριστηρίου.

- Καθαρίζετε το τηλεχειριστήριο μόνο με ένα καθαρό, μαλακό και υγρό πανί.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Τα λευκά πλήκτρα τηλεχειριστηρίου μπορεί με την πάροδο του χρόνου να αποχρωματιστούν σε περίπτωση τακτικής χρήσης, όταν έρχονται σε επαφή με καλλυντικά προϊόντα (π.χ. κρέμα χειριών).

### 5.1.8 Διάθεση

#### Τηλεχειριστήριο



Οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, καθώς και οι μπαταρίες, δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται ως οικιακά ή λοιπά απορρίμματα, αλλά πρέπει να παραδίδονται στα προβλεπόμενα ειδικά σημεία συλλογής.

### 5.1.9 Τεχνικά στοιχεία

Τύπος	Τηλεχειριστήριο HS 4 BiSecur
Συχνότητα	868 MHz
Τροφοδοσία τάσης	1 μπαταρία 1,5 V, τύπος: AAA (LR03)
Επιπρ. θερμοκρασία περιβάλλοντος	-20 °C έως +60 °C
Κλάση προστασίας	IP 20

### 5.1.10 Απόσπασμα από τη δήλωση συμμόρφωσης για το τηλεχειριστήριο

Η συμμόρφωση του ως άνω προϊόντος με τις απαιτήσεις των οδηγιών σύμφωνα με το άρθρο 3 των Οδηγιών R&TTE 1999/5/EK αποδεικνύεται μέσω της τήρησης των εξής προτύπων:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Μπορείτε να ζητήσετε την πρωτότυπη δήλωση συμμόρφωσης από τον κατασκευαστή.

### 5.2 Ασύρματος δέκτης

#### 5.2.1 Εξωτερικός δέκτης\*

Μπορούν να ρυθμιστούν το πολύ 100 κωδικοί τηλεχειρισμού ανά κανάλι στο δέκτη. Αν ρυθμίσετε τον ίδιο κωδικό τηλεχειρισμού σε δύο διαφορετικά κανάλια, θα διαγραφεί από το κανάλι που ρυθμίστηκε πρώτο.

Η ρύθμιση / διαγραφή ασύρματου δέκτη είναι δυνατή μόνο όταν ισχύουν τα παρακάτω:

- Δεν είναι ενεργή καμία λειτουργία ρύθμισης (διακόπτης DIL 1 στο OFF).
- Ο μηχανισμός κίνησης βρίσκεται σε ηρεμία.
- Δεν είναι ενεργοποιημένος κάποιος χρόνος προειδοποίησης ή αναμονής.

#### 5.2.2 Ρύθμιση πλήκτρων τηλεχειριστηρίου

Ρυθμίστε το πλήκτρο τηλεχειριστηρίου για τη λειτουργία Παλμός (κανάλι 1), Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση φωτισμού μηχανισμού κίνησης (κανάλι 2) ή Μερικό άνοιγμα (κανάλι 3) με βάση τις οδηγίες χρήσης του εξωτερικού δέκτη.

1. Ενεργοποιήστε το επιθυμητό κανάλι, πατώντας το πλήκτρο **P**.
  - Η λυχνία LED αναβοσβήνει αργά μπλε για το κανάλι 1
  - Η λυχνία LED αναβοσβήνει 2 φορές μπλε για το κανάλι 2
  - Η λυχνία LED αναβοσβήνει 3 φορές μπλε για το κανάλι 3
2. Θέστε το τηλεχειριστήριο, του οποίο ο ασύρματος κωδικός θα μεταβιβαστεί, σε λειτουργία **Μεταβίβαση / Αποστολή**.  
Αν αναγνωριστεί ένας έγκυρος κωδικός τηλεχειρισμού, η λυχνία LED αναβοσβήνει μπλε γρήγορα και μετά σβήνει.
3. Διαγράψτε τους κωδικούς τηλεχειρισμού όλων των πλήκτρων τηλεχειριστηρίου βάσει των οδηγιών χρήσης του εξωτερικού δέκτη.

#### 5.2.3 Διαγραφή όλων των κωδικών τηλεχειρισμού

- Διαγράψτε τους κωδικούς τηλεχειρισμού όλων των πλήκτρων τηλεχειριστηρίου βάσει των οδηγιών χρήσης του εξωτερικού δέκτη.

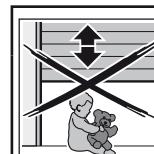
### 5.2.4 Απόσπασμα από τη δήλωση συμμόρφωσης για το δέκτη

Η συμμόρφωση του ως άνω προϊόντος με τις απαιτήσεις των οδηγιών σύμφωνα με το άρθρο 3 των Οδηγιών R&TTE 1999/5/EK αποδεικνύεται μέσω της τήρησης των εξής προτύπων:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Μπορείτε να ζητήσετε την πρωτότυπη δήλωση συμμόρφωσης από τον κατασκευαστή.

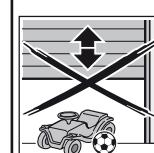
## 6 Λειτουργία



### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση της πόρτας

Μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί ή ζημιές στην περιοχή της πόρτας εξαιτίας της κίνησης της πόρτας.



- ▶ Απαγορεύεται τα παιδιά να παίζουν στο σύστημα της πόρτας.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι στην περιοχή κίνησης της πόρτας δεν βρίσκονται άτομα ή αντικείμενα.
- ▶ Θέτετε το μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας ρολού σε λειτουργία μόνο όταν μπορείτε να βλέπετε την περιοχή κίνησης της πόρτας και εφόσον αυτή διαθέτει διάταξη ασφαλείας.
- ▶ Επιτηρείτε την κίνηση της πόρτας, έως ότου η πόρτα φτάσει στην τελική της θέση.
- ▶ Μπορείτε να περάσετε από το άνοιγμα ενός τηλεχειριζόμενου συστήματος πόρτας μόνο εφόσον η γκαραζόπορτα βρίσκεται στην τελική θέση ανοίγματος!
- ▶ Ποτέ μην στέκεστε κάτω από την ανοιχτή πόρτα.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

#### Κίνδυνος τραυματισμού στον οδηγό

Βάζοντας τα χέρια σας στον οδηγό κατά τη διάρκεια της διαδρομής μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

- Κατά τη διάρκεια της κίνησης της πόρτας μην βάζετε τα δάκτυλά σας στον οδηγό.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### Υπερφόρτωση του μηχανισμού απασφάλισης

Εξαιτίας της υπερφόρτωσης μπορεί να προκληθεί ζημιά στο μηχανισμό απασφάλισης.

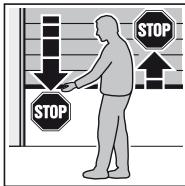
- Μην κρέμεστε με το βάρος του σώματός σας από το μηχανισμό απασφάλισης.

\* Ανάλογα με τον τύπο του μηχανισμού κίνησης, ενδεχ. εξαρτήματα: Τα εξαρτήματα δεν περιλαμβάνονται στον βασικό εξοπλισμό!

## 6.1 Κατάρτιση χρήστη

- ▶ Ενημερώστε όλα τα πρόσωπα που χρησιμοποιούν το σύστημα πόρτας σχετικά με την ενδεδειγμένη και ασφαλή χρήση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας ρολού.
- ▶ Κάντε μια επίδειξη και ελέγχτε τη μηχανική απασφάλιση, καθώς και την επιστροφή ασφαλείας.

## 6.2 Έλεγχος λειτουργίας



- ▶ Για να ελέγχετε την επιστροφή ασφαλείας, κρατάτε την πόρτα κατά τη διάρκεια του κλεισμάτου και με τα δύο χέρια. Το σύστημα της πόρτας θα πρέπει να εκνήσηε τη διαδικασία αντιστροφής κίνησης ασφαλείας. Επίσης κατά τη διάρκεια του ανοίγματος, το σύστημα της πόρτας θα πρέπει να απενεργοποιηθεί, σταματώντας την πόρτα.

## 6.3 Κανονική λειτουργία

Ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας λειτουργεί στην κανονική λειτουργία αποκλειστικά με διαδοχικό έλεγχο φάσης με παλμούς, όπου είναι σημαντικό απατήθηκε ένας εξωτερικός διακόπτης, ένα προγραμματισμένο πλήκτρο τηλεχειριστηρίου ή ο μεγάλος διακόπτης Τ:

- 1ος παλμός: Η πόρτα κινείται προς την κατεύθυνση μιας τελικής θέσης.
- 2ος παλμός: Η πόρτα σταματάει.
- 3ος παλμός: Η πόρτα κινείται στην αντίθετη κατεύθυνση.
- 4ος παλμός: Η πόρτα σταματάει.
- 5ος παλμός: Η πόρτα κινείται προς την κατεύθυνση της τελικής θέσης που επιλέχθηκε με τον 1ο παλμό.

Κ.Ο.Κ.

Ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης ανάβει κατά τη διάρκεια μιας κίνησης της πόρτας και σβήνει αυτόματα περ. 2 λεπτά μετά την ολοκλήρωσή της.

## 6.4 Μερικό άνοιγμα

Η μερική λειτουργία Μερικό άνοιγμα (θέση αερισμού) μπορεί να ελεγχθεί μόνο μέσω του ασύρματου δέκτη:

- οδηγήστε την πόρτα με τη ρύθμιση παλμού στην επιθυμητή θέση
- στο δέκτη ρυθμίστε ένα πλήκτρο τηλεχειριστηρίου για το **κανάλι 3** (βλ. κεφάλαιο 5.2.2).

## 6.5 Φωτισμός μηχανισμού κίνησης

Ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης ανάβει κατά τη διάρκεια μιας κίνησης της πόρτας και σβήνει αυτόματα περ. 2 λεπτά μετά την ολοκλήρωσή της.

Μέσω τηλεχειρισμού (**κανάλι 2**, βλ. κεφάλαιο 5.2.2) μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί ο φωτισμός μηχανισμού κίνησης. Η μέγ. διάρκεια φωτισμού περιορίζεται αυτόματα στα 5 λεπτά.

## 6.6 Γεφύρωση σε περίπτωση διακόπτης ρεύματος με εφεδρική μπαταρία ανάγκης HNA 18 \*

Προκειμένου να είναι δυνατή η μετακίνηση της πόρτας σε περίπτωση διακόπτης ρεύματος, μπορεί προαιρετικά να συνδεθεί μια εφεδρική μπαταρία ανάγκης HNA 18 (βλ. εικόνα 9.1a).

1. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό βύσμα (σε περίπτωση σταθερής σύνδεσης διακόψης την τροφοδοσία ρεύματος)
  2. Απομακρύνετε το κάλυμμα του βύσματος και το πάνω τρίμα του πειριβλήματος.
  3. Συνδέστε το βύσμα της εφεδρικής μπαταρίας HNA 18 στην αντίστοιχη υποδοχή.
  4. Βιδώστε ξανά το πειριβλήμα.
  5. Συνδέστε το βύσμα (αποκαταστήστε την τροφοδοσία ρεύματος).
- Ο φωτισμός μηχανισμού κίνησης αναβοσβήνει τρεις φορές (βλ. κεφάλαιο 7.2). Η επόμενη διαδρομή θα είναι μια διαδρομή αναφοράς ανοίγματος.

Η εναλλαγή σε λειτουργία μπαταρίας σε περίπτωση διακόπτης ρεύματος γίνεται αυτομάτως. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας με μπαταρία, ο φωτισμός μηχανισμού κίνησης παραμένει απενεργοποιημένος.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Επιτρέπεται η χρήση μόνο της προβλεπόμενης εφεδρικής μπαταρίας ανάγκης HNA 18 με ενσωματωμένο φορτιστή.

## 6.7 Λειτουργία μετά την ενεργοποίηση του μηχανισμού απεμπλοκής (μηχανική απασφάλιση)

Ο μηχανισμός απεμπλοκής αποσυνδέει το μηχανισμό κίνησης από τον άξονα πειριέλιξης ρολού. Έτοιμη μπορείτε π.χ. κατά τη διάρκεια μιας διακόπτης ρεύματος να ανοίξετε την πόρτα με το χέρι.

### Εσωτερικός μηχανισμός κίνησης γκαραζόπορτας ρολού (IR)

- ▶ βλ. εικόνα 13a

## ΠΡΟΣΟΧΗ

### Υπερφόρτωση του μηχανισμού απασφάλισης

Εξαιτίας της υπερφόρτωσης μπορεί να μπορεί να προκληθεί ζημιά στο μηχανισμό απασφάλισης.

- ▶ Μην κρέμεστε με το βάρος του σώματός σας από το μηχανισμό απασφάλισης.

1. Αποσυνδέστε το μηχανισμό απασφάλισης και περάστε το κολίε του σχοινιού κάτω από το άγκιστρο του πειριβλήματος, για να απασφαλίσετε μηχανικά το μηχανισμό κίνησης.  
Μετά την απασφάλιση το περίγραμμα του μεγάλου διακόπτη Τ αναβοσβήνει 8 φορές.
2. Ανοίξτε ή κλείστε την πόρτα.
3. Κλειδώστε ξανά το μηχανισμό απεμπλοκής μετά τη χειροκίνητη λειτουργία.
4. Πατήστε μία φορά το μεγάλο διακόπτη Τ.  
Η πόρτα κινείται με μειωμένη ταχύτητα στην κατεύθυνση τελικής θέσης ανοίγματος, για τη ρύθμιση της αρχικής θέσης (διαδρομή αναφοράς).
5. Στη συνέχεια ανάβει το περίγραμμα του μεγάλου διακόπτη Τ, ο μηχανισμός κίνησης είναι πάλι έτοιμος για κανονική λειτουργία.

\* Τα εξαρτήματα δεν περιλαμβάνονται στον βασικό εξοπλισμό!

## Εσωτερικός μηχανισμός κίνησης γκαραζόπορτας πολού (AR)

- βλ. εικόνα 13b

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπερφόρτιση της απασφάλισης χειρολαβής
Εξαιτίας της υπερφόρτισης μπορεί να προκληθούν βλάβες στην απασφάλιση χειρολαβής.
► Μην κρέψετε με το βάρος του σώματός σας στην απασφάλιση της χειρολαβής

1. Μην τραβάτε τη χειρολαβή της απασφάλισης προς τα κάτω και κρατήστε τη χειρολαβή τραβηγμένη.
2. Ανοίξτε τη στερέωση προς τα επάνω και στρώξτε το συρματόσχοινο στην εγκοπή της στερέωσης. Μετά την απασφάλιση το περίγραμμα του μεγάλου διακόπτη **T** αναβοσβήνει 8 φορές.
3. Ανοίξτε ή κλείστε την πόρτα.
4. Κλειδώστε ξανά το μηχανισμό απεμπλοκής μετά τη χειροκίνητη λειτουργία μέσω της απασφάλισης χειρολαβής.
5. Πατήστε μία φορά το μεγάλο διακόπτη **T**. Η πόρτα κινείται με μειωμένη ταχύτητα στην κατεύθυνση τελικής θέσης ανοίγματος, για τη ρύθμιση της αρχικής θέσης (διαδρομή αναφοράς).
6. Στη συνέχεια ανάβει το περίγραμμα του μεγάλου διακόπτη **T**, ο μηχανισμός κίνησης είναι πάλι έτοιμος για κανονική λειτουργία.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Η λειτουργία της μηχανικής διάταξης ξεκλειδώματος θα πρέπει να ελέγχεται **κάθε μίνα**. Η απασφάλιση επιτρέπεται να ενεργοποιείται μόνο με κλειστή πόρτα, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος η πόρτα να κλείσει γρήγορα σε περίπτωση αδύναμων, σπασμένων ή ελαττωματικών ελατηρίων ή εξαιτίας ανεπαρκούς εξισορρόπησης βάρους.

## 7 Φωτισμός μηχανισμού κίνησης

### 7.1 Φωτισμός μηχανισμού κίνησης

Ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης ανάβει κατά τη διάρκεια μιας κίνησης της πόρτας και σβήνει αυτόματα περ. 2 λεπτά μετά την ολοκλήρωσή της.

Μέσω τηλεχειρισμού (**κανάλι 2**, βλ. κεφάλαιο 5.2.2) μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί ο φωτισμός μηχανισμού κίνησης. Η μέγ. διάρκεια φωτισμού περιορίζεται αυτόματα στα 5 λεπτά.

### 7.2 Μηνύματα για ηλεκτρική τάση

Αν συνδεθεί το ηλεκτρικό βύσμα, χωρίς να έχει πατηθεί ο μεγάλος διακόπτης **T**, ο φωτισμός μηχανισμού κίνησης αναβοσβήνει δύο ή τρεις φορές.

### Δύο αναβοσβήσιμα

δείχνει ότι δεν υπάρχουν δεδομένα πόρτας ή ότι έχουν διαγραφεί (όπως στην κατάσταση παράδοσης). Η ρύθμιση μπορεί να έκεινήσει αμέσως.

### Τρία αναβοσβήσιμα

δηλώνει ότι ναι μεν υπάρχουν αποθηκευμένα δεδομένα πόρτας, αλλά η τελευταία θέση πόρτας δεν είναι επαρκώς γνωστή. Γι' αυτό η επόμενη διαδρομή πόρτας θα γίνει με μειωμένη ταχύτητα στην κατεύθυνση τελικής θέσης ανοίγματος (διαδρομή αναφοράς). Στη συνέχεια ακολουθούν διαδρομές πόρτας σε κανονική λειτουργία.

### 7.3 Ένδειξη συντήρησης πόρτας

Όταν ο διακόπτης **DIL 6** βρίσκεται στο **ON**, μετά από κάθε κίνηση της πόρτας ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης αναβοσβήνει αρκετές φορές, ενημερώνοντας για επικείμενη συντήρηση της πόρτας, όπως:

- έχουν εκτελεστεί περισσότεροι από 2000 κύκλοι πόρτας μετά από τη ρύθμιση
- έχει περάσει περισσότερο από 1 έτος από την τελευταία συντήρηση.

## 8 Μηνύματα λειτουργίας, σφάλματος και προειδοποίησης

### Μηνύματα σφάλματος / Διαγνωστική λυχνία LED

Με τη βοήθεια της διαγνωστικής λυχνίας LED (βλ. εικόνα 1), η οποία φαίνεται μέσω του περιγράμματος του μεγάλου διακόπτη **T**, μπορούν να αναγνωρίζονται εύκολα οι αιτίες για μη αναμενόμενη λειτουργία. Στη ρύθμισμένη κατάσταση ανάβει αυτή η λυχνία LED συνήθως συνεχώς και σβήνει, όταν υπάρχει εωτερικά συνδεδεμένος πλάμος.

Ενα σφάλμα υποδηλώνεται μέσω αναβοσβήσιματος:

Η λυχνία LED αναβοσβήνει αργά
Λειτουργία deadman για τη ρύθμιση του μηχανισμού κίνησης (DIL-1, βλ. κεφάλαιο 4.1/4.3.1)
Η λυχνία LED αναβοσβήνει 2 φορές
Πιθανή αιτία Η ακίνητη του φωτοκύτταρου διακόπτηκε / το φωτοκύτταρο δεν έχει συνδεθεί
Αποκατάσταση
Ελέγχετε το φωτοκύτταρο, αν χρειάζεται αντικαταστήστε το ή συνδέστε το
Η λυχνία LED αναβοσβήνει 3 φορές
Πιθανή αιτία Έχει ενεργοποιηθεί ο περιορισμός ισχύος κλεισίματος – η επιστροφή ασφαλείας έχει πραγματοποιηθεί.
Αποκατάσταση
Απομακρύνετε το εμπόδιο. Αν η επιστροφή ασφαλείας έχει γίνει χωρίς εμφανή λόγο, θα πρέπει να ελεγχθεί ο μηχανισμός της πόρτας. Ενδεχομένως να χρειαστεί να διαγράψετε τα δεδομένα της πόρτας και να τη ρυθμίσετε εκ νέου.

**Η λυχνία LED αναβοσθήνει 4 φορές****Πιθανή αιτία**

Το κύκλωμα ρεύματος ηρεμίας (RSK, βλ. κεφάλαιο 3.4) είναι ανοιχτό ή ανοίχτηκε κατά τη διάρκεια της διαδρομής.

**Αποκατάσταση**

Ελέγχετε τις συνδεδεμένες μονάδες, κλείστε το κύκλωμα ρεύματος.

**Η λυχνία LED αναβοσθήνει 5 φορές****Πιθανή αιτία**

Έχει ενεργοποιηθεί ο περιορισμός ισχύος ανοίγματος – η πόρτα σταμάτησε κατά το άνοιγμα.

**Αποκατάσταση**

Απομακρύνετε το εμπόδιο. Αν το σταμάτημα πριν την τελική θέση ανοίγματος έγινε χωρίς εμφανή λόγο, θα πρέπει να ελεγχθεί ο μηχανισμός της πόρτας. Ενδεχομένως να χρειαστεί να διαγράψετε τα δεδομένα της πόρτας και να τη ρυθμίσετε εκ νέου.

**Η λυχνία LED αναβοσθήνει 6 φορές****Πιθανή αιτία**

Σφάλμα μηχανισμού κίνησης / Βλάβη στο σύστημα μηχανισμού κίνησης

**Αποκατάσταση**

Ενδεχομένως να πρέπει να διαγραφούν τα δεδομένα της πόρτας. Αν το σφάλμα του μηχανισμού κίνησης εμφανίστει ξανά, θα πρέπει να αντικατασταθεί ο μηχανισμός κίνησης.

**Η λυχνία LED αναβοσθήνει 7 φορές****Πιθανή αιτία**

Ο μηχανισμός κίνησης δεν έχει ρυθμιστεί ακόμη (αυτό είναι απλά μια υπόδειξη και όχι σφάλμα).

**Αποκατάσταση**

Η διαδρομή ρύθμισης ενεργοποιείται με το μεγάλο διακόπτη Τ .

**Η λυχνία LED αναβοσθήνει 8 φορές****Πιθανή αιτία**

Διακοπή ρεύματος ή μηχανική απασφάλιση. Ο μηχανισμός κίνησης χρειάζεται διαδρομή αναφοράς ανοίγματος.

**Αποκατάσταση**

Ενεργοποιήστε μια διαδρομή αναφοράς ανοίγματος μέσω ενός εξωτερικού διακόπτη, του τηλεχειριστηρίου ή του μεγάλου διακόπτη Τ.

**Η λυχνία LED αναβοσθήνει 13 φορές****Πιθανή αιτία**

Η τάση της εφεδρικής μπαταρίας HNA 18 είναι πολύ χαμηλή

**Αποκατάσταση**

Περετάίρω ηλεκτρική λειτουργία είναι δυνατή μόνο εφόσον αποκατασταθεί η διακοπή ρεύματος.

**Η λυχνία LED αναβοσθήνει 14 φορές****Πιθανή αιτία**

Σύνδεση στην πλατίνα σύνδεσης κινητήρα στο μηχανισμό κίνησης.

**Αποκατάσταση**

Ελέγχετε τη σύνδεση και τους αγωγούς σύνδεσης, αντικαταστήστε την πλατίνα σύνδεσης κινητήρα.

**9 Έλεγχος και συντήρηση**

Ο μηχανισμός κίνησης γκαραζόπορτας ρολού δεν χρειάζεται συντήρηση.

Για την ασφάλειά σας, ωστόσο, σας προτείνουμε, να αναθέσετε τον έλεγχο και τη συντήρηση του συστήματος πόρτας σε κάποιον ειδικό σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή.

**△ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας απρόσμενης κίνησης της πόρτας**

Υπάρχει ενδεχόμενο να προκύψει μη αναμενόμενη κίνηση της πόρτας, αν κατά τη διάρκεια του ελέγχου και των εργασιών συντήρησης στο σύστημα πόρτας επανενεργοποιηθεί κατά λάθος από κάποιον τρίτο η πόρτα.

- ▶ Πριν από κάθε εργασία στο σύστημα πόρτας, αποσυνδέστε πάντα
  - το βύσμα τροφοδοσίας ή σε σταθερή σύνδεση (βλ. κεφάλαιο 3.2.1) διακόψτε την τροφοδοσία τάσης του συστήματος
  - και ενδεχ. το βύσμα της εφεδρικής μπαταρίας ανάγκης HNA 18.
- ▶ Ασφαλίστε το σύστημα της πόρτας έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης σύμφωνα με τις διατάξεις ασφαλείας.

Ο έλεγχος ή η απαιτούμενη επισκευή πρέπει να εκτελούνται μόνο από ένα εξειδικευμένο άτομο. Απευθυνθείτε σχετικά στον προμηθευτή σας.

Ο χρήστης μπορεί να προβεί σε οπτικό έλεγχο.

- ▶ Ελέγχετε τη λειτουργία όλων των συστημάτων ασφαλείας και προστασίας μηνιαίως.
- ▶ Τυχόν σφάλματα ή βλάβες θα πρέπει να αποκαθίστανται αμέσως.

**9.1 Λυχνία αντικατάστασης**

**Για την τοποθέτηση / αντικατάσταση του φωτισμού μηχανισμού κίνησης:**

**△ ΚΙΝΔΥΝΟΣ****Τάση δικτύου**

Με ενεργοποιημένο φωτισμό υπάρχει στο ντουί ηλεκτρική τάση.

- ▶ Αλλάζετε τη λάμπα μόνο εφόσον ο μηχανισμός κίνησης είναι χωρίς τάση.

**△ ΠΡΟΣΟΧΗ****Καυτή λάμπα**

Ακουμπώντας τη λάμπα κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά τη λειτουργία, μπορεί να υποστείτε εγκαύματα.

- ▶ Μην αγγίζετε τη λάμπα, όταν είναι αναμμένη ή αμέσως μόλις ανάψει.

1. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό βύσμα ή σε περίπτωση σταθερής σύνδεσης (βλ. κεφάλαιο 3.2.1) διακόψτε την τροφοδοσία ρεύματος

2. Απομακρύνετε το κάλυμμα της λυχνίας (βλ. εικόνα 14)

3. Αντικαταστήστε τη λάμπτα (λαμπτήρας τύπου κεριού E14 ματ, 240 V / μέγ. 25 W)
4. Τοποθετήστε το κάλυμμα της λυχνίας
5. Συνδέστε το βύσμα (αποκαταστήστε την τροφοδοσία ρεύματος).  
Ο φωτισμός μηχανισμού κίνησης αναβοσβήνει τρεις φορές (βλ. κεφάλαιο 7.2). Η επόμενη διαδρομή θα είναι μια διαδρομή αναφοράς ανοίγματος.

## 10 Προαιρετικά εξαρτήματα

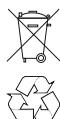
Προαιρετικά εξαρτήματα που δεν περιλαμβάνονται στη συσκευασία παράδοσης.

Τα ηλεκτρικά εξαρτήματα δεν θα πρέπει στο σύνολό τους να επιβαρύνουν το μηχανισμό με περισσότερα από 100 mA.

Μεταξύ άλλων διατίθενται τα παρακάτω εξαρτήματα:

- Προαιρετικό ρελέ για προειδοποιητική λυχνία
- Εξωτερικός ασύρματος δέκτης
- Εξωτερικά κουμπιά παλμών (π.χ. κουμπί-κλειδί)
- Φωτοκύτταρο μονής κατεύθυνσης
- Μπαταρία για τροφοδοσία ρεύματος ανάγκης
- Πομπός σήματος για προσπάθεια ανεβάσματος
- Εξωτερική απασφάλιση

## 11 Αποσυναρμολόγηση και διάθεση



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Κατά την αφαίρεση να τηρείτε όλες τις ισχύουσες διατάξεις για την ασφάλεια κατά την εργασία.



Αναθέστε σε έναν ειδικό την αποσυναρμολόγηση του συστήματος ελέγχου με την αντίστροφη σειρά, καθώς και την προβλεπόμενη διάθεσή του, σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες.

Οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές καθώς και οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται ως οικιακά ή λοιπά απορρίμματα, αλλά θα πρέπει να παραδίδονται σε κατάλληλα σημεία αποκομιδής και συλλογής.

## 12 Όροι εγγύησης

### Εγγύηση

Δεν είμαστε υποχρεωμένοι να παράσχουμε εγγύηση ή να αναλαμβάνουμε ευθύνη για το προϊόν, αν προβείτε σε οικοδομικές αλλαγές χωρίς την προηγούμενη έγκριση μας, ή αν εγκαταστήσετε ή δώσετε εντολή εγκατάστασης του προϊόντος, η οποία είναι ακατάλληλη και αντιτίθεται στην προδιαγεγραμμένες οδηγίες τοποθέτησής μας. Επίσης, καμία ευθύνη δεν αναλαμβάνουμε σε περίπτωση ακούσιας ή απρόσεκτης λειτουργίας του μηχανισμού κίνησης και των εξαρτημάτων του, αλλά ούτε και σε περίπτωση ακατάλληλης συντήρησης της πόρτας και του συστήματος εξισορρόπησης βάρους της. Οι μπαταρίες και οι λάμπες εξαιρούνται επίσης από την απαίτηση εγγύησης.

### Διάρκεια της εγγύησης

Πέραν της καθορισμένης από το νόμο εγγύησης διανομέα που προκύπτει από τη σύμβαση πώλησης, παρέχεται εγγύηση από την ημερομηνία πώλησης για τα εξής μέρη:

- 5 χρόνια για τον κινητήριο μηχανισμό, τον κινητήρα και τη διάταξη ελέγχου του κινητήρα
- 2 έτη για τον τηλεχειρισμό, τα εξαρτήματα και τα ειδικά συστήματα

Δεν παρέχεται εγγύηση για τα αναλώσιμα (π.χ. ασφάλειες, μπαταρίες, λαμπτήρες / λυχνίες). Η αποδοχή της εγγύησης δεν επηρεάζει τη διάρκεια ισχύος της. Για αντικαταστάσεις και συμπληρωματικές εργασίες βελτίωσης η διάρκεια της εγγύησης ανέρχεται σε έξι μήνες, τουλάχιστον όμως στην τρέχουσα διάρκεια εγγύησης.

### Προϋποθέσεις

Η εγγύηση ισχύει μόνο για τη χώρα στην οποία αγοράστηκε η συσκευή. Η αγορά του εμπορεύματος θα πρέπει να έχει γίνει από το εξουσιοδοτημένο από εμάς δίκτυο διανομής.

Η εγγύηση αφορά μόνο ζημιές που προκύπτουν στο αντικείμενο της σύμβασης. Η εγγύηση δεν περιλαμβάνει καταβολή εξόδων για την αφαίρεση και επαναποθέτηση καθώς και τον έλεγχο των επόμενων μερών καθώς και απαιτήσεις διαφυγόντων κερδών και απόσημηώσεις.

Η απόδειξη αγοράς αποτελεί ταυτόχρονα απόδειξη εγγύησης.

### 12.1 Κάλυψη

Για τη διάρκεια της εγγύησης αναλαμβάνουμε οποιαδήποτε βλάβη του προϊόντος, που αποδεδειγμένα οφείλεται σε αστοχία υλικού ή σφάλμα του κατασκευαστή.

Αναλαμβάνουμε, κατά τη δική μας αποκλειστικά κρίση, την υποχρέωση να αντικαταστήσουμε το ελαττωματικό προϊόν με άλλο μη ελαττωματικό, να το επισκευάσουμε ή να το αντικαταστήσουμε πλήρως με άλλο ίσης αξίας.

Εξαιρούνται βλάβες που προιήλθαν από:

- μη ενδεδειγμένη εγκατάσταση και σύνδεση
- μη ενδεδειγμένη έναρξη λειτουργίας και χειρισμός
- εξωτερικές επιδράσεις, όπως φωτιά, νερό, αντίοες καιρικές συνθήκες
- μηχανικές βλάβες από ατύχημα, πτώση, πρόσκρουση
- ακούσια ή εκούσια καταστροφή
- φυσιολογική φθορά ή σφάλμα συντήρησης
- επισκευή από μη εξειδικευμένο προσωπικό
- χρήση μερών τρίτου κατασκευαστή
- αφαίρεση της ετικέτας χαρακτηριστικών του κατασκευαστή ή φθορά της σε σημείο που να μην αναγνωρίζεται

Τα αντικατασταθέντα μέρη επέρχονται στην κυριότητά μας.

## 13 Απόστασμα από τη δήλωση ενσωμάτωσης

(στα πλαίσια της Κοινοτικής Οδηγίας περί μηχανημάτων 2006/42/EK για την εγκατάσταση ενός ημιτελούς μηχανήματος σύμφωνα με το παράρτημα II, μέρος Β).

Το προϊόν που περιγράφεται στην πιών σελίδα έχει σχεδιαστεί, αναπτυχθεί και κατασκευαστεί σε συμφωνία με τις παρακάτω οδηγίες:

- Κοινοτική Οδηγία 2006/42/EK περί μηχανημάτων
- Κοινοτική Οδηγία 89/106/EOK περί προϊόντων δομικών κατασκευών
- Κοινοτική Οδηγία 2006/95/EK περί χαμηλής τάσης
- Κοινοτική Οδηγία 2004/108/EK περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας

Ισχύοντα και σχετικά πρότυπα:

- EN ISO 13849-1, PL "c", Κατ. 2  
Ασφάλεια μηχανών – Εξαρτήματα ασφαλείας των συστημάτων ελέγχου – Μέρος 1: Γενικές αρχές σχεδιασμού
- EN 60335-1/2, εφόσον ισχύει  
Ασφάλεια ηλεκτρικών συσκευών / Μηχανισμοί κίνησης για πόρτες
- EN 61000-6-3  
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα – Μεταβατική εκπομπή
- EN 61000-6-2  
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα – Ατρώσια

Ημιτελή μηχανήματα σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2006/42/EK προορίζονται μόνο για εγκατάσταση ή ενσωμάτωση σε άλλα μηχανήματα ή σε άλλα ημιτελή μηχανήματα ή εγκαταστάσεις, ώστε να αποτελέσουν από κοινού ένα μηχάνημα όπως εννοείται στην ως άνω αναφερόμενη οδηγία.

Συνεπώς το προϊόν αυτό επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία μόνο αφού διαπιστωθεί ότι το ολόκληρο μηχάνημα / εγκατάσταση, στο οποίο θα ενσωματωθεί το προϊόν, πληροὶ τις διατάξεις της ως άνω αναφερόμενης οδηγίας.

## 14 Τεχνικά στοιχεία

<b>Εξωτερικές διαστάσεις:</b>	275 x 140 x 90 mm
<b>Ηλεκτρική σύνδεση:</b>	230/240 V, 50/60 Hz, Stand-by περ. 6 W
<b>Κλάση προστασίας:</b>	Μόνο για ξηρούς χώρους
<b>Εύρος θερμοκρασίας:</b>	-20 °C έως +60 °C
<b>Λάμπα αντικατάστασης:</b>	Λάμπα τύπου κεριού E14, 240 V, μέγ. 25 W
<b>Ασφάλεια κυκλώματος ρεύματος ελέγχου:</b>	Ασφάλεια ακριβείας 5 x 20 mm, 2 A
<b>Κινητήρας:</b>	Κινητήρας συνεχούς ρεύματος με αισθητήρα Hall
<b>Μετασχηματιστής:</b>	Με θερμική προστασία
<b>Σύνδεση:</b>	Μέθοδος σύνδεσης χωρίς βίδες για εξωτερικές συσκευές με χαμηλή τάση ασφαλείας 24 V DC, όπως οι εσωτερικοί και εξωτερικοί διακόπτες με παλμική λειτουργία.
<b>Τηλεχειρισμός:</b>	Λειτουργία με εσωτερικό και εξωτερικό ασύρματο δέκτη
<b>Διακοπή λειτουργίας:</b>	Η ρύθμιση γίνεται με αυτόματο τρόπο έξωριστη και για τις δύο κατευθύνσεις. Αυτόματης ρύθμισης, χωρίς φθορές, διότι πραγματοποιείται χωρίς μηχανικό διακόπτη.
<b>Αυτόματη απενεργοποίηση / περιορισμός ισχύος:</b>	Μηχανισμός διακοπής λειτουργίας που προσαρμόζεται σε κάθε διαδρομή της πόρτας.
<b>Ταχύτητα ανοίγματος πόρτας:</b>	περ. 11 cm/s (ανάλογα με το μέγεθος της πόρτας, το βάρος και τη διάμετρο του άξονα περιέλιξης)
<b>Ονομαστικό φορτίο:</b>	βλ. πινακίδα κατασκευαστή
<b>Δύναμη εφελκυσμού και ώσης:</b>	βλ. πινακίδα κατασκευαστή
<b>Βραχυπρόθεσμο φορτίο αιχμής:</b>	βλ. πινακίδα κατασκευαστή
<b>Ειδικές λειτουργίες:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φωτισμός μηχανησμού κίνησης, εργοστασιακός φωτισμός 2 λεπτών</li> <li>• Δυνατότητα σύνδεσης φωτοκύτταρου</li> <li>• Προαιρετικό ρελέ για προειδοποιητική λυχνία</li> <li>• Πομπός σήματος για προσπάθεια ανεβάσματος</li> <li>• Δυνατότητα σύνδεσης μπαταρίας για λειτουργία ανάγκης</li> <li>• Εξωτερική απασφάλιση</li> </ul>
<b>Απασφάλιση έκτακτης ανάγκης:</b>	Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ενεργοποιείται από μέσα με έλξη σχοινιού
<b>Εκπομπή θορύβου του μηχανισμού κίνησης γκαράζόπορτας:</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Κύκλοι πόρτας:</b>	βλ. πληροφορίες προϊόντος

## 15 Επισκόπηση λειτουργιών των διακοπτών DIL

DIL 1	Λειτουργία ρύθμισης / λειτουργία deadman και κανονική λειτουργία	
OFF	μη ενεργοποιημένος, λειτουργία ρύθμισης / λειτουργία deadman για τη συναρμολόγηση πόρτας	
ON	ενεργοποιημένος, κανονική λειτουργία σε αυτόματη διακοπή	

### Αυτόματο κλείσιμο, χρόνος προειδοποίησης

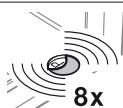
DIL 2	DIL 3	DIL 4	Λειτουργία του μηχανισμού κίνησης	Λειτουργία φωτισμού μηχανισμού κίνησης	Λειτουργία Ρελέ επιλογής	
OFF	OFF	OFF	–	Σταθερό φως κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας / χρόνος νυχτερινού φωτός κατά την επίτευξη των τελικών θέσεων	Ίδια λειτουργία με το φωτισμό μηχανισμού κίνησης (εξωτερικός φωτισμός)	
ON	OFF	OFF	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρόνος προειδοποίησης, αναβοσβήνει γρήγορα</li> <li>• Σταθερό φως κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας</li> </ul>	Το ρελέ λειτουργεί αργά κατά τη διαδρομή της πόρτας (λειτουργία αυτόματης προειδοποιητικής λυχνίας)	
OFF	ON	OFF	–	Σταθερό φως κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας / χρόνος νυχτερινού φωτός κατά την επίτευξη των τελικών θέσεων	Μήνυμα τελικής θέσης κλεισίματος	
ON	ON	ON	Αυτόματο κλείσιμο	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σταθερό φως κατά τη διάρκεια του χρόνου αναμονής και τη διαδρομής της πόρτας</li> <li>• Αναβοσβήνει γρήγορα κατά τη διάρκεια του χρόνου προειδοποίησης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεχής επαφή κατά το χρόνο αναμονής</li> <li>• Λειτουργεί κατά το χρόνο προειδοποίησης γρήγορα και κατά τη διαδρομή αργά</li> </ul>	

DIL 4	Φωτοκύτταρο (π.χ. EL101, EL301)	
OFF	μη ενεργοποιημένο, αυτόματο κλείσιμο δεν είναι δυνατό	
ON	ενεργοποιημένο, μετά την ενεργοποίηση του φωτοκύτταρου η πόρτα αλλάζει κατεύθυνση και επιστρέφει μέχρι την τελική θέση ανοίγματος. Μόνο με αυτή τη ρύθμιση είναι δυνατό το αυτόματο κλείσιμο.	

DIL 5	Προαιρετική διάταξη ασφαλείας (OSE)	
OFF	χωρίς διάταξη ασφαλείας (OSE), κανονική λειτουργία πόρτας	
ON	δεν είναι δυνατή πρόσβαση χωρίς διάταξη ασφαλείας (OSE)	

DIL 6	Ένδειξη συντήρησης πόρτας	
OFF	μη ενεργοποιημένη, κανένα σήμα μετά την υπέρβαση του κύκλου συντήρησης	
ON	ενεργοποιημένη, μια υπέρβαση του κύκλου συντήρησης επισημαίνεται με πολλαπλό αναβόσβησμα του φωτισμού μηχανισμού κίνησης μετά το τέλος κάθε διαδρομής της πόρτας.	

## 16 Επισκόπηση και αποκατάσταση σφαλμάτων

Ένδειξη	Σφάλμα / Προειδοποίηση	Πιθανή αιτία	Αποκατάσταση
	Διάταξη ασφαλείας	Η ακτίνα του φωτοκύτταρου διακόπηκε / το φωτοκύτταρο δεν έχει συνδεθεί.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ελέγχετε το φωτοκύτταρο, αν χρειάζεται αντικαταστήστε το ή συνδέστε το (βλέπε εικόνα 8).</li> </ul>
	Περιορισμός ισχύος στην κατεύθυνση κλεισμάτος πόρτας	Στην περιοχή της πόρτας παρεμβάλλεται κάποιο εμπόδιο.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Απομακρύνετε το εμπόδιο.</li> <li>▶ Ενδεχομένως να πρέπει να διαγραφούν τα δεδομένα της πόρτας και να γίνει εκ νέου ρύθμιση (βλέπε κεφάλαιο 4.2).</li> </ul>
	Κύκλωμα ηρεμίας	Το κύκλωμα ρεύματος ηρεμίας (RSK, βλ. κεφάλαιο 3.4) είναι ανοιχτό.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ελέγχετε τις συνδεδεμένες μονάδες, κλείστε το κύκλωμα ρεύματος (βλ. κεφάλαιο 3.4).</li> </ul>
	Περιορισμός ισχύος στην κατεύθυνση ανοίγματος πόρτας	Στην περιοχή της πόρτας παρεμβάλλεται κάποιο εμπόδιο.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Απομακρύνετε το εμπόδιο.</li> <li>▶ Ενδεχομένως να πρέπει να διαγραφούν τα δεδομένα της πόρτας και να γίνει εκ νέου ρύθμιση (βλέπε κεφάλαιο 4.2).</li> </ul>
	Σφάλμα εκκίνησης	Βλάβη στο σύστημα μηχανισμού κίνησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Διαγραφή δεδομένων πόρτας, αντικαταστήστε το μηχανισμό κίνησης αν εμφανίζεται επανειλημμένως (βλ. κεφάλαιο 4.2).</li> </ul>
	Σφάλμα εκκίνησης Μήνυμα, κανένα σφάλμα	Ο μηχανισμός κίνησης δεν έχει ρυθμιστεί ακόμη.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ρυθμίστε το μηχανισμό κίνησης (βλ. κεφάλαιο 4.1.2).</li> </ul>
	Χωρίς σημείο αναφοράς Διακοπή ρεύματος, μηχανική ασφάλιση	Ο μηχανισμός κίνησης χρειάζεται διαδρομή αναφοράς στην κατεύθυνση ανοίγματος πόρτας.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Διαδρομή αναφοράς στην κατεύθυνση ανοίγματος πόρτας (βλ. κεφάλαιο 6.7).</li> </ul>
	Τάση μπαταρίας ανάγκης	Η τάση της εφεδρικής μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Περεταίρω ηλεκτρική λειτουργία είναι δυνατή μόνο εφόσον αποκατασταθεί η διακοπή ρεύματος (βλ. κεφάλαιο 3.3.5).</li> </ul>
	Καλώδια σύνδεσης	Σύνδεση στην πλατίνα σύνδεσης κινητήρα στο μηχανισμό κίνησης.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ελέγχετε τη σύνδεση και τα καλώδια σύνδεσης.</li> <li>▶ Αντικαταστήστε την πλακέτα σύνδεσης κινητήρα.</li> </ul>

## Съдържание

<b>A</b>	<b>Доставени артикули.....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Инструменти, необходими за монтажа на задвижването .....</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>За настоящата инструкция.....</b>	<b>88</b>
1.1	Други валидни документи .....	88
1.2	Използвани предупреждения .....	88
1.3	Използвани дефиниции .....	88
1.4	Използвани символи.....	88
1.5	Използвани съкращения .....	89
<b>2</b>	<b>⚠ Указания за безопасност .....</b>	<b>89</b>
2.1	Употреба по предназначение.....	89
2.2	Употреба не по предназначение.....	89
2.3	Квалификация на монтьора.....	89
2.4	Указания за безопасност при монтажа, поддръжката, ремонта и демонтажа на вратата.....	89
2.5	Указания за безопасен монтаж .....	89
2.6	Указания за безопасност при пускането в експлоатация и самата експлоатация.....	90
2.7	Указания за безопасност при употребата на ръчния предавател.....	90
2.8	Тествани защитни механизми .....	90
2.9	Указания за безопасност във връзка с контрола и техническата поддръжка.....	90
<b>3</b>	<b>Монтаж.....</b>	<b>90</b>
3.1	Подготовка на монтажа.....	90
3.2	Свързване с електрическата мрежа.....	91
3.3	Свързване на допълнителни компоненти към командната плата .....	91
3.4	Свързване на допълнителни компоненти към присъединителната платка за двигателя ....	92
<b>4</b>	<b>Пускане на управлението в експлоатация ....</b>	<b>92</b>
4.1	Подготовка.....	92
4.2	Рестартиране до заводските настройки .....	93
4.3	Настройване на допълнителни функции с помощта от DIL-прекъсвачите .....	94
<b>5</b>	<b>Радиовръзка .....</b>	<b>95</b>
5.1	Ръчен предавател HS 4 BiSecur.....	95
5.2	Радиоприемник .....	97
<b>6</b>	<b>Експлоатация.....</b>	<b>97</b>
6.1	Инструктиране на потребителите.....	98
6.2	Тест за функционалност .....	98
6.3	Стандартен режим .....	98
6.4	Частично отваряне .....	98
6.5	Осветление на задвижването .....	98
6.6	Преодоляване на прекъсване на електроизхранването с помощта на аварийна батерия HNA 18 .....	98
6.7	Работа след задействане на разединяващата механика (механично деблокиране) .....	98
<b>7</b>	<b>Осветление на задвижването .....</b>	<b>99</b>
	Осветление на задвижването .....	99
	Съобщения при налично мрежово напрежение .....	99
	Сигнализация за провеждане на поддръжка на вратата.....	99
<b>8</b>	<b>Работни съобщения, съобщения за грешки и предупреждения .....</b>	<b>99</b>
<b>9</b>	<b>Контрол и поддръжка .....</b>	<b>100</b>
	Резервна крушка.....	100
<b>10</b>	<b>Принадлежности, предлагани като опция....</b>	<b>101</b>
<b>11</b>	<b>Демонтаж и извозване като отпадък.....</b>	<b>101</b>
<b>12</b>	<b>Гаранционни условия.....</b>	<b>101</b>
	Услуги.....	101
<b>13</b>	<b>Извлечenie от декларацията за монтаж .....</b>	<b>102</b>
<b>14</b>	<b>Технически данни.....</b>	<b>102</b>
<b>15</b>	<b>Преглед на функциите на DIL-прекъсвачите.....</b>	<b>103</b>
<b>16</b>	<b>Преглед и отстраняване на грешките .....</b>	<b>104</b>
	<b>Част с фигури .....</b>	<b>137</b>



Предаването и размножаването на този документ, използването и оповестяването на неговото съдържание са забранени, освен ако не е налице изрично разрешение за това. Нарушаването на тази забрана поражда задължение за обезщетение. Всички права за регистрация на патент, полезен модел или промишлен дизайн са запазени. Правото за нанасяне на промени се запазва.

Уважаеми клиенти,  
благодарим Ви, че сте решили да закупите качествен  
продукт от нашия асортимент.

## 1 За настоящата инструкция

Тази инструкция е **оригинална инструкция за експлоатация** по смисъла на Директивата на ЕО 2006/42/EO. Прочетете внимателно цялата инструкция, тя съдържа важна информация за продукта. Обърнете внимание на указанията и ги спазвайте стриктно, най-вече тези, касаещи безопасността и съдържащи предупреждения.

Съхранявайте грижливо настоящата инструкция и се погрижете, тя да е винаги на разположение на потребителя на продукта.

### 1.1 Други валидни документи

На крайния потребител трябва да бъдат предоставени следните документи, с цел безопасно използване и поддръжка на вратата:

- настоящата инструкция
- инструкцията за монтаж на гаражни ролетни врати
- приложената книжка за изпитване

### 1.2 Използвани предупреждения



Общоприетият символ за предупреждение обозначава опасност, която може да доведе до **телесни наранявания** или **смърт**. В текстовата част общоприетият символ за предупреждение се използва заедно с описаните по-долу степени на предупреждение. В частта с фигури допълнително указание препраща към разясненията в текстовата част.



#### ОПАСНОСТ

Обозначава опасност, която може да доведе директно до смърт или тежки телесни наранявания.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначава опасност, която може да доведе до смърт или тежки телесни наранявания.



#### ВНИМАНИЕ

Обозначава опасност, която може да доведе до леки или средни телесни наранявания.

#### ВНИМАНИЕ

Обозначава опасност, която може да доведе до **повреждане** или **унищожаване на продукта**.

### 1.3 Използвани дефиниции

#### Време на задържане в отворено положение

Времето преди автоматичното затваряне на вратата от крайна позиция „**отворена врата**“.

#### Автоматично затваряне

Автоматично затваряне на вратата от крайна позиция „**отворена врата**“ след изтичане на определено време.

#### DIL-прекъсвач

Разположени на управляващата платка прекъсвачи за настройване на управлението.

### Импулсно управление

При всяко натискане на клавиш вратата се задвижва в посока, противоположна на последното й движение, или спира движението си.

### Движение за разпознаване на силите

При това движение се разпознават необходимите сили

### Фотоклетка

Фотоклетката действа като защитен механизъм в посока затворена врата. Ако фотоклетката се задейства по време на движение на вратата в посока затворена врата, вратата спира и се задвижва в по посока на крайна позиция отворена врата. При функцията „автоматично затваряне“, след преминаване през вратата (крайна позиция отворена врата) и областта на фотоклетката, течашото време на задържане в отворено положение се спира и се връща отново към предварително зададената стойност (30 секунди).

### Излизане от режима за настройване

Движение на вратата с по-ниска скорост в посока крайна позиция отворена врата, за да се установи основното положение.

### Реверсиращо движение / Защитен обратен ход

Движение на вратата в обратна посока при задействане на защитен механизъм (чрез ограничение на силите за около 60 см, посредством фотоклетка, до позиция отворена врата).

### Частично отваряне

Вратата се придвижва само до програмираната височина. Функционира само при дистанционно радиоуправление.

### Време за предупреждение

Времето между командата за задвижване (импулс) и началото на движението на вратата.

### Връщане към заводските настройки

Рестартиране на зададените стойности и възстановяване на състоянието при доставка

### 1.4 Използвани символи

Виж текстовата част



Например **2.2**: означава: виж текстовата част, точка 2.2



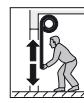
Виж частта с фигури



Вътрешна ролетна врата  
Монтаж зад или в отвора



Външна ролетна врата  
Монтаж пред отвора



Задвижването е освободено



Задвижването е блокирано



Доловимо щракване



Заводска настройка на DIL-прекъсвачите



Отстранете елемента или опаковката и го / я изхвърлете

#### УКАЗНИЕ:

Всички размери, посочени на фигурутите, са в мм.

#### 1.5 Използвани съкращения

##### Цветови кодове за проводниците, отделните жила и елементи

Съкращенията на цветовете, обозначаващи проводниците и техните жила, както и отделните елементи, съответстват на международните цветови кодове съгласно IEC 757:

<b>BK</b>	черен	<b>RD</b>	червен
<b>BN</b>	кафяв	<b>WH</b>	бял
<b>GN</b>	зелен	<b>YE</b>	жълт

##### Наименование на артикулите

HE 3 BiSecur	3-канален приемник
IT 1	Вътрешен манипулятор с импулсен бутон
IT 1b	Вътрешен манипулятор с осветен импулсен бутон
EL 101	Еднопосочна фотоклетка
EL 301	Еднопосочна фотоклетка
HOR 1	Реле
HS 4 BiSecur	4-бутонен ръчен предавател
HNA 18	Аварийна батерия

## 2 Указания за безопасност

#### ВНИМАНИЕ:

ВАЖНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.

С ОГЛЕД НА БЕЗОПАСНОСТА НА ХОРАТА Е ВАЖНО ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ ДА БЪДАТ ИЗПЪЛНЕНИ. ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВАТ ГРИЖЛИВО.

#### 2.1 Употреба по предназначение

Задвижването за гаражни ролетни врати е предвидено изключително за обслужване на движещи се с лекота пружинно компенсирани гаражни ролетни врати в частния, непромишленния сектор. Максимално допустимите размери и тегло на вратата не трябва да се надвишават.

Съблюдавайте указанията на производителя относно комбинацията между врати и задвижвания. Възможните рискове по смисъла на DIN EN 13241-1 се избегват при конструиране и монтаж съгласно нашите указания. Вратите, използвани в обществения сектор, които са снабдени само с един защитен механизъм, напр. ограничение на силите, трябва да се използват само под контрол.

Задвижването за гаражни ролетни врати е конструирано за работа в сухи помещения.

#### 2.2 Употреба не по предназначение

Приложението в промишления сектор е недопустимо.

#### 2.3 Квалификация на монтъроя

Само коректно извършените монтаж и поддръжка от компетентна / квалифицирана фирма или компетентно / квалифицирано лице в съответствие с инструкциите могат да гарантират безопасното функциониране на съоръжението. Вещо лице съгласно EN 12635 е лицето, което разполага с подходящо образование, квалифицирани познания и практически опит за коректно и безопасно монтиране, изпитване и поддържане на вратата.

#### 2.4 Указания за безопасност при монтажа, поддръжката, ремонта и демонтажа на вратата

##### ОПАСНОСТ

##### Компенсиращите пружини са силно опънати

- Виж предупреждението в точка 3.1

Монтажът, поддръжката, ремонтът и демонтажът на вратата и задвижването за гаражни ролетни врати трябва да се извършват от компетентни лица.

- При повреда в задвижването за гаражни ролетни врати възложете инспекцията, респ. ремонта, на вещо лице.

#### 2.5 Указания за безопасен монтаж

Специалистът трябва да следи, при извършването на монтажните работи да бъдат спазени валидните разпоредби относно безопасността на труда, както и разпоредбите , касаещи експлоатацията на електроуреди. В тази връзка трябва да се вземат под внимание националните директиви. Възможните рискове по смисъла на DIN EN 13241-1 се избегват при конструиране и монтаж съгласно нашите указания.

Задвижването за гаражни ролетни врати е конструирано за работа в сухи помещения.

##### ОПАСНОСТ

##### Електрическо напрежение

- Виж предупреждението в точка 3.2 и точка 9.1

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност от наранявания вследствие на повредени компоненти**

- Виж предупреждението в точка 3.1

**Опасност от наранявания вследствие на неочеквано движение на вратата**

- Виж предупреждението в точка 3.3.5

## ВНИМАНИЕ

**Опасност от смачкване в страничните направляващи релси**

- Виж предупреждението в точка 3.1

## 2.6 Указания за безопасност при пускането в експлоатация и самата експлоатация

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност от наранявания при движение на вратата**

- Виж предупреждението в точка 4.1, точка 5 и точка 6

## ВНИМАНИЕ

**Опасност от падане на вратата**

- Виж предупреждението в точка 4.1

**Опасност от смачкване в направляващата релса**

- Виж предупреждението в точка 4.1 и точка 6

**Опасност от наранявания, породена от горещи крушки**

- Виж предупреждението в точка 4.1 и точка 9.1

## 2.7 Указания за безопасност при употребата на ръчния предавател

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност от наранявания при движение на вратата**

- Виж предупреждението в точка 5.1

## ВНИМАНИЕ

**Опасност от наранявания при нежелано движение на вратата**

- Виж предупреждението в точка 5

## 2.8 Тествани защитни механизми

Съществените по отношение на безопасността функции, resp. компоненти на управлението, като ограничение на силата, външни фотоклетки, доколкото са налични, са конструирани и тествани в съответствие с категория 2, PL „с“ на EN ISO 13849-1:2008.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност от наранявания при нефункциониращи защитни механизми**

- Виж предупреждението в точка 4.2

## 2.9 Указания за безопасност във връзка с контрола и техническата поддръжка

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност от наранявания вследствие на неочеквано движение на вратата**

- Виж предупреждението в точка 9

## 3 Монтаж

### ВНИМАНИЕ:

ВАЖНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСЕН МОНТАЖ.  
ВЗЕМЕТЕ ПОД ВНИМАНИЕ ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ,  
НЕПРАВИЛНИЯТ МОНТАЖ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕДО СЕРИОЗНИ НАРАНЯВАНИЯ.

### 3.1 Подготовка на монтажа

## ОПАСНОСТ

**Компенсиращите пружини са силно опънати**

Регулирането или отпускането на компенсиращите пружини може да причини сериозни наранявания!

- С оглед на собствената си безопасност оставете работите по компенсиращите пружини на вратата и евентуално необходимите ремонти и работи по поддръжката да бъдат извършени от специалист!
- Никога не опитвайте да подменяте, регулирате, ремонтирате или премествате сами компенсиращите пружини за уравновесяване на теглото на вратата или техните държачи.
- Освен това, проверявайте цялото съоръжение на вратата (шарнири, лагери на вратата, въжета, пружини и фиксиращи елементи) за износване и евентуални наранявания.
- Проверявайте за наличие на ръжда, корозия и пукнатини.

Дефектите по вратата или неправилно центрираните врати могат да доведат до тежки наранявания!

- Не използвайте вратата, когато се налага извършване на ремонт или настройки.
- Използвайте задвижването за гаражни ролетни врати, само ако можете да наблюдавате вратата по време на движението ѝ.
- Преди да влезете,resp. излезете през гаражната ролетна врата се уверете, че тя е отворена изцяло. През вратите трябва да се преминава, само когато са напълно неподвижни.

Преди да инсталирате задвижването, за Ваша собствена сигурност, оставете евентуално необходимите работи по поддръжката и ремонта да бъдат извършени от специалист!

Само коректните монтаж и поддръжка, извършени от компетентно дружество или компетентно лице, в съответствие с инструкциите, могат да гарантират безопасно и сигурно функциониране.

Специалистът трябва да следи, при извършването на монтажните работи да бъдат спазени валидните разпоредби относно безопасността на труда, както и разпоредбите, касаещи експлоатацията на електроуреди. Също така трябва да се съблюдават и националните директиви. Възможните рискове се избягват при конструиране и монтаж съгласно нашите указания:

- ▶ Функцията на всички защитни механизми трябва да се контролира **ежемесечно**. Евентуално наличните дефекти следва да се отстраняват незабавно.

## ВНИМАНИЕ

### Повреди вследствие на замърсяване

Прахът и стружките при пробиването на отвори могат да доведат до нарушаване на функциите.

- ▶ При извършване на работи по пробиване на отвори покривайте задвижването.

**Преди да монтирате и започнете да експлоатирате вратата:**

## ⚠ ВНИМАНИЕ

### Опасност от смачкване в страничните направляващи релси

Поставянето на пръсти в страничните направляващи релси по време на движение на вратата може да доведе до смачкване.

- ▶ Не поставяйте пръстите си в страничните направляващи релси, докато вратата се движи.
- ▶ Инструктирайте всички лица, ползвавщи вратата, относно правилното и безопасното ѝ обслужване.
- ▶ Демонстрирайте и тествайте механичното деблокиране, както и защитния обратен ход. За целта дръжте вратата с двете си ръце по време на движението ѝ. В този случай трябва да се задейства защитния обратен ход.
- ▶ Освен това трябва да се провери, дали вратата е в безупречно механично състояние, така че да може лесно да се обслужва и ръчно, както и да се отваря и затваря правилно (EN 12604).

### УКАЗАНИЕ:

Годността на доставените монтажни материали за употреба на предвиденото място за монтаж трябва да бъде проверена.

## 3.2 Свързване с електрическата мрежа



### ⚠ ОПАСНОСТ

#### Електрическо напрежение

При влизане в контакт с електрическо напрежение съществува опасност от смъртоносен токов удар. По тази причина непременно спазвайте следните указания:

- ▶ Електрическите връзки трябва да се изготвят само от електротехнички!
- ▶ Наличната електрическа инсталация трябва да съответства на валидните разпоредби за безопасност (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ Преди извършването на работи по вратата извадете щепсела на задвижването или в случай на фиксирана връзка (виж точка 3.2.1), прекъснете напрежението до съоръжението и го обезопасете срещу неволно повторно включване съгласно указанията за безопасност.

## ВНИМАНИЕ

### Довеждане на външно напрежение до присъединителните клеми

Довеждането на външно напрежение до присъединителните клеми на управлението води до повреда на електрониката.

- ▶ Не прокарвайте мрежово напрежение (230/240 V AC) до присъединителните клеми на управлението.

### За да избегнете смущения:

- ▶ Полагайте управляващите кабели на задвижването (24 V DC) в инсталационна система, отделена от останалите захранващи кабели (230 V AC).

## 3.2.1 Свързване към мрежата

При необходимост, тук вместо присъединителен кабел може да се направи фиксирана връзка 230/240 V AC, 50/60 Hz през мрежов разединител за всички полюси, със съответния входен предпазител. Последователност отляво надясно = N, PE, L (виж фиг. 1.2).

## 3.3 Свързване на допълнителни компоненти към командната плата

За да се свържат допълнителни компоненти, е необходимо клапата на корпуса на управлението да е отворена (виж фиг. 1.1). Клемите, към които се свързват радиоприемника или допълнителните компоненти (като вътрешен манипулатор), както и защитните механизми (като фотоклетки), провеждат само безопасно ниско напрежение от макс. 30 V DC.

Всички присъединителни клеми могат да се заемат многократно, но макс. 1 x 2,5 mm<sup>2</sup> (виж фиг. 2). Преди да предприемете свързване непременно извадете щепсела от контакта!

### УКАЗАНИЕ:

Напрежението от около + 24 V, което е на разположение на присъединителните клеми, не може да се използва за захранване на крушка!

**3.3.1 Букса за разширения \***

Букса за разширения, напр. опционално реле за сигнална лампа \*.

**3.3.2 Свързване на външен радиоприемник**

Щекерът на радиоприемника с 3 канала за функциите „Импулсен режим“, „Вкл./Изкл. на осветлението на задвижването“, „Частично отваряне“ се включва на съответното място (виж Фиг. 4).

**3.3.3 Вътрешни манипулатори \***

Вътрешните манипулатори се свързват към левите клеми, както е показано на фиг. 5-7.

- Тип IT1 за функцията „импулсен режим“ (виж фиг. 6)
- Тип IT1b за функцията „импулсен режим“ (виж фиг. 5)
- Тип IT3b за функциите „импулсен режим“ (виж фиг. 7), „вкл./изкл. на осветлението на задвижването“ (виж фиг. 7.1), радиорежимът се блокира (= функция „ваканция“, виж фиг. 7.2).

**3.3.4 Свързване на 2-проводникова фотоклетка \***

2-проводниковите фотоклетки (напр. EL 101, EL 301), като защитна фотоклетка и за контрол на автоматичното затваряне, трябва да се свържат както е показано на фиг. 8 (за настройката на DIL-прекъсвач 4 вижте точка 4.3.3).

**УКАЗАНИЕ:**

При монтирането на фотоклетка трябва да се следи, корпите на предавателя и приемника да бъдат монтирани възможно най-близо до пода – виж инструкцията на фотоклетката.

**3.3.5 Аварийна батерия HNA 18 \***

- Свържете аварийната батерия както е показано на фиг. 9.1a.

За да може вратата да се движи и при прекъсване на електрозахранването, може да се свърже аварийна батерия HNA 18, предлагана като опция. Преключването към режим на батерия при прекъсване на електрозахранването става автоматично. По време на режима на батерия осветлението на задвижването остава изключено.

** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от наранявания вследствие на неочеквано движение на вратата**

До неочеквано движение на вратата може да се стигне, когато въпреки откачения от мрежата щепсел все още е свързана аварийната батерия HNA 18.

- Преди извършването на каквито и да било работи по вратата изваждайте
  - щекера на аварийната батерия HNA 18 и
  - мрежовия кабел или при фиксирана връзка (виж точка 3.2.1) - прекъснете напрежението до съвръжението.
- Обезопасете вратата срещу неволно повторно включване съгласно указанията за безопасност.

**3.3.6 Сигнализатор за опит за отваряне \***

помощта на фиксиран към вратата магнитен прекъсвач е възможно при затворена врата да се установи всеки опит за отваряне на вратата и свързаният сигнализатор (24 V макс. 100 mA, фиг. 9.1b) да се активира за макс. 3 минути (виж точка 3.4.4).

**3.4 Свързване на допълнителни компоненти към присъединителната платка за двигателя****3.4.1 Клема S1, верига за ток в покой RSK 1**

- Виж фиг. 1.4

Свързване на прекъсвача на разединяващата механика (механично деблокиране, виж точка 6.7).

**3.4.2 Клема S2, верига за ток в покой RSK 2**

- Виж фиг. 1.4

Свързване на защитен прекъсвач, предлаган като опция.

**3.4.3 Клема S3, верига за ток в покой RSK 3**

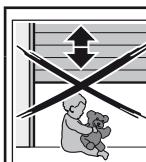
- Виж фиг. 1.4

Свързване на защитен прекъсвач, предлаган като опция.

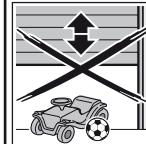
**3.4.4 Клема S4, магнитен прекъсвач „опит за отваряне на вратата“ \***

- Виж фиг. 10

С помощта на фиксиран към вратата магнитен прекъсвач е възможно при затворена врата да се установи всеки опит за отваряне на вратата. При задействане на свързания тук прекъсвач се активира сигнализаторът (виж точка 3.3.6).

**4 Пускане на управлението в експлоатация****4.1 Подготовка**** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от наранявания при движение на вратата**

При попадане в областта на вратата, когато последната се движи, може да се стигне до наранявания или повреди.



- Деца не трябва да си играят с вратата.
- Уверете се, че в областта на движение на вратата не се намират хора или предмети.
- Използвайте задвижването на гаражната ролетна врата, само когато имате визуален контакт с вратата и то разполага с поне един защитен механизъм.
- Контролирайте движението, докато вратата достигне крайната позиция.
- Преминавайте през отворената дистанционно управлявана врата, само когато тя е застапана в крайна позиция „отворена врата“!
- Никога не заставайте под отворената врата.

\* Принадлежност, не се включва в стандартното оборудване!

## ВНИМАНИЕ

**Опасност от падане на вратата**

До монтирането на комплекта пружини, в близост до вратата не трябва да се намират хора, поради съществуващата опасност от падане на вратата. Не пребивавайте в близост до вратата, докато не бъде монтиран комплектът пружини.

**Опасност от смачкване в направляващата релса**

Поставянето на пръсти в направляващата релса по време на движение на вратата може да доведе до смачкване.

- По време на движение на вратата не поставяйте пръстите си в направляващата релса.

## ВНИМАНИЕ

**Претоварване на деблокиращата камбанка**

При претоварване деблокиращата камбанка може да бъде повредена.

- Не увивайте на деблокиращата камбанка с тежестта на тялото си!

## ВНИМАНИЕ

**Опасност от наранявания, породена от горещи крушки**

Хващането на крушката докато свети или веднага след като е светила, може да доведе до изгаряния.

- Не хващайте крушката с ръка, ако тя е включена или непосредствено след като е била изключена.

По време на механичния монтаж на гаражната ролетна врата платното може да бъде поставено на навивация вал с помощта на електрическото задвижване. За целта задвижването и управлението се монтират и свързват с 4-жилен проводник съгласно „Инструкция за монтаж, експлоатация и поддръжка на гаражна ролетна врата“.

Следвайте посочените по-долу работни стъпки:

**4.1.1 Монтаж**

- 1. Всички DIL-прекъсвачи в позиция OFF.**
- 2. Включете щепсела на управлението в контакта или активирайте фиксираната електрическа връзка** (вж точка 3.2.1). Кантът на големия бутон **T** мига бързо.
- 3. Сега, в режим 'Тотман' (редуване на отваряне – затваряне – отваряне – затваряне.... докато бутонът е натиснат), платното може да бъде навито върху навивация вал и чрез вдигане и спускане да бъде въведено в направляващата релса.**
- 4. След като фиксирате платното съгласно „Инструкция за монтаж, експлоатация и поддръжка на гаражна ролетна врата“, проверете няколко пъти коректното движение на вратата.**
- 5. Затворете вратата до половината.**

**УКАЗАНИЕ:**

Проверете дали дръжките (фиксираните ограничители) са монтирани на подовия завършващ профил.

**4.1.2 Регистриране**

► Виж фиг. 11

**1. DIL-прекъсвач 1 в позиция ON.**

Кантът на големия бутон **T** мига 7x – пауза – 7x – пауза и т.н. като съобщение „Задвижването не е провело разпознаване“.

**2. Натиснете 1x големия бутон **T**.**

Автоматично се задейства референтно движение отворена врата, след което следват два цикъла затворена врата / отворена врата за разпознаване на крайна позиция затворена врата и на силите. Вратата застава в крайна позиция отворена врата, кантът на големия бутон **T** светва, задвижването е провело разпознаването.

## ВНИМАНИЕ

**Неправилна посока на въртене**

Ако при първото си движение (референтно движение отворена врата) вратата не достигне крайна позиция отворена врата, значи двигателят се върти в неправилна посока. Трябва да се разменят местата на двата вътрешни проводника на кабела на двигателя (вж фиг. 1.2)

- Преди извършването на каквито и да било работи по задвижването извадете щепсела от контакта (вж точка 3.2).

3. Прекъснете напрежението към управлението и довършете механичния монтаж съгласно „Инструкция за монтаж, експлоатация и поддръжка на гаражна ролетна врата“.
- 4. Настройте DIL-прекъсвачи 2 - 6 в съответствие с допълнителните функции** (вж точка 4.3.2 - 4.3.5).

**4.2 Рестартиране до заводските настройки**

Задвижването е снабдено със защитена срещу прекъсване на напрежението памет, в която по време на разпознаването се съхраняват специфичните за вратата данни (разстояние на преместването, необходими по време на движението сили и т.н.), актуализации се при последващите движения на вратата. Тези данни са валидни само за тази врата. Ако задвижването ще се използва за друга врата или в случай че вратата е променила съществено поведението си при движение (например при монтиране на нови пружини, извършване на реконструкции и т.н.), тези данни трябва да бъдат изтрити и разпознати отново от задвижването.

**Рестартиране и ново разпознаване от задвижването**

- 1. Вратата трябва да застане в средата.**
- 2. Задръжте натиснат бутона **RESET** (вж фиг. 1.3)** за минимум 5 секунди, кантът на големия бутон **T** мига бързо. Когато кантът на големия бутон **T** светне постоянно, освободете бутона **RESET**. Всички данни за вратата са изтрити. Кантът на големия бутон **T** мига 7x – пауза – 7x – пауза и т.н. като съобщение „Задвижването не е провело разпознаване“.
- 3. Натиснете големия бутон **T 1x**, автоматично се задейства референтно движение отворена врата, след което следват два цикъла затворена врата / отворена врата за разпознаване на крайна позиция затворена врата и на силите.** Вратата застава в крайна позиция отворена врата, кантът на големия бутон **T** светва, задвижването е провело разпознаването.

<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	
<b>Опасност от наранявания при нефункциониращи защитни механизми</b>	
При нефункциониращи защитни механизми може да се стигне до наранявания в случай на дефект.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ След провеждането на движението за разпознаване монтърът, който пуска съоръжението в експлоатация, трябва да провери функцията(ите) на защитния(ите) механизъм /ми, както и настройките (виж точка 4.3).</li> </ul> <p><b>Едва във връзка с това съоръжението е готово за експлоатация.</b></p>	

#### 4.3 Настройване на допълнителни функции с помощта на DIL-прекъсвачите

Някои функции на задвижването се програмират с помощта на DIL-прекъсвачите. Преди първото пускане в експлоатация DIL-прекъсвачите са със заводските си настройки, т.е. в позиция **OFF** (виж фиг. 1.2).

В съответствие с националните разпоредби, избраните защитни механизми и местните условия трябва да се настроят **DIL-прекъсвачи 1 до 6** (достъпни след отваряне на клапата на капака на задвижването, виж фиг. 1.1).

Промени в настройките на DIL-прекъсвачите се допускат, когато задвижването е в покой и не е активно време за предупреждение,resp. автоматично затваряне.

##### 4.3.1 DIL-прекъсвач 1

###### Режим за настройки / режим „Totman“ и стандартен режим

- ▶ Виж точка 4.1.2

<b>1 ON</b>	активиран, стандартен режим със самозадържане
<b>1 OFF</b>	не е активиран, режим за настройки / режим „Totman“ за монтаж на вратата

##### 4.3.2 DIL-прекъсвач 2 /DIL-прекъсвач 3

С **DIL-прекъсвач 2** в комбинация с **DIL-прекъсвач 3** се настройват функциите на задвижването (автоматично затваряне / време за предупреждение) и функцията на опционалното реле.

#### Автоматично затваряне, време за предупреждение

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>Функции на задвижването</b> След изтичане на времето на задържане в отворено положение и времето за предупреждение се провежда автоматично затваряне от крайна позиция отворена врата ( <b>DIL-прекъсвач 4</b> в позиция <b>ON</b> )
		<b>Осветление на задвижването</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• продължителна светлина през времето на задържане в отворено положение и времето на движение на вратата</li> <li>• мига бързо докато тече времето за предупреждение</li> </ul>
		<b>Реле</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• продължителен контакт през времето на задържане в отворено положение</li> <li>• работи в бърз тактов режим докато тече времето за предупреждение и в бавен тактов режим по време на движението на вратата</li> </ul>

#### Сигнализация на крайна позиция затворена врата

<b>2 OFF</b>	<b>3 ON</b>	<b>Осветление на задвижването</b> продължителна светлина през времето на движение на вратата / времето на послесветене след достигане на крайните позиции
		<b>Реле</b> Сигнализация на крайна позиция затворена врата

#### Време за предупреждение

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Осветление на задвижването</b> бързо мигане през времето за предупреждение продължително светене през времето на движение на вратата
		<b>Реле</b> работи в бавен тактов режим по време на движението на вратата (функция на мигаща сигнална лампа)

#### Външно осветление

<b>2 OFF</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Осветление на задвижването</b> продължителна светлина през времето на движение на вратата / времето на послесветене след достигане на крайните позиции
		<b>Реле</b> същата функция като тази на осветлението на задвижването (външно осветление)

#### УКАЗАНИЕ:

В областта на валидност на DIN EN 12453 автоматичното затваряне може да бъде активно, само ако е свързан защищен механизъм.

**УКАЗАНИЕ:**

Настройването на автоматичното затваряне е възможно само при активирана фотоклетка. За целта поставете DIL-прекъсвач 4 в позиция **ON**.

След достигане на крайна позиция отворена врата и изтичане на времето на задържане в отворено положение от около 30 секунди, се стартира автоматичното затваряне. При подаване на импулс, преминаване през вратата или през полето на действие на фотоклетката, изтичащото време на задържане в отворено положение се стопира и връща към предварително зададената стойност (30 секунди).

**4.3.3 DIL-прекъсвач 4****Фотоклетка (напр. EL101, EL301)**

<b>4 ON</b>	активиран, след задействане на фотоклетката вратата реверсира до крайна позиция <b>отворена врата</b> . Само при тази настройка е възможно автоматично затваряне (виж точка 4.3.2)
<b>4 OFF</b>	не е активиран, не е възможно автоматично затваряне

**4.3.4 DIL-прекъсвач 5****Предлаган като опция защитен механизъм (OSE)**

<b>5 ON</b>	не е възможно затваряне без защитния механизъм (OSE)
<b>5 OFF</b>	без защитен механизъм (OSE), стандартна работа на вратата

**4.3.5 DIL-прекъсвач 6****Сигнализация за провеждане на поддръжка на вратата**

<b>6 ON</b>	активиран, просочването на цикъла за провеждане на поддръжка (виж точка 7.3) се сигнализира с многократно мигане на осветлението на задвижването след края на всяко движение на вратата.
<b>6 OFF</b>	не е активиран, няма сигнал при просочване на цикъла за провеждане на поддръжка

**5 Радиовръзка****УКАЗАНИЕ:**

В зависимост от типа задвижване, или в обхвата на доставката на задвижването за гаражни ролетни врати е включен външен приемник, или за работа като дистанционно управлявана врата трябва да се използва външен приемник и той се поръчва отделно.

**ВНИМАНИЕ****Опасност от наранявания при нежелано движение на вратата**

По време на прехвърлянето на кодове в рамките на радиосистемата е възможно да се стигне до нежелани движения на вратата.

- ▶ При провеждане на разпознавания за радиосистемата, следете в областта на движение на вратата да не попадат хора или предмети.

- След програмирането или допълването на радиосистемата проведете тест за функционалност.
- За пускане в експлоатация или разширяване на радиосистемата използвайте само оригинални части.
- Местните дадености могат да окажат влияние върху обхвата на радиосистемата.
- Едновременното използване на мобилни телефони тип GSM 900 също може да повлияе на обхвата.

**5.1 Ръчен предавател HS 4 BiSecur****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от наранявания при движение на вратата**

При задействане на ръчния предавател, движението на вратата може да нареди хора.

- ▶ Уверете се, че ръчните предаватели няма да попадат в ръцете на деца и ще се използват само от хора, които са инструктирани по отношение на начина на функциониране на дистанционно управляваната врата!
- ▶ Използвайте ръчния предавател само при визуален контакт с вратата, ако последната разполага само с един защитен механизъм!
- ▶ Преминавайте през отворената дистанционно управлявана врата, само когато тя е застапана неподвижно!
- ▶ Никога не заставайте под отворената врата.
- ▶ Обърнете внимание, че бутон на ръчния предавател може да бъде натиснат по невнимание (напр. в джоба на панталона/дамската чанта), вследствие на което може да се стигне до нежелано движение на вратата.

## ВНИМАНИЕ

### Нарушение на функциите вследствие на атмосферни влияния

Ако това изискване не се спазва, функцията може да се наруши!

Заштитете ръчния предавател от следните влияния:

- директна слънчева светлина (допустима температурна област: -20 °C до +60 °C)
- влага
- прах

### 5.1.1 Описание на ръчния предавател

- Виж фиг. 12

- 1 LED-индикация, многоцветна
- 2 Бутони на ръчния предавател
- 3 Капак на гнездото за батерията
- 4 Батерия

### 5.1.2 Поставяне / подмяна на батерията

- Виж фиг. 12

След поставянето на батерията ръчният предавател е готов за експлоатация.

## ВНИМАНИЕ

### Повреждане на ръчния предавател при изтичане на батерията

Батерии могат да изтекат и да повредят ръчния предавател.

- Ако няма да използвате ръчния предавател дълго време, изваждайте батерията от него.

### 5.1.3 Експлоатация на ръчния предавател

Към всеки бутон на ръчния предавател е причислен радиокод. Натиснете бутона на ръчния предавател, чийто радиокод желаете да изльчите.

- Радиокодът се изльчва и LED-индикацията светва в синьо за 2 секунди.

### УКАЗАНИЕ:

Ако батерията е почти разредена, LED-индикацията мига 2 x в червено

- a. преди изльчването на радиокода.
  - Батерията **следва** да се подмени възможно най-скоро.
- b. и радиокодът не се изльчва.
  - Батерията **трябва** да бъде подменена незабавно.

### 5.1.4 Предаване / изльчване на радиокод

1. Натиснете бутона на ръчния предавател, чийто радиокод желаете да предадете / изльчите, и го задръжте натиснат.
  - Радиокодът се изльчва; LED-индикацията светва в синьо за 2 секунди и изгасва.
  - След 5 секунди LED-индикацията започва да мига ту в червено, ту в синьо; радиокодът се изльчва.
2. След като радиокодът се прехвърли и бъде разпознат, освободете бутона на ръчния предавател.
  - LED-индикацията изгасва.

### УКАЗАНИЕ:

Имате време от 15 секунди за предаване / изльчване. Ако радиокодът не бъде успешно предаден / изльчен в рамките на това време, процесът трябва да се повтори.

### 5.1.5 Рестартиране на ръчния предавател

Със следните стъпки към всеки бутон на ръчен предавател може да се причисли нов радиокод.

1. Отворете капака на гнездото за батерията и извадете батерията за 10 секунди.
  2. Натиснете бутон на платката и го задръжте така.
  3. Поставете батерията.
    - LED-индикацията мига бавно в синьо в продължение на 4 секунди.
    - LED-индикацията мига бързо в синьо в продължение на 2 секунди.
    - LED-индикацията свети продължително в синьо.
  4. Освободете бутона на платката.
- Всички радиокодове са причислени наново.**
5. Затворете корпуса на ръчния предавател.

### УКАЗАНИЕ:

Ако бутоњът на платката бъде освободен преждевременно, не се причисляват нови радиокодове.

### 5.1.6 LED-индикация

#### Синьо (BU)

Състояние	Функция
свети 2 сек.	изльчва се радиокод
мига бавно	ръчният предавател е в режим на разпознаване
мига бързо след бавно	разпознат е валиден радиокод мигаше
мига бавно 4 сек. мига бързо 2 сек. свети продължително	проводежда се или е приключило рестартиране на устройството

#### Червено (RD)

Състояние	Функция
мига 2	батерията е почти разредена

#### Синьо (BU) и червено (RD)

Състояние	Функция
променящо се мигане	ръчният предавател е в режим на предаване / изльчване на код

### 5.1.7 Почистване на ръчния предавател

## ВНИМАНИЕ

### Повреждане на ръчния предавател при неправилно почистване

Почистването на ръчния предавател с неподходящи почистващи препарати може да увреди корпуса и бутоните на ръчния предавател.

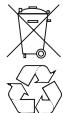
- Почкиствайте ръчния предавател само с чиста, мека и влажна кърпа.

### УКАЗАНИЕ:

При редовна употреба в продължение на дълго време белите бутони на ръчния предавател могат да се оцветят, ако влизат в контакт с козметични продукти (напр. крем за ръце).

### 5.1.8 Извозване като отпадък

#### Ръчен предавател



Електрическите и електронните уреди, както и батерите не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци, а да се предават в предвидените за целта пунктове.

### 5.1.9 Технически данни

Тип	Ръчен предавател HS 4 BiSecur
Честота	868 MHz
Подаване на напрежение	1 x 1,5 V батерия, тип: AAA (LR 03)
Допустима температура на околната среда	-20 °C до + 60 °C
Вид защита	IP 20

### 5.1.10 Извлечение от декларацията за съответствие на ръчния предавател

Съответствието на посочения по-горе продукт с разпоредбите на директивите съгласно член 3 на R&TTE-директивите 1999/5/EU беше доказано със спазването на следните норми:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 301 489-3
- EN 300 220-1
- EN 301 489-3

Оригиналната декларация за съответствие може да се изиска от производителя.

## 5.2 Радиоприемник

### 5.2.1 Външен приемник\*

В приемника могат да бъдат запаметени макс. 100 радиокода за всеки канал. Ако един и същ радиокод бъде запаметен на два различни канала, той се изтрива от канала, на който е бил запаметен първоначално.

Запаметяването / изтриването на данни е възможно, само когато е в сила следното:

- Не е активен режим за настройване (**DIL-прекъсвач 1** в позиция **OFF**).
- Задвижването е в покой.
- Не е активирано време за предупреждение или време на задържане в отворено положение.

### 5.2.2 Разпознаване на бутони на ръчния предавател

Проведете разпознаване на бутона на ръчния предавател за функциите „Импулс“ (канал 1), „Вкл. / Изкл. осветление на задвижването“ (канал 2) или „Частично отваряне“ (канал 3) въз основа на инструкцията за експлоатация на външния приемник.

1. Активирайте желания канал с натискане на бутона **P**.
  - LED-индикацията мига бавно в синьо за канал 1
  - LED-индикацията мига 2x в синьо за канал 2
  - LED-индикацията мига 3x в синьо за канал 3

2. Поставете ръчния предавател, който трябва да предаде своя радиокод, в режим **предаване / изльчване**.

Ако бъде разпознат валиден радиокод, LED-индикацията мига бързо в синьо и изгасва.

### 5.2.3 Изтриване на всички радиокодове

- ▶ Изтройте радиокода от всички бутони на ръчния предавател въз основа на инструкцията за експлоатация на външния приемник.

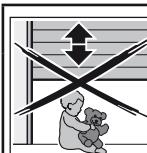
### 5.2.4 Извлечение от декларацията за съответствие на приемника

Съответствието на посочения по-горе продукт с разпоредбите на директивите съгласно член 3 на R&TTE-директивите 1999/5/EU беше доказано със спазването на следните норми:

- EN 301 489-3
- EN 300 220-1
- EN 301 489-3

Оригиналната декларация за съответствие може да се изиска от производителя.

## 6 Експлоатация



### ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност от наранявания при движение на вратата

При попадане в областта на вратата, когато последната се движи, може да се стигне до наранявания или повреди.



- ▶ Деца не трябва да си играят с вратата.
- ▶ Уверете се, че в опасната зона на движение на вратата не се намират хора или предмети.
- ▶ Използвайте задвижването на гаражната ролетна врата, щом също когато имате визуален контакт с вратата и то разполага с поне един защитен механизъм.
- ▶ Контролирайте движението, докато вратата достигне крайната позиция.
- ▶ Преминавайте през отворената дистанционно управляема врата, само когато тя е застанала в крайна позиция „отворена врата“!
- ▶ Никога не заставайте под отворената врата.

### ! ВНИМАНИЕ

#### Опасност от смачкване в направляващата релса

Поставянето на пръсти в направляващата релса по време на движение на вратата може да доведе до смачкване.

- ▶ По време на движение на вратата не поставяйте пръстите си в направляващата релса.

\* Евентуални принадлежности в зависимост от типа задвижване: Принадлежност, не се включва в стандартното оборудване!

## ВНИМАНИЕ

### Претоварване на деблокиращата камбанка

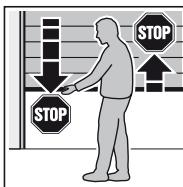
При претоварване деблокиращата камбанка може да бъде повредена.

- ▶ Не увисвайте на деблокиращата камбанка с тежестта на тялото си!

## 6.1 Инструктиране на потребителите

- ▶ Инструктирайте всички лица, ползвщи вратата, относно правилното и безопасното обслужване на задвижването за гаражни ролетни врати.
- ▶ Демонстрирайте и тествайте механичното деблокиране, както и защитния обратен ход.

## 6.2 Тест за функционалност



- ▶ За да проверите защитния обратен ход, задръжте вратата с двете си ръце докато се затваря. В този случай вратата трябва да спре да се движи и да се задейства защитния обратен ход. Също така, при отваряне на вратата тя трябва да изключи и да спре движението си.

## 6.3 Стандартен режим

Задвижването за гаражни врати работи в стандартен режим само с импулсно последователно управление, като не е от значение дали задействането ще става от външен манипулятор, програмиран бутон на ръчен предавател или големия бутон T:

- 1-ви импулс: Вратата се задвижва по посока на една от крайните позиции.
- 2-ри импулс: Вратата спира да се движи.
- 3-ти импулс: Вратата се задвижва в противоположна посока.
- 4-ви импулс: Вратата спира да се движи.
- 5-ти импулс: Вратата се задвижва по посока на избраната с 1-вия импулс крайна позиция.

и т.н.

Осветлението на задвижването свети по време на движението на вратата и изгасва автоматично 2 минути, след като тя спре да се движи.

## 6.4 Частично отваряне

Функцията "Частично отваряне"

(позиция за проветряване) може да се управлява само от радиоприемника:

- с помощта на импулсното управление приведете вратата в желаната позиция
- програмирайте в приемника бутон на ръчен предавател за **канал 3** (вж точка 5.2.2).

## 6.5 Осветление на задвижването

Осветлението на задвижването свети по време на движението на вратата и изгасва автоматично 2 минути след като тя спре да се движи.

С помощта на дистанционно радиоуправление (**канал 2**, вж точка 5.2.2) осветлението на задвижването може да се включва, resp. изключва, когато задвижването е в покой. Максималната продължителност на светене се ограничава автоматично до 5 минути.

## 6.6 Преодоляване на прекъсване на електрозахранването с помощта на аварийна батерия HNA 18 \*

За да може вратата да се движи и при прекъсване на електrozахранването, има възможност за свързване на аварийна батерия HNA 18, която се предлага като опция (вж фиг. 9.1a).

1. Извадете щепсела от контакта (при фиксирана връзка прекъснете токоподаването).
2. Свалете капака и горната част на корпуса.
3. Включете щекера на аварийната батерия HNA 18 на съответното място.
4. Завинтете обратно частта от корпуса.
5. Включете щепсела в контакта (възстановете токоподаването). Осветлението на задвижването мига три пъти (вж точка 7.2). Следващото движение е референтно движение в посока отворена врата.

Превключването към режим на батерия при прекъсване на електrozахранването става автоматично. По време на режима на батерия осветлението на задвижването остава изключено.

### УКАЗАНИЕ:

Трябва да се използва само съответно предвидената за целта аварийна батерия HNA 18 с интегрирана схема за зареждане.

## 6.7 Работа след задействане на разединяваща механика (механично деблокиране)

Разединяващата механика разкача задвижването от навивация вал. По този начин вратата може да бъде отворена ръчно, напр. при прекъсване на електrozахранването.

### Вътрешно задвижване за ролетни врати (IR)

- ▶ вж фиг. 13a

## ВНИМАНИЕ

### Претоварване на деблокиращата камбанка

При претоварване деблокиращата камбанка може да бъде повредена.

- ▶ Не увисвайте на деблокиращата камбанка с тежестта на тялото си!

1. Дръпнете деблокиращата камбанка и прокарайте муфата за закрепване на въжето под куката на корпуса, за да освободите задвижването механично. След освобождаването канът на големия бутон T мига 8x.
2. Отворете, resp. затворете вратата.
3. След приключване на ръчното ползване, блокирайте обратно разединяващата механика с помощта на деблокиращата камбанка.

\* Принадлежност, не се включва в стандартното оборудване!

4. Натиснете веднъж големия буто **T**. Вратата се придвижва с ниска скорост в посока крайна позиция отворена врата, за да установи основното положение (референтно движение).
5. След това кантът на големия буто **T** светва, задвижването отново е готово да работи в стандартен режим.

#### Външно задвижване за ролетни врати (AR)

► виж фиг. 13b

### ВНИМАНИЕ

#### Претоварване на механизма за ръчно деблокиране

Механизмът за ръчно деблокиране може да бъде повреден при претоварване.

- Не увивайте е тежестта на тялото си на механизма за ръчно деблокиране

1. Изтеглете дръжката на механизма за деблокиране надолу и я задържте изтеглена.
2. Сгънете фиксатора нагоре и избутайте теленото въже в неговия шлиц.  
След освобождането кантът на големия буто **T** мига 8x.
3. Отворете, респ. затворете вратата.
4. След приключване на ръчното попълзване, блокирайте обратно разединяващата механика с помощта на механизма за ръчно деблокиране.
5. Натиснете веднъж големия буто **T**. Вратата се придвижва с ниска скорост в посока крайна позиция отворена врата, за да установи основното положение (референтно движение).
6. След това кантът на големия буто **T** светва, задвижването отново е готово да работи в стандартен режим.

#### УКАЗАНИЕ:

Функцията на механизма за механично деблокиране трябва да се проверява **ежемесечно**. Механизмът за деблокиране трябва да се задейства само при затворена врата, в противен случай, при слаби, счупени или дефектни пружини или поради неправилно компенсиране на теглото, има риск от бързо затваряне на вратата.

## 7 Осветление на задвижването

### 7.1 Осветление на задвижването

Осветлението на задвижването свети по време на движението на вратата и изгасва автоматично 2 минути след като тя спре да се движи.

С помощта на дистанционно радиоуправление (**канал 2**, виж точка 5.2.2) осветлението на задвижването може да се включва, респ. изключва, когато задвижването е в покой. Максималната продължителност на светене се ограничава автоматично до 5 минути.

### 7.2 Съобщения при налично мрежово напрежение

Когато щепсът се включи в контакта, без да е натиснат големия буто **T**, осветлението на задвижването мига два или три пъти.

#### Двойно мигане

показва, че не са налице данни за вратата, респ. те са изтрити (като състоянието при доставката); веднага може да започне процес по разпознаване.

#### Тройно мигане

сигнализира, че са налице запаметени данни за вратата, но последната позиция на вратата не е достатъчно добре разпозната. По тази причина, следващото движение на вратата е с по-ниска скорост и в посока крайна позиция отворена врата (референтно движение). След това следват движения в стандартен режим.

### 7.3 Сигнализация за провеждане на поддръжка на вратата

Ако **DIL-прекъсвач 6** е в позиция **ON**, осветлението на задвижването мига многократно след всяко движение на вратата, за да сигнализира за предстоящо провеждане на поддръжка на вратата, ако:

- след всеки процес по разпознаване са проведени над 2000 цикъла на вратата
- от провеждането на последната поддръжка е изминал период на експлоатация по-дълъг от 1 година

## 8 Работни съобщения, съобщения за грешки и предупреждения

#### Съобщения за грешки / Диагностични LED-индикации

С помощта на диагностичната LED-индикация (виж фиг. 1), която е видима през канта на големия буто **T**, могат лесно да се идентифицират причините за всяко отклонение от очаквания режим на работа. В състояние след разпознаване на данните за вратата тази LED-индикация свети продължително и изгасва при постъпване на импулс от външен манипулятор.

Всяка грешка се указава с мигане:

#### LED-индикацията мига бързо

Зададен е режим „Тотман“ за настройване на задвижването (DIL-1, виж точка 4.1/4.3.1)

#### LED-индикацията мига 2x

##### Възможна причина

Фотоклетката е повредена / не е свързана

##### Отстраняване

Проверете фотоклетката, евентуално я подменете, респ. свържете

#### LED-индикацията мига 3x

##### Възможна причина

Механизмът за ограничение на силата при затваряне се е задействал – осъществен е защитен обратен ход.

##### Отстраняване

Отстранете пречката. Ако защитният обратен ход се е състоял без видима причина, трябва да се провери механиката на вратата. При необходимост изтрийте данните за вратата и проведете ново разпознаване.

<b>LED-индикацията мига 4x</b>
<b>Възможна причина</b>
Веригата за ток в покой (RSK, виж точка 3.4) е отворена или се е отворила по време на движение на вратата.
<b>Отстраняване</b>
Проверете свързаните елементи, затворете токовата верига.
<b>LED-индикацията мига 5x</b>
<b>Възможна причина</b>
Механизмът за ограничение на силата при отваряне се е задействал – вратата е спряла да се движи по време на отваряне.
<b>Отстраняване</b>
Отстранете пречката. Ако спирането се е осъществило преди достигане на крайна позиция отворена врата без видима причина, проверете механиката на вратата. При необходимост изтрийте данните за вратата и проведете ново разпознаване.
<b>LED-индикацията мига 6x</b>
<b>Възможна причина</b>
Грешка в задвижването / Неизправност в задвижващата система
<b>Отстраняване</b>
Евентуално изтрийте данните за вратата. Ако грешката в задвижването се яви отново, задвижването трябва да се подмени.
<b>LED-индикацията мига 7x</b>
<b>Възможна причина</b>
Задвижването още не е провело процес по разпознаване на данните за вратата (това е само указание, а не грешка).
<b>Отстраняване</b>
Движенето за разпознаване трябва да се зададе с натискане на големия бутон T.
<b>LED-индикацията мига 8x</b>
<b>Възможна причина</b>
Прекъсване на електрозахранването или механично деблокиране. Задвижването има нужда от провеждане на референтно движение отваряне.
<b>Отстраняване</b>
Задайте референтно движение отваряне с външен манипулатор, ръчен предавател или големия бутон T.
<b>LED-индикацията мига 13x</b>
<b>Възможна причина</b>
Напрежението в аварийната батерия HNA 18 се изчерпва
<b>Отстраняване</b>
Следваща работа в електрически режим е възможна само след възстановяване на напрежението в мрежата.
<b>LED-индикацията мига 14x</b>
<b>Възможна причина</b>
Връзката с присъединителната платка за двигателя в задвижването е дефектна.
<b>Отстраняване</b>
Проверете връзката и свързвашите кабели, подменете присъединителната платка за двигателя.

## 9 Контрол и поддръжка

Задвижването за гаражни ролетни врати не се нуждае от поддръжка.

Все пак, за Ваша собствена сигурност се препоръчва, съръжението да се тества и поддържа от специалист съгласно данните на производителя.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност от наранявания вследствие на неочаквано движение на вратата

До неочаквано движение на вратата може да се стигне, ако по време на провеждане на контрол и работи по поддръжката трето лице я включи неволно.

- ▶ Преди извършването на каквито и да било работи по вратата изваждайте
  - мрежовия кабел или при фиксирана връзка (вж точка 3.2.1) - прекъснете напрежението до съръжението.
  - и евентуално щекера на аварийната батерия HNA 18.
- ▶ Обезопасете вратата срещу неволно повторно включване съгласно указанията за безопасност.

Всяка инспекция или евентуално необходим ремонт трябва да се извършват само от компетентно лице. За целта се обърнете към Вашия доставчик.

Потребителят може да упражнява визуален контрол.

- ▶ Проверявайте всички защитни функции **ежемесечно**.
- ▶ Евентуално наличните дефекти следва да се отстраняват **незабавно**.

### 9.1 Резервна крушка

За монтиране / подмяна на осветлението на задвижването:

### ⚠ ОПАСНОСТ

#### Електрическо напрежение

При включено осветление е налице електрическо напрежение на фасунгата на крушката.

- ▶ Подменяйте крушката само след прекъсване на напрежението на задвижването.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

#### Гореща крушка

Хващането на крушката докато свети или веднага след като е светила, може да доведе до изгаряния.

- ▶ Не хващайте крушката с ръка, ако тя е включена или непосредствено след като е била изключена.

1. Извадете щепсела от контакта или при фиксирана връзка (виж точка 3.2.1) прекъснете токоподаването
  2. Свалете капака на крушката (виж фиг. 14)
  3. Подменете крушката (свещообразна крушка E14 матова, 240 V / макс. 25 W)
  4. Монтирайте капака на крушката
  5. Включете щепсела в контакта (възстановете токоподаването).
- Осветлението на задвижването мига три пъти (виж точка 7.2). Следващото движение е референтно движение в посока отворена врата.

## 10 Принадлежности, предлагани като опция

Предлаганите като опция принадлежности не са включени в доставката.

Всички електрически принадлежности взети заедно не трябва да консумират повече от 100 mA ток.

На разположение са следните принадлежности:

- Опционално реле за сигнална лампа
- Външен радиоприемник
- Външен импулсен манипулатор (например ключов манипулатор)
- Еднопосочна фотоклетка
- Батерия за аварийно електроизхранване
- Сигнализиращ датчик за опит за отваряне
- Външно деблокиране

## 11 Демонтаж и извозване като отпадък



### УКАЗАНИЕ:

При демонтаж обърнете внимание на всички валидни разпоредби за безопасност на труда.



Оставете управлението да бъде демонтирано от вещо лице, чрез изпълнение в обратна последователност на стъпките за монтажа, посочени в настоящата инструкция, и след това да бъде изхвърлено компетентно.

Електрическите и електронните уреди, както и батерите не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци, а да се предават в предвидените за целта пунктове.

## 12 Гаранционни условия

### Гаранция

В случай че без нашето предварително съгласие се предприемат конструктивни изменения, или при некомпетентно инсталлиране, различаващо се от нашите указания за монтаж, ние не носим отговорност и не предоставяме гаранция. Освен това, не поемаме отговорност при задействане на задвижването и принадлежностите му по невнимание или небрежно, както и за некомпетентно провеждане на техническата поддръжка на вратата и компенсирането на теглото й. Батерите и крушките също не се покриват от гаранцията.

### Срок на гаранцията

Освен законовата гаранция на търговеца, произтичаща от договора за покупко-продажба, от датата на покупката ние предоставяме и следните гаранции за отделни детайли:

- 5 години за механиката на задвижването, двигателя и управлението на двигателя
- 2 години за радиоприемника, принадлежностите и специалните съоръжения

Не може да съществува претенция за предоставяне на гаранция за консумативите (например предпазители, батерии, осветителни тела). В случай на възпроизване от гаранцията гаранционният срок не се удължава. За частични доставки и подобрителни работи гаранционният срок е шест месеца, но минимум текущия гаранционен срок.

### Предпоставки

Претенцията за гаранция е валидна само за страната, в която е закупен уредът. Стоката трябва да е закупена от нашата пласментна мрежа. Претенция за гаранция може да има само при щети по предмета на договора. Възстановяване на разходи за демонтаж, монтаж и проверка на съответните детайли, както и вземания от пропуснати ползи и обезщетение за щети са изключени от гаранцията.

Квитанцията от продажбата важи като доказателство за Вашата претенция за гаранция.

### 12.1 Услуги

За срока на гаранцията ние отстраняваме всички дефекти, доказано дължаки се на грешки в материала или производството. Ние се задължаваме, по наши избор, да заменим дефектната стока с нова безвъзмездно или срещу по-ниска стойност, или да я поправим.

Гаранцията не покрива щети, причинени вследствие на:

- некомпетентен монтаж и свързване с ел. мрежата
- некомпетентно пускане в експлоатация и обслужване
- външни влияния, като огън, вода, аномалии в условията на околната среда
- механични повреди поради злополуки, падане, удар
- повреждане по невнимание или преднамерено
- нормално износване или дефекти при поддръжката
- ремонт от неквалифицирани лица
- използване на елементи с чужд произход
- отстраняване или променяне до неузнаваемост на типовата табелка

Заменените детайли стават наша собственост.

## 13 Извлечение от декларацията за монтаж

(по смисъла на директивата на ЕО „Машини“ 2006/42/EO за монтирането на машина, която не е цялостна, съгласно Приложение II, част В)

Описаният на гърба на документа продукт е разработен, конструиран и произведен в съответствие с:

- Директива на ЕО „Машини“ 2006/42/EO
- Директива на ЕО „Строителни продукти“ 89/106/EИО
- Директива на ЕО „Ниски напрежения“ 2006/95/EO
- Директива на ЕО „Електромагнитна съвместимост“ 2004/108/EO

Приложени и взети предвид стандарти:

- EN ISO 13849-1, PL „с“, Cat. 2  
Безопасност на машини – Части от управления, касаещи безопасността – Част 1: Общи принципи за оформление
- EN 60335-1/2, доколкото е уместно  
Безопасност на електроуреди / задвижвания за врати
- EN 61000-6-3  
Електромагнитна съвместимост – излъчване на смущаващи сигнали
- EN 61000-6-2  
Електромагнитна съвместимост – устойчивост на смущаващи сигнали

По смисъла на директивата на ЕО 2006/42/EO машините, които не са цялостни, са предназначени само за това, да бъдат вградени в или слобожени с други цялостни или нецялостни машини или съоръжения, за да могат заедно с тях да образуват машина по смисъла на горепоменатата директива.

По тази причина настоящият продукт може да бъде пуснат в експлоатация, едва когато се установи, че цялата машина / съоръжение, в която е вграден, съответства на разпоредбите на споменатата по горе директива на ЕО.

## 14 Технически данни

<b>Външни размери:</b>	275 x 140 x 90 mm
<b>Свързване към мрежата:</b>	230/240 V / 50/60 Hz Stand-by прибл. 6 W
<b>Вид защита:</b>	Само за сухи помещения
<b>Температурна област:</b>	-20 °C до +60 °C
<b>Резервна крушка:</b>	Свещообразна крушка E14, 240 V, макс. 25 W
<b>Зашита на управляващата токова верига:</b>	Фин предпазител 5 x 20 mm, 2 A
<b>Двигател:</b>	двигател за постоянен ток със сензор на Хол
<b>Трансформатор:</b>	с термозащита
<b>Връзка:</b>	безвинтова присъединителна техника за външни уреди с безопасно ниско напрежение 24 V DC, като напр. вътрешни и външни манипулатори с импулсен режим.
<b>Дистанционно управление:</b>	Работа с вътрешен или външен радиоприемник
<b>Изключваща автоматика:</b>	Разпознава се автоматично, отделно за двете посоки. Саморазпознаваща, неизносваща се, тъй като няма механични прекъсвачи.
<b>Крайно изключване / ограничение на силите:</b>	Допълнително настройваща се при всяко движение на вратата изключваща автоматика.
<b>Скорост на движение на вратата:</b>	Около 11 см/сек. (в зависимост от размерите и теглото на вратата, както и от диаметъра на навивания вал)
<b>Номинално натоварване:</b>	виж типовата табелка
<b>Сила на опън и натиск:</b>	виж типовата табелка
<b>Краткосрочно максимално натоварване:</b>	виж типовата табелка
<b>Специални функции:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осветление на задвижването, 2 минути светлина, стандартно</li> <li>• Възможност за свързване на фотоклетка</li> <li>• Опционално реле за сигнална лампа</li> <li>• Сигнализиращ датчик за опит за отваряне</li> <li>• Батерия, която може да се свърза за работа в аварийен режим</li> <li>• Външно деблокиране</li> </ul>
<b>Аварийно деблокиране:</b>	При спиране на тока се задейства отвътре с помощта на въже.
<b>Шумови емисии на задвижването за гаражни врати:</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Цикли на вратата:</b>	виж информациите за продукта

## 15 Преглед на функциите на DIL-прекъсвачите

DIL 1	Режим за настройки / режим „Totman“ и стандартен режим	
OFF	не е активиран, режим за настройки / режим „Totman“ за монтаж на вратата	
ON	активиран, стандартен режим със самозадържане	

Автоматично затваряне, време за предупреждение					
DIL 2	DIL 3	DIL 4	Функция на задвижването	Функция на осветлението на задвижването	Функции на релето
OFF	OFF	OFF	–	продължителна светлина през времето на движение на вратата / времето на последсветене след достигане на крайните позиции	същата функция като тази на осветлението на задвижването (външно осветление)
ON	OFF	OFF	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• бързо мигане през времето за предупреждение</li> <li>• продължително светене през времето на движение на вратата</li> </ul>	работи в бавен тактов режим по време на движението на вратата (функция на мигаща сигнална лампа)
OFF	ON	OFF	–	продължителна светлина през времето на движение на вратата / времето на последсветене след достигане на крайните позиции	Сигнализация на крайна позиция затворена врата
ON	ON	ON	Автоматично затваряне	<ul style="list-style-type: none"> <li>• свети продължително през времето на задържане в отворено положение и времето на движение на вратата</li> <li>• мига бързо докато тече времето за предупреждение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• продължителен контакт през времето на задържане в отворено положение</li> <li>• работи в бърз тактов режим докато тече времето за предупреждение и в бавен тактов режим по време на движението на вратата</li> </ul>

DIL 4	Фотоклетка (напр. EL 101, EL 301)	
OFF	не е активиран, не е възможно автоматично затваряне	
ON	активиран, след задействане на фотоклетката вратата реверсира до крайна позиция отворена врата. Автоматично затваряне е възможно само при тази настройка.	

DIL 5	Предлаган като опция защитен механизъм (OSE)	
OFF	без защитен механизъм (OSE), стандартна работа на вратата	
ON	не е възможно затваряне без защитния механизъм (OSE)	

DIL 6	Сигнализация за провеждане на поддръжка на вратата	
OFF	не е активиран, няма сигнал при просрочване на цикъла за провеждане на поддръжка	
ON	активиран, просрочването на цикъла за провеждане на поддръжка се сигнализира с многократно мигане на осветлението на задвижването след края на всяко движение на вратата.	

## 16 Преглед и отстраняване на грешките

Индикация	Грешка / Предупреждение	Възможна причина	Отстраняване
	Защитен механизъм	Фотоклетката е прекъсната, не е свързана.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверете фотоклетката, евентуално я подменете, респ. свържете (виж фиг. 8).</li> </ul>
	Ограничение на силите в посока затворена врата	В областта на вратата има препятствие.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Отстранете пречката.</li> <li>▶ Евентуално изтрийте данните за вратата и проведете нов процес по разпознаване (виж точка 4.2).</li> </ul>
	Верига за ток в покой	Веригата за ток в покой (RSK, виж точка 3.4) е отворена.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверете свързаните елементи, затворете токовата верига (виж точка 3.4).</li> </ul>
	Ограничение на силите в посока отворена врата	В областта на вратата има препятствие.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Отстранете пречката.</li> <li>▶ Евентуално изтрийте данните за вратата и проведете нов процес по разпознаване (виж точка 4.2).</li> </ul>
	Грешка в задвижването	Неизправност в задвижващата система.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Изтрийте данните на вратата, ако грешката възникне отново, подменете задвижването (виж точка 4.2).</li> </ul>
	Грешка в задвижването Информация, а не грешка	Задвижването все още не е провело процес по разпознаване.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Провеждане на процес по разпознаване за задвижването (виж точка 4.1.2).</li> </ul>
	Няма референтна точка Отпадане на мрежата, механично блокиране	Задвижването има нужда от провеждане на референтно движение в посока отворена врата.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Референтно движение в посока отворена врата (виж точка 6.7).</li> </ul>
	Напрежение на аварийната батерия	Напрежението в аварийната батерия се изчерпва.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Следваща работа в електрически режим е възможна само след възстановяване на напрежението в мрежата (виж точка 3.3.5).</li> </ul>
	Свързващи кабели	Връзката с присъединителната платка за двигателя в задвижването е дефектна.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверете присъединителните и свързващите кабели.</li> <li>▶ Подменете платката за присъединяване на двигателя.</li> </ul>

## İçindekiler

<b>A Nakliye kapsamı .....</b>	<b>2</b>		
<b>B Montaj için gerekli aletler .....</b>	<b>2</b>		
<b>1 Bu kullanım kılavuzu hakkında .....</b>	<b>106</b>	<b>8 İşletim, hata ve uyarı mesajları .....</b>	<b>116</b>
1.1 Geçerli belgeler .....	106	9 Kontroller ve bakım .....	117
1.2 Kullanılan uyarı bilgileri .....	106	9.1 Yedek lamba .....	117
1.3 Kullanılan açıklamalar .....	106	<b>10 Opsiyonlu aksesuarlar .....</b>	<b>117</b>
1.4 Kullanılan semboller .....	106	<b>11 Demontaj ve imha edilmesi .....</b>	<b>117</b>
1.5 Kullanılan kısaltmalar .....	107	<b>12 Garanti koşulları .....</b>	<b>117</b>
<b>2  Emniyet uyarıları .....</b>	<b>107</b>	12.1 Hizmet .....	118
2.1 Amacına uygun kullanım .....	107	<b>13 Montaj beyanın örneği .....</b>	<b>118</b>
2.2 Amacına aykırı kullanım .....	107	<b>14 Teknik veriler .....</b>	<b>118</b>
2.3 Montajcının kalifiyesi .....	107	<b>15 DIL sviç fonksiyonlara geniş bakış .....</b>	<b>119</b>
2.4 Kapı sistemin montajı, bakımı, tamiri ve demontaj için güvenlik uyarıları .....	107	<b>16 Hata ve hata giderilmesine bakış .....</b>	<b>120</b>
2.5 Montaj için emniyet uyarıları .....	107		
2.6 Devreye almak ve işletim için güvenlik uyarıları .....	108		
2.7 Uzaktan kumanda kullanımı için güvenlik uyarıları .....	108		
2.8 Kontrol edilmiş emniyet donanımları .....	108		
2.9 Kontrol ve bakım için emniyet uyarıları .....	108		
<b>3 Montaj .....</b>	<b>108</b>	<b>Resim bölümü .....</b>	<b>137</b>
3.1 Montaj için ön hazırlık .....	108		
3.2 Elektrik bağlantı .....	109		
3.3 İlage bileşenlerin kumanda kartına bağlanması .....	109		
3.4 Motor kartına ilave bileşenlerin bağlanması .....	109		
<b>4 Kumandanın devreye alınması .....</b>	<b>110</b>		
4.1 Ön hazırlık .....	110		
4.2 Fabrika ayarlarına dönüş .....	111		
4.3 DIL sviç üzerinden ilave fonksiyonların ayarlanması .....	111		
<b>5 Telsiz .....</b>	<b>112</b>		
5.1 Uzaktan kumanda HS 4 BiSecur .....	112		
5.2 Telsiz alıcı .....	114		
<b>6 İşletim .....</b>	<b>114</b>		
6.1 Kullanıcıların eğitilmesi .....	114		
6.2 Fonksiyon testi .....	114		
6.3 Normal işletim .....	115		
6.4 Kismi açılma .....	115		
6.5 Motor lambası .....	115		
6.6 Elektrik kesintisini HNA 18 yedek akü ile köprülenmesi .....	115		
6.7 Kavramadan çıkartma mekanığından sonra işletim (mekanik kilit) .....	115		
<b>7 Motor lambası .....</b>	<b>115</b>		
7.1 Motor lambası .....	115		
7.2 Şebeke gerilimine bağlılıkken mesajlar .....	116		
7.3 Bakım göstergesi .....	116		

Bu dokümanın başka kişilere verilmesi ve de çoğaltılmaması, içeriğinden faydalananması ve başka kişilere iletilmesi izin verilmedikçe yasak. Aykırı hareketler tazminat ödemesini gerektiriyor. Patent, kullanım numuneleri, veya kişisel zevk örnekleri tüm haklar gizlidir. Değişiklik yapma hakları saklıdır.

Değerli Müşterimiz,  
bizim kaliteli ürünümüzü seçtiğiniz için mutluluk duymaktayız.

## 1 Bu kullanım kılavuzu hakkında

Bu kullanım kılavuzu AB Yönetmelik 2006/42/EG'ye göre **orijinal kullanım kılavuzudur**. Bu kullanım kılavuzunu dikkatli ve eksiksiz okuyunuz, ürün hakkında çok önemli bilgiler içermektedir. Uyarıları dikkate alınız ve özellikle emniyet ve uyarı bilgilere riayet ediniz.

Bu kullanım kılavuzunu özenle muhafaza ediniz ve ürün kullanıcısı için daima okunabilir ve ulaşılması kolay bir yerde bulunmasını sağlayınız.

### 1.1 Geçerli belgeler

Emniyetli kullanım ve bakım için, son kullanıcıya aşağıdaki belgeler teslim edilmesi gerekmektedir:

- Bu kullanım kılavuzu
- Sarmal garaj kapısı montaj kılavuzu
- Ekte bulunan kontrol kitapçığı

### 1.2 Kullanılan uyarı bilgileri

	Genel uyarı işaretleri <b>yaralanma</b> veya <b>ölümcul tehlikeleri</b> göstermektedir. Aşağıda açıklanınanlar uyarı kademeleri, metinde sözü geçen uyarı sembolüyle bağlantılıdır. Resim bölümünde ek olarak metin de geçenler gösterilmektedir.
	<b>TEHLIKE</b> Ağır yaralanmalara veya ölüme yol açan tehlikeleri göstermektedir.
	<b>UYARI</b> Ağır yaralanmalara veya ölüme yol açan tehlikeleri göstermektedir.
	<b>DİKKAT</b> Hafif veya orta derece yaralanmalara yol açan tehlikeleri göstermektedir.
	<b>DİKİT</b> <b>Ürüne hasar veren</b> veya <b>arızaya</b> neden olabilecek tehlikeleri gösterir.

### 1.3 Kullanılan açıklamalar

#### Açık kalma süresi

Otomatik kapanma esnasında kapının hareket etmeden önce Kapı-Aç bitiş konumundaki açık kalma süresidir.

#### Otomatik kapanma

Kapının Kapı-Aç bitiş konumundan belirli bir süre durakladıkten sonraki otomatik kapatma seyridir.

#### DIL sviç

Kumanda ayarı için kumanda kartındaki sviç.

#### İmpuls kumanda

Butona her dokunuşta, son kapı seyir yönün tersine hareketlenir, veya devam eden bir kapı hareketi durdurulur.

#### Kuvvet öğrenme hareketi

Bu öğrenme hareketi, kapı seyri için gerekli kuvvetleri tespit eder.

#### Fotosel

Fotosel, emniyet donanımı olarak **Kapı-Kapat** yönünde etkilidir. Kapı-Kapat hareketinde fotosel akıftlesiği zaman, kapı durmaktadır ve Kapı-Aç bitiş konumu hareketlenmemektedir. «Otomatik kapanma» fonksiyonunda kapıdan ve fotoselden geçiş (bitiş konumu Kapı-Aç) yapıldıktan sonra açık kalma süresi durdurulmaktadır ve önceden ayarlanmış olan değere (30 saniye) ayarlanmaktadır.

#### Referans turu

Ana konumu belirlemek için kapı, bitiş konumu **Kapı-Aç** yönüne yavaş hareketlenir.

#### Revizyon turu / Emniyet amaçlı geri hareket

Ters yöne ve emniyet kilidi etkinleşmiş hareket (güç sınırlaması üzerinde yaklaşık 60 cm, fotosel üzerinden bitiş konumu **Kapı-Aç'a** kadar).

#### Kısıtlı açılma

Kapı sadece daha önce programlanmış bir yüksekliğe hareketlenecektir. Sadece kablosuz kumanda üzerinden çalışmaktadır.

#### Ön uyarı zamanı

Hareket komutu (impuls) ve kapı hareketin başlangıcı arasındaki süredir.

#### Fabrika ayarlarına geri dönüş (Reset)

Ayarlanan değerlerin silinmesi ve değerlerin teslimat sırasında fabrika ayarlarına geri döndürülmesi.

### 1.4 Kullanılan semboller



Bkz. metin bölümü



Örn. 2.2: bkz. metin bölümü, bölüm 2.2



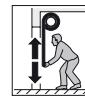
Bkz. resimli bölüm



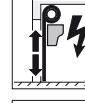
İç sarmal kapı  
Açıklığın içine veya arkasına montaj



Dış sarmal kapı  
Açıklığın önüne montaj



Motor kilidi açıldı



Motor kilitlendi



Duyulabilen sürükme



DIL sviçlerin fabrika ayarı



Yapı elemanları veya ambalajların sökülmesi ve imha edilmesi

#### NOT:

Resim bölümündeki tüm referans ölçüler [mm] cinsindedir.

#### 1.5 Kullanılan kısaltmalar

<b>Bağlantılar, münferit kablo damarları ve yapı eleman renk kodları</b>			
Renk; bağlantılar, münferit kablo damarları ve yapı elemanlar için, IEC 757'ye göre uluslararası kısaltmalar:			
<b>BK</b>	Siyah	<b>RD</b>	Kırmızı
<b>BN</b>	Kahverengi	<b>WH</b>	Beyaz
<b>GN</b>	Yeşil	<b>YE</b>	Sarı

<b>Ürün açıklaması</b>	
HE 3 BiSecur	3-Kanal alıcı
IT 1	İmpuls butonlu iç buton
IT 1b	Aydınlatılmış impuls butonlu iç buton
EL 101	Tek yön fotosel
EL 301	Tek yön fotosel
HOR 1	Opsiyon rölesi
HS 4 BiSecur	4-butonlu uzaktan kumanda
HNA 18	Yedek akü

## 2 Emniyet uyarıları

#### DİKKAT:

ÖNEMLİ GÜVENLİK BİLGİLERİ.

DİREKTİFLERE UYULMASI, KİŞİLERİN GÜVENLİĞİ İÇİN ÖNEMLİDİR. BU DİREKTİFLER MUHAFAZA EDİLMELİDIR.

#### 2.1 Amacına uygun kullanım

Sarmal garaj kapısı motoru sadece ticari olmayan hususi amaçlı, yayla dengelenmiş akıcı sarmal garaj kapılar için tasarlanmıştır. İzin verilmiş olan maksimum kapı ölçüler ve maksimum ağırlık aşılamaz.

Kapı ve motorlarındaki kombinasyonu için lütfen üretici tarafından açıklanan bilgilere riayet ediniz.

DIN EN 13241-1'deki olası tehlikeler, tarafımızca verilmiş olan konstüksyon ve montaj bilgiler sayesinde önlenilmektedir. Umuma açık bölgelerde bulunan ve sadece tek emniyet donanımı sahip, örn. güç sınırlaması, garaj kapı sistemleri sadece denetim altında kullanılabilir.

Sarmal garaj kapısı motoru kuru iç mekanlar için tasarlanmıştır

#### 2.2 Amacına aykırı kullanım

Ticari amaçlı sektördeki kullanımı için onay yoktur.

#### 2.3 Montajcinin kalifiyesi

Ancak işinin ehli / konuya vakif bir işletme veya işinin ehli / konu hakkında bilgili bir kişi tarafından, talimatlara uygun olarak yapılmış olan doğru montaj ve bakım, bir montaj güvenli ve öngörülmüş olan fonksiyonellliğini garanti edebilir. Konusuna vakif bir kişi, EN 12635 maddesine göre kalifiyeli, uygun eğitimi almış, bilgi ve pratik tecrübe sahiptir ve kapı sistemin doğru montajını, kontrolünü ve bakımını sağlamaktadır.

#### 2.4 Kapı sistemin montajı, bakımı, tamiri ve demontajı için güvenlik uyarıları

### TEHLIKE

Dengeleyici yaylar yüksek gerginlik altındadır

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 3.1

Sarmal garaj kapısı motorun montajı, bakımı, tamiri ve demontajı sadece yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

- ▶ Sarmal garaj kapısı motorun çalışmaması halinde, kontrol yada tamir için en kısa zamanda yetkili bir kişiyi görevlendiriniz.

#### 2.5 Montaj için emniyet uyarıları

Montajı gerçekleştirecek konusuna vakif kişi esas olan iş güvenlik ve elektrikli cihazların kullanım talimatlarına uymalıdır. Bu durumda ulusal yönergeler riayet edilmelidir.

DIN EN 13241-1'deki olası tehlikeler, tarafımızca verilmiş olan konstüksyon ve montaj bilgiler sayesinde önlenmektedir.

Sarmal garaj kapısı motoru kuru iç mekanlar için tasarlanmıştır.



### TEHLIKE

Şebeke gerilimi

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 3.2 ve bölüm 9.1

### UYARI

Hasarlı yapı parçaları nedeniyle yaralanma tehlikesi

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 3.1

Beklenmeyen kapı hareketinde yaralanma tehlikesi

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 3.3.5

### DİKKAT

Yan hareket raylarında ezilme tehlikesi

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 3.1

## 2.6 Devreye almak ve işletim için güvenlik uyarıları

**⚠️ UYARI****Kapı hareketinde yaralanma tehlikesi**

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 4.1, bölüm 5 ve bölüm 6

**⚠️ DİKKAT****Kapının düşme tehlikesi**

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 4.1

**Hareket rayında ezilme tehlikesi**

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 4.1 ve bölüm 6

**Sıcak lambada yaralanma tehlikesi**

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 4.1 ve bölüm 9.1

## 2.7 Uzaktan kumanda kullanımı için güvenlik uyarıları

**⚠️ UYARI****Kapı hareketinde yaralanma tehlikesi**

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 5.1

**⚠️ DİKKAT****İstem dişi kapı hareketinde yaralanma tehlikesi**

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 5

## 2.8 Kontrol edilmiş emniyet donanımları

Şayet mevcutsa, emniyet için önemli fonksiyonlar yada güç sınırlaması, harici fotoseller gibi kumanda bileşenler, EN ISO 13849-1:2008'deki kategori 2, PL «c»'ye uygun tasarlanmış ve test edilmiştir.

**⚠️ UYARI****Çalışmayan emniyet donanımlarda yaralanma tehlikesi**

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 4.2

## 2.9 Kontrol ve bakım için emniyet uyarıları

**⚠️ UYARI****Beklenmeyen kapı hareketinde yaralanma tehlikesi**

- ▶ Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 9

**3 Montaj****DİKKAT:**

GÜVENLİ MONTAJ İÇİN ÖNEMLİ DİREKTİFLER.

TÜM DİREKTİFLERE RİAYET EDİNİZ, YANLIŞ MONTAJ CİDDİ YARALANMALARA YOL AÇABİLİR.

## 3.1 Montaj için ön hazırlık

**⚠️ TEHLİKE****Dengeleyici yaylar yüksek gerginlik altındadır**

Dengeleyici yayların ayarlanması veya sökülmeleri ağır yaralanmalara yol açabilir!

- ▶ Kendi emniyetiniz için, kapıdaki dengeleme yaylarındaki çalışmaları ve gereklse bakım ve tamirat çalışmaları yetkili bir kişiye yaptırınız!
  - ▶ Garaj kapısının ağırlık dengesini sağlayan dengeleyici yayları veya tutucular kendiniz değiştirmeyiniz, ayarlamayınız, tamir etmeyiniz veya konumlarını değiştirmezsiniz.
  - ▶ Ayrıca kapının genel sistemi (mafşallar, yataklar, halatlar, yaylar ve sabitleme parçaları) aşınma ve muhummel hasarlıa karşı kontrol edilmelidir.
  - ▶ Pas, korozyon ve çatlaklıklara karşı kontrol ediniz.
- Kapı sisteminde hatalar veya yanlış kurulmuş kapılar ağır yaralanmalara yol açabilir!
- ▶ Tamir veya ayara ihtiyacı olan kapı sistemini kullanmayın!
  - ▶ Kapının hareket bölgesini tamamen görebildiğiniz zaman, sarmal garaj kapınızı kullanınız.
  - ▶ Çıkış yada giriş yaptığınızda, sarmal garaj kapısının tamamen açık olduğundan emin olun. Yürüyerek veya araçla kapı sisteminden geçmek için, sarmal garaj kapısı tamamen durmalıdır.

Motoru kurmadan önce, kendi güvenliğiniz için muhummel gerekli olabilecek bakım ve tamirat çalışmaları yetkili bir kişiye yaptırınız.

Ancak işinin ehli / konuya vakıf bir işletme veya kişi tarafından, talimatlara uygun olarak yapılmış olan doğru montaj ve bakım, bir montajın güvenli ve öngörülmüş olan fonksiyonellliğini garanti edebilir.

Montajı gerçekleştirecek konusuna vakıf kişi esas olan iş güvenlik ve elektrikli cihazların kullanım talimatlarına uymalı. Aynı zamanda ulusal talimatlara'da uygulması gerekiyor. Olası tehlikeler tarafımızca verilmiş olan konstüksyon ve montaj bilgileri yardımıyla önlenebilir.

- ▶ Tüm emniyet ve koruma fonksiyonları **her ay** test edilmelidir. Gerekirse hatalar yada eksikslikler derhal giderilmelidir.

**DİKKAT****Kır nedeniyle hasarlar**

Delme çalışmalarındaki delme tozu ve talaş, işlevselliğe hasar verebilir.

- ▶ Delme çalışmalarında motoru örtünüz.

**Kapı sistemin montajı ve kullanmadan önce:****⚠️ DİKKAT****Yan hareket raylarında ezilme tehlikesi**

Kapı hareketi esnasında yan hareket raylara dokunulması ezilmelere neden olabilir.

- ▶ Kapı hareketi esnasında yan hareket raylara dokunmayın!

- ▶ Kapı sistemini işleten tüm kişilere, kapının düzgün ve emniyetli kullanım için bilgileri aktarın.
- ▶ Mekanik kilit açınız ve mekanik kilit düzene ile emniyet amaçlı geri hareketi test ediniz. Bunun için kapıyı hareketi sırasında kapıyı ellerinizle tutup durdurun. Kapı sistemi durmali ve geri emniyet amaçlı geri hareketi devreye girmelidir.
- ▶ Kapı mekanizması elle kolaylıkla hareket etmelidir ve doğru açılıp kapanmalıdır (EN 12604).

**NOT:**

Kapıyla birlikte gönderilen montaj malzemelerin kullanımı ve öngörülmüş olan montaj yerine uygunluğu montajcı tarafından kontrol edilmelidir.

**3.2 Elektrik bağlantı**

		<b>TEHLIKE</b>
<b>Şebeke gerilimi</b>		
Şebeke gerilimine dokunulması ölümcül elektrik çarpmasına neden olabilir.		
Bunun için aşağıdaki uyarılarla mutlaka riayet ediniz:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Elektriksel bağlantılar sadece Elektrikçi tarafından yapılabilir.</li> <li>▶ Yapıdaki elektrik tesisatı, bağlı olduğu emniyet talimatlarına uygun olmalıdır (230/240 V AC, 50/60 Hz).</li> <li>▶ Tüm çalışmalarından önce elektrik fışını çekiniz veya sabit bağlantılarında (bkz. bölüm 3.2.1) tesisi elektrikten ayıranız ve emniyet talimatlarına göre izinsiz tekrar elektriğe bağlanması önleyiniz.</li> </ul>		

<b>DİKKAT</b>	
<b>Bağlantı klipslerde harici voltaj</b>	
Kumandanın bağlantı klipslerine harici voltaj bağlanırsa elektronik aksamları arızaların.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kumandanın bağlantı soketlerine şebeke gerilimi (230/240 V AC) bağlamayınız.</li> </ul>	

**Arızaları Önlemek İçin:**

- ▶ Kumandanın kumanda kablolardını (24 V DC) diğer şebeke kablolardan (230 V AC) ayrı bir hatta döşeyiniz.

**3.2.1 Şebeke bağlantısı**

Gerekirse şebeke kablosu yerine tam kutuplu ve şebeke ayırcısı ve uygun ön sigortalı sabit bağlantı 230/240 V AC, 50/60 Hz kullanılabilir. Sol'dan sağ'a sıralama = N, PE, L (bkz. resim 1.2).

**3.3 İlave bileşenlerin kumanda kartına bağlanması**

İlave bileşenlerin bağlanması için, kumanda kutusunun kapağı açılmalıdır (bkz. resim 1.1). Telsiz alıcısı veya iç buton gibi ilave bileşenler ve fotosel gibi emniyet donanımların bağlandığı klipslerden maks. 30 V DC tehlikesiz düşük voltaj geçmektedir.

Tüm bağlantı soketler çok kez kullanılabilir, ancak maks.1 x 2,5 mm<sup>2</sup> (bkz. resim 2). Bağlantıları yapmadan önce mutlaka elektrik fışını çekiniz!

**NOT:**

Bağlantı klipslerdeki yaklaşık + 24 V gerilim, lambanın beslenmesi için kullanılamaz!

**3.3.1 İlerletme için bağlantı soketi \***

İlerletme için sistem soketi, örn. uyarı lambası için opsion rölesi \*.

**3.3.2 Harci telsiz alıcı bağlantı**

3 kanal telsiz alıcının impuls işletim, motor lambası aç/kapat, kısmi açılma fonksiyonları için fişi ilgili prize takılır (bkz. resim 4).

**3.3.3 İç buton \***

Resim 5-7'de görüldüğü gibi, iç butonu soldaki klipslere bağlanır.

- İmpuls işletimi fonksiyonu için tip IT1 (bkz. resim 6)
- İmpuls işletimi fonksiyonu için tip IT1b (bkz. resim 5)
- İmpuls işletimi fonksiyonu için tip IT3b (bkz. resim 7), motor lambası aç/kapat (bkz. resim 7.1), telsiz işletimi devre dışı kalmaktadır (= tatil fonksiyonu, bkz. resim 7.2).

**3.3.4 İki damarlı fotoselin bağlanması \***

Güvenlik fotoseli olarak iki damarlı fotoseller (örn. EL 101, EL 301) ve kapanma kontrolü için bağlantılar resim 8'deki gibi olmalıdır (ayar **DIL svic 4**, bölüm 4.3.3, dikkate alınmalıdır).

**NOT:**

Fotosel montajında verici ve alıcı kutuların mümkün olduğu kadar yere yakın olmasına dikkat edilmelidir - bkz. fotosel kılavuzu.

**3.3.5 Yedek akü HNA 18 \***

- ▶ Yedek aküyü resim 9.1'a gösterildiği gibi bağlayın. Elektrik kesintilerde garaj kapısını çalıştırılmak için opsionlu yedek akü HNA 18 bağlanabilir. Elektrik kesintilerde akü işletimi otomatik olarak devreye girmektedir. Akü işletiminde motor lambası çalışmaz.

	<b>UYARI</b>
<b>Beklenmeyecek kapı hareketinde yaralanma tehlikesi</b>	
Elektrik fışını çekilmiş ancak yedek akü HNA 18 bağlı ise, beklenmeyecek kapı hareketi meydana gelebilir.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kapı sistemindeki tüm çalışmalarдан önce           <ul style="list-style-type: none"> <li>- HNA 18 yedek akü fışını ve</li> <li>- elektrik fışını çekiniz veya sabit bağlantılarında (bkz. bölüm 3.2.1) tesisi elektrikten ayıriz.</li> </ul> </li> <li>▶ Kapı sistemini emniyet talimatlarına göre izinsiz tekrar devreye girmesini önleyiniz.</li> </ul>	

**3.3.6 Sinyal vericinin açma denemesi \***

Kapıda mevcut manyetik svic yardımıyla kapalı kapının açma denemeleri tespit edilebilir ve bağlı olan sinyal vericisi (24 V maks. 100 mA, resim 9.1b) maks. 3 dakika için aktifleşir (bkz. bölüm 3.4.4).

**3.4 Motor kartına ilave bileşenlerin bağlanması****3.4.1 Klips S1, durgun akım devresi RSK 1**

- ▶ Bkz. resim 1.4

Kilit açma mekanizma svic'in bağlanması (mekanik kilit açma, bkz. bölüm 6.7).

**3.4.2 Klips S2, durgun akım devresi RSK 2**

- ▶ Bkz. resim 1.4

Opsiyonlu bir emniyet şalterin bağlanması.

\* Standart donanımlarda aksesuarlar dahil değildir!

### 3.4.3 Klips S3, durgun akım devresi RSK 3

- Bkz. resim 1.4

Opsiyonlu bir emniyet şalterin bağlanması.

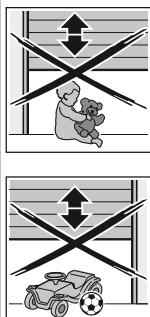
### 3.4.4 Klips S4, açma denemesi manyetik sviç\*

- Bkz. resim 10

Kapıda mevcut olan bir manyetik sviç yardımıyla kapalı kapıyı açmak için denemeler saptanabilir. Buna bağlı olarak bir sviç sinyal vericisi aktifleşmekte dir (bkz. bölüm 3.3.6).

## 4 Kumandanın devreye alınması

### 4.1 Ön hazırlık



#### UYARI

##### Kapı hareketinde yaralanma tehlikesi

Kapı hareketi esnasında kapı çevresinde yaralanmalar veya hasarlar meydana gelebilir.

- Çocuklar kapı sisteminde oynamamalıdır.
- Kapının hareket alanında insanların veya nesnelerin olmamasından emin olunuz.
- Sarmal garaj kapısı motoru sadece kapının hareket alanını görübiliyorsanz ve sadece tek bir emniyet donanımı mevcutsa kullanılmalıdır.
- Bitiş konumuna ulaşana kadar, kapı hareketini takip ediniz.
- Uzaktan kumanda edilen garaj kapı sistemlerinden, sadece kapı bitiş konumu Kapı-Aç'da olduğu zaman geçiş yapınız!
- Hiç bir zaman açık kapının altında durmayın.

#### DIKKAT

##### Sıcak lambada yaralanma tehlikesi

İşletimden hemen sonra lamba sıcaktır ve sıcak lambaya dokunulması yanmalara neden olabilir.

- Lamba devrede olduğu zaman yada devrede çıktıktan hemen sonra lambaya dokunmayın.

Sarmal garaj kapının mekanik montajı sırasında, elektrikli motor yardımıyla kapı gövdesi sargı miline yerleştirilebilir. Bunun için «Sarmal garaj kapısı montaj, işletim ve bakım kılavuzu» uygun motor ve kumanda monte edilmektedir ve 4 damarlı kablo ile elektrik bağlantısı yapılmaktadır.

Aşağıdaki adımlar gerçekleştirilmelidir:

#### 4.1.1 Montaj

1. Tüm DIL sviçler OFF konumunda.
2. Kumandanın fişi prize takılmalı veya elektrik sabit bağlantısı (bkz. bölüm 3.2.1) aktifleştirilmelidir. Büyük T butonun kenarı hızlıca yanıp sönmektedir.
3. Totmann işletimde (Aç - Kapat - Açı - Kapat butona deşismeli basınız) artık kapı gövdesi sargı miline sarılabilir ve yukarıya yada aşağıya hareketlendirerek hareket rayında yerleştirilebilir.
4. Kapı gövdesini «Sarmal garaj kapısı montaj, işletim ve bakım kılavuzu» uygun olarak sabitleştirildikten sonra, sarmal garaj kapısının hareketi birkaç kez kontrol edilmelidir.
5. Kapıyı yarıya kadar kapatınız.

#### NOT:

El tutamakların (sabit aksesuar) alt profiline montajlı olup olmadığını kontrol ediniz.

#### 4.1.2 Alıştırma

- Bkz. resim 11

#### 1. DIL sviç 1 ON konumunda.

«Motor hafızaya alınmadı» mesajı olarak büyük T butonun kenarı 7 kere - duraklama - 7 kere - duraklama vs. yanıp sönmektedir.

#### 2. Büyük buton T'ye 1 defa basınız.

Otomatik olarak bir Kapı-Aç referansı turu gerçekleştirilecektir, ardından Kapı-Kapat bitiş konumu ve kuvvetler hafızaya alınması için iki kapı seyri Kapı-Kapat / Kapı-Aç gerçekleştirilecektir. Kapı, Kapı-Aç bitiş konumda duracaktır, büyük T butonun kenarı yanmasıyla motorun hafızaya alınması işlemi tamamlanır.

#### DIKKAT

##### Yanlış dönme yönü

Şayet ilk kapı seyrinde (referans turu Kapı-Aç) kapı, Kapı-Aç bitiş konumuna hareketlenmiyorsa, motor ters yöne dönüyor. Ve motor bağlantısının iç taraflardaki iki damarların kutupları değiştirilmelidir (bkz. resim 1.2)

- Motorda yapılan tüm çalışmalardan önce elektrik fişi prizden çekiniz (bkz. Böl. 3.2).

#### DİKKAT

##### Kilit açma halat halkasında aşırı yük

Kilit açma halat halkası aşırı yüklenme nedeniyle hasar görebilir.

- Kilit açma halka halatına tüm vücut ağırlığınızla asılmayınız.

3. Kumandayı beslemeden ayırarak geri kalan mekanik montaj «Sarmal garaj kapısı montaj, işletim ve bakım kılavuzu» uygun olarak yapılmalıdır.

4. DIL sviç 2 - 6 ilave fonksiyonlara uygun olarak ayarlanmalıdır (bkz. bölüm 4.3.2 - 4.3.5).

\* Standart donanımlarda aksesuarlar dahil değildir!

#### 4.2 Fabrika ayarlarına dönüş

Motor, elektrik kesintilere karşı emniyetli ve hafızası sayesinde, alıştırma turunda toplanan garaj kapı verileri (seyir için gerekli kuvvetler vs.) hafızaya alınmaktadır ve bir sonraki kapı seyri için aktif hale getirilmektedir. Bu veri bilgileri sadece bu kapı için geçerlidir. Motorun başka kapıda kullanılması halinde veya kapı hareketlerinde zorlanmalar tespit edilirse (örn. yeni yolların takılması, değişiklikler yapılması vs.), mevcut veri bilgiler silinmelidir ve motor alıştırma turu yeniden yapılmalıdır.

#### Sıfırlama ve motorun yeniden alıştırılması

1. Kapı yarıya kadar açık vaziyette durmalıdır.
2. **RESET** butonu (bkz. resim 1.3) en az 5 saniye basılı tutulmalıdır, büyük **T** butonun kenarı bu esnada hızlıca yanıp sönecektir. Büyük **T** butonun kenarı sabit yanmaya başlayınca, **RESET** butonu serbest bırakılmalıdır. Artık tüm kapı veri bilgileri silinmiştir. «Motor hafızaya alınmadı» mesajı olarak büyük **T** butonun kenarı 7 kere - duraklama - 7 kere - duraklama vs. yanıp sönmektedir.
3. Büyük buton **T**'ye 1 defa basınız, ardından otomatik olarak bir **Kapı-Aç** referans turu gerçekleşecektir, sonra **Kapı-Kapat** bitiş konumu ve kuvvetlerin hafızaya alınması için, iki kapı seyri **Kapı-Kapat / Kapı-Aç** gerçekleşecektir. Kapı, **Kapı-Aç** bitiş konumda duracaktır, büyük **T** butonun kenarı yanmasıyla motorun hafızaya alınması işlemi tamamlanır.



#### UYARI

##### Çalışmayan emniyet donanımlarda yaralanma tehlikesi

Çalışmayan emniyet donanımları sonucu hatalı durumlarda yaralanma tehlikesi var.

- ▶ Kapıya devreye alan kişi, referans turundan sonra emniyet donanım(lar)'in fonksiyonları ve de ayarları kontrol etmelidir (bkz. bölüm 4.3).

**Ancak bu adımlardan sonra kapı sistemi işletmeye hazır.**

#### 4.3 DIL sviç üzerinden ilave fonksiyonların ayarlanması

Motorun bazı fonksiyonları DIL sviç üzerinden programlanıyor. İlk işletimi yapmadan önce, DIL sviçler fabrika ayarına göre ayarlanmıştır ve sviçler **OFF** konumundadır (bkz. resim 1.2).

**DIL sviç 1 ila 6** ulusal şartlara, arzu edilen emniyet donanımlara ve çevresel koşullara göre ayarlanmalıdır (sviç motor kapağıın içinde bulunuyor, bkz. resim 1.1).

DIL sviç'inde ayar değişiklikleri yapmak için, motor hareketsiz olmalıdır ve ön uyarı süresi yada otomatik kapı kapanma aktif olmamalıdır.

##### 4.3.1 DIL sviç 1

###### Kurulum işletimi / Totmann işletimi ve normal işletim

- ▶ Bkz. bölüm 4.1.2

<b>1 ON</b>	Aktif, otomatik durma normal işletim
<b>1 OFF</b>	Aktif değil, kapı montajı için kurulum / Totmann işletimi

#### 4.3.2 DIL sviç 2/DIL sviç 3

**DIL sviç 2** ile **DIL sviç 3** kombinasyonunda, motor fonksiyonları (otomatik kapanma / ön uyarı zamanı) ve opsiyon rölesi fonksiyonu ayarlanmaktadır.

##### Otomatik kapanma, ön uyarı zamanı

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>Fonksiyon Motor</b> Duraklama ve ön uyarı zamanından sonra bitiş konumu <b>Kapı-Aç</b> 'a otomatik kapanma ( <b>DIL sviç 4 ON</b> konumunda)
		<b>Motor lambası</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duraklama ve kapı hareketi süresince aralıksız aydınlatma</li> <li>• Ön uyarı zamanı esnasında hızlı yanıp sönmektedir</li> </ul>
		<b>Opsiyon rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Açık kalma süresince daimi kontak</li> <li>• Ön uyarı zamanında hızlı ve kapı hareketinde yavaş çalışmaktadır</li> </ul>

##### Kapı-Kapat limit durum bildirgesi

<b>2 OFF</b>	<b>3 ON</b>	<b>Motor lambası</b> Kapı hareketi esnasında aralıksız aydınlatma / bitiş konuma ulaştıktan sonra ardıl aydınlatma süresi
		<b>Opsiyon rölesi</b> Kapı-Kapat limit durum bildirgesi

##### Ön uyarı zamanı

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Motor lambası</b> Ön uyarı zamanı, hızlı yanıp sönmektedir Kapı hareketi esnasında aralıksız aydınlatma
		<b>Opsiyon rölesi</b> Rölenin frekansı kapı hareketi esnasında yavaş (kendinden yanıp sönen uyarı lambasının fonksiyonu)

##### Harici aydınlatma

<b>2 OFF</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Motor lambası</b> Kapı hareketi esnasında aralıksız aydınlatma / bitiş konuma ulaştıktan sonra ardıl aydınlatma süresi
		<b>Opsiyon rölesi</b> Motor aydınlatması gibi aynı fonksiyonlu (harici aydınlatma)

##### NOT:

DIN EN 12453'e göre otomatik kapanma sadece emniyet donanımı takılmışsa aktifleşmelidir.

##### NOT:

Otomatik kapı kapatma otomatikten ayrı sadece aktif bir fotoselle mümkündür. Bunun için **DIL sviç 4'ü ON** konumuna ayarlayınız.

**Kapı-Aç** bitiş konumuna ulaşıldıkten sonra, yaklaşık 30 saniyelik duraklama süresi sona erdiğten sonra otomatik kapanma başlayacaktır. Fotoselden bir geçiş tespit edildikten sonra impuls gönderilmektedir ve açık kalma süresi durdurularak önceden ayarlanmış olan değere (30 saniye) alınmaktadır.

## 4.3.3 DIL sviç 4

## Fotosel (örn. EL 101, EL 301)

<b>4 ON</b>	Aktif, fotosel aktifleştirilen sonra kapı, bitiş konumu Kapı-Aç'a hareket edecektir. Sadece bu ayar ile otomatik kapanma mümkün değildir (bkz. bölüm 4.3.2)
<b>4 OFF</b>	Aktif değil, otomatik kapanma mümkün değil

## 4.3.4 DIL sviç 5

## Opsiyonlu emniyet donanımı (OSE)

<b>5 ON</b>	Emniyet donanımı (OSE) yoksa kapanma gerçekleşmez
<b>5 OFF</b>	Emniyet donanımı (OSE) yoksa, normal kapı işletimi

## 4.3.5 DIL sviç 6

## Kapı bakım göstergesi

<b>6 ON</b>	Aktif, bakım zamanı aşılırsa (bkz. bölüm 7.3) seyir sonunda motor lambası birkaç kez yanıp söner.
<b>6 OFF</b>	Aktif değil, bakım zamanın aşılması uyarularla gösterilmeyecektir

## 5 Telsiz

## NOT:

Motor tipine bağlı sarmal garaj kapı motorun nakliye kapsamına bir harici alıcı dahildir veya kapı sistemini kablosuz kontrol etmek için ayrıyetten bir harici alıcı sipariş edilmelidir.

**DIKKAT****İstem dışı kapı hareketinde yaralanma tehlikesi**

Telsiz sistemindeki tanıma işlemi esnasında, istem dışı kapı seyirler meydana gelebilir.

- ▶ Telsiz sistemin öğrenilmesi esnasında kapının hareket alanında insan veya nesnelerin olmadığından emin olun.

- Telsiz sistemin programlama veya ilerletme işlerinden sonra, fonksiyonları test ediniz.
- Devreye alma işlemi veya telsiz sistemin ilerletme işlemi için sadece orijinal parçaları kullanınız.
- Çevre koşulları telsiz sistemin erişim menzilini etkileyebilir.
- GSM 900 cep telefonları aynı anda kullanıldığından da erişim menzili etkilenebilir.

## 5.1 Uzaktan kumanda HS 4 BiSecur

**UYARI**

**Kapı hareketinde yaralanma tehlikesi**  
Uzaktan kumanda kullanıldığında, kapı hareketinden kişiler yaralanabilir.

- ▶ Uzaktan kumanda çocukların eline ulaşmasına ve sadece kapı sistemi fonksiyonları hakkında eğitilmiş kişiler tarafından kullanılmasına dikkat ediniz!
- ▶ Kapıda sadece tek bir emniyet donanımı mevcutsa, uzaktan kumandayı genel olarak kapının görüş alanında kullanılmalıdır!
- ▶ Uzaktan kumanda edilen kapı sistemleri sadece kapı son konumda durduğu zaman geçiş yapınız!
- ▶ Hiç bir zaman kapı sistemin açıklığında durmayın.
- ▶ Yanlışlıkla butona basılırsa (örn. pantolon cebinde veya el çantasında) istem dışı kapı seyirler meydana gelebilir.

**DİKKAT****Çevresel etkilerden fonksiyonların etkilenmesi**

Uyulmaması durumlarda fonksiyon etkilenebilir!  
Uzaktan kumandayı aşağıdaki etkenlerden koruyunuz:

- Direk güneş ışığı (izin verilen çevre sıcaklığı: -20 °C ila +60 °C)
- Nem
- Toz

## 5.1.1 Uzaktan kumandanın tanımı

- ▶ Bkz. resim 12

- 1 LED, Multicolor
- 2 Uzaktan kumanda butonu
- 3 Pil kapağı
- 4 Pil

## 5.1.2 Pilin takılması / değiştirilmesi

- ▶ Bkz. resim 12

Pil takıldıktan sonra uzaktan kumanda kullanıma hazır.

**DIKKAT****Pil akmasından dolayı uzaktan kumandanın bozulması**

Piller akabilir ve uzaktan kumandayı bozabilir.

- ▶ Uzun süre kullanılmayan pil uzaktan kumandanın çıkartınız.

### 5.1.3 Uzaktan kumanda işletimi

Her uzaktan kumanda butonu için bir telsiz kodu tayin edilmiştir. Kullanmak istediğiniz telsiz kod için ilgili butonuna basınız.

- Telsiz kodu gönderiliyor ve LED lambası 2 san. mavi renkte yanıyor.

#### NOT:

Pil boşalmaya yakınsa, LED lambası 2 defa kırmızı renkte yanıp söner

- a. telsiz kodu göndermeden önce.

- ▶ En kısa zamanda pil **değiştirilmelidir**.

- b. ve telsiz kodu gönderilmeyecek.

- ▶ En kısa zamanda pil **değiştirilmelidir**.

### 5.1.4 Bir telsiz kodun kopyalanması / gönderilmesi

1. Kopyalamak / göndermek istediğiniz telsiz kod için ilgili butonuna basınız ve basılı tutunuz.
  - Telsiz kodu gönderiliyor; LED lambası 2 saniye mavi renkte yanıyor ve sonra söñür.
  - 5 saniye sonra LED lambası değişimeli kırmızı ve mavi renkte yanıp söñür; telsiz kodu gönderiyor.
2. Telsiz kodu gönderlip ve algılandığında, parmağınızı uzaktan kumanda butonundan çekiniz.
  - LED lambası sönecektir.

#### NOT:

Kopyalamak / göndermek için 15 saniyeniz var. Bu zaman zarfında telsiz kodu başarıyla kopyalanmazsa / gönderilmezse bu işlem tekrar yapılmalıdır.

### 5.1.5 Uzaktan kumandanın sıfırlanması

Aşağıdaki adımlarla her uzaktan kumandaya yeni telsiz kodu atanıyor.

1. Pil kapağını açınız ve pili 10 saniye için yerinden çikartınız.
2. Bir kart butona basınız ve basılı tutunuz.
3. Pili yerine takınız.
  - LED lambası 4 saniye yavaşça mavi renkte yanıp söñür.
  - LED lambası 2 saniye hızlıca mavi renkte yanıp söñür.
  - LED lambası uzunca mavi renkte yanıyor.
4. Parmağınızı kart butondan çekiniz.  
**Tüm telsiz kodları yeniden atanmıştır.**
5. Uzaktan kumanda kapağını kapatınız.

#### NOT:

Şayet parmağınızı kart butondan erken çekerseniz, yeni telsiz kodu atanmayacaktır.

### 5.1.6 LED göstergesi

#### Mavi (BU)

Durum	Fonksiyon
2 san. yanıyor	Bir telsiz kodu gönderiliyor
Yavaşça yanıp söner	Uzaktan kumanda öğrenme modunda
Yavaşça yanıp söndükten sonra hızlıca yanıp söñür	Öğrenme esnasında geçerli bir telsiz kodu alglandı
4 san. yavaşça yanıp söner, 2 san. hızlıca yanıp söñür, uzunca yanıyor	Cihaz sıfırlaması yapılıyor yada tamamlandı

#### Kırmızı (RD)

Durum	Fonksiyon
2 defa yanıp söñür	Pil boşalmaya yakın

#### Mavi (BU) ve kırmızı (RD)

Durum	Fonksiyon
LED lambanın değişimeli yanıp söñmesi	uzaktan kumanda kopyalama / gönder modunda

### 5.1.7 Uzaktan kumanda temizliği

#### DİKKAT

##### Yanlış temizlik sonucu uzaktan kumandanın hasar görmesi

Uzaktan kumanda uyu olmayan temizlik malzemelerle temizlenirse, kumanda gövdesi ve de butonlar olumsuz etkilenебilir.

- ▶ Uzaktan kumandayı sadece temiz, nemli ve yumuşak bir bezle temizleyiniz.

#### NOT:

Beyaz uzaktan kumanda butonlara devamlı kozmetik ürünlerle (örn. el kremi) temas edilirse, uzun süre sonra renkte farklıklar oluşabilir.

### 5.1.8 İmha edilmesi

#### Uzaktan Kumanda

 Elektrikli ve elektronik cihazlar ve de piller evin çöpüne atılamaz. İmha edilmesi için atık pil toplama noktalara verilmesi zorunludur.



### 5.1.9 Teknik veriler

Model	Uzaktan kumanda HS 4 BiSecur
Frekans	868 MHz
Akım beslemesi	1 x 1,5 V pil, tip: AAA (LR 03)
İzin verilmiş çevre sıcaklığı	-20 °C ila +60 °C
Koruma sınıfı	IP 20

### 5.1.10 Uzaktan kumandanın uygunluk beyanından kayıt örneği

Yukarıda adı geçen ürünün R&TTE 1999/5/EG yönetmeliklerin 3. maddesine göre uygunluğu, aşağıda açıklanan standartlara uyarak yerine getirilmiştir:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Uygunluk beyanın aslı üreticiden talep edilebilir.

## 5.2 Telsiz alıcı

### 5.2.1 Harici alıcı\*

Alicida her kanal için maks. 100 telsiz kodu tanıtılabilir. Aynı telsiz kodu iki farklı kanala tanıtılsa, ilk tanıtılan kanaldaki kod silinir.

Telsiz tanıtılması / silinmesi için aşağıdaki hususlar yapılmış olması gerekmektedir:

- Kurulum işletimi aktif değil (**DIL sviçi 1 OFF** konumunda).
- Motor hareketsiz.
- Ön uyarı veya açık kalma süresi aktif değil.

### 5.2.2 Uzaktan kumanda butonları öğretilmesi

*İmpuls* (kanal 1), *motor lambası aç/kapat* (kanal 2) veya *kısmı açılma* (kanal 3) fonksiyonları, harici alıcı kullanma kılavuzu yardımıyla uzaktan kumanda butona tanıtınız.

1. İstediğiniz kanalı **P** butonundan aktifleştiriniz.

- Kanal 1 için LED lambası yavaşça mavi renkte yanıp söñüyor
- Kanal 2 için LED lambası 2 kere mavi renkte yanıp söñiyor
- Kanal 3 için LED lambası 3 kere mavi renkte yanıp söñiyor

2. Aktarmak istediğiniz telsiz kodun uzaktan kumandasını **aktarma/gönder** moduna ayarlayınız.

Geçerli telsiz kodu algılandıktan sonra, LED lambası mavi renkte hızla yanıp söner ve ardından söner.

### 5.2.3 Tüm telsiz kodlarının silinmesi

- Harici alıcının kullanma kılavuzunda açıkladığı gibi, tüm uzaktan kumanda butonlarının telsiz kodlarını silinir.

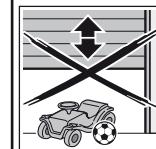
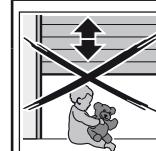
### 5.2.4 Alıcı uygunluk beyanı kayıt örneği

Yukarıda adı geçen ürünün R&TTE 1999/5/EG yönetmeliklerin 3. maddesine göre uygunluğu, aşağıda açıklanan standartlara uyarak yerine getirilmiştir:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Uygunluk beyanın aslı üretime talep edilebilir.

## 6 İşletim



### UYARI

#### Kapı hareketinde yaralanma tehlikesi

Kapı hareketi esnasında kapı çevresinde yarananlar veya hasarlar meydana gelebilir.

- Çocuklar kapı sisteminde oynamamalıdır.
- Kapının hareket alanında kişilerin veya nesnelerin olmamasından emin olunuz.
- Sarmal garaj kapısı motoru sadece, kapının hareket alanını görebiliyorsanız ve sadece tek bir emniyet donanımı mevcutsa işletmeye alınız.
- Bitiş konumu ulaşana kadar, kapı hareketi takip ediniz.
- Uzaktan kumanda edilen kapı sisteminden sadece, kapı bitiş konumu Kapı-Aç'ta olduğu zaman geçiş yapınız!
- Hiç bir zaman açık kapının altında durmayın.

### DIKKAT

#### Hareket rayında ezilme tehlikesi

Kapı hareketi esnasında hareket rayına dokunması ezilmelere neden olabilir.

- Kapı hareketi esnasında arka hareket rayına dokunmayın.

### DİKKAT

#### Kilit açma halat halkasında aşırı yük

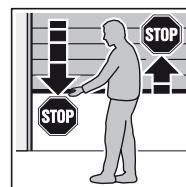
Kilit açma halat halkası aşırı yüklenme nedeniyle hasar görebilir.

- Kilit açma halka halatına tüm vücut ağırlığınızla asılmayınız.

### 6.1 Kullanıcıların eğitilmesi

- Sarmal garaj kapı motoru kullanacak tüm kişilere, motorun düzgün ve emniyetli kullanım için bilgileri aktarınız.
- Mekanik kilidi açınız ve mekanik kilit düzeni ile emniyet amaçlı geri hareketi test ediniz.

### 6.2 Fonksiyon testi



- Geri çekilme emniyetini kontrol etmek için, kapanan kapı hareketi esnasında iki elinizle kapanan kapıyı durdurunuz. Kapı sistemi durmali ve emniyet amaçlı geri hareketi devreye girmelidir. Aynı zamanda kapı açılırken kapı sistemi kapatılarak kapı durmmalıdır.

\* Motor tipi veya aksesuara bağlı: Aksesuar standart donanımı dahil değildir!

### 6.3 Normal işletim

Garaj kapısı motoru normal işletimde sadece takip eden impuls kumanda ile çalışmaktadır, bu kumanda tipi harici buton, programlanmış uzaktan kumanda buton, veya büyük T butonu ile çalıştırılmak mümkündür:

1. İmpuls: Kapı, bitiş konumların birine hareketleniyor.
2. İmpuls: Kapı duruyor.
3. İmpuls: Kapı ters yöne hareketleniyor.
4. İmpuls: Kapı duruyor.
5. İmpuls: Garaj kapısı 1. impuls'da seçilmiş olan yöne doğru hareketlenmektedir.

vs.

Kapı hareketi sırasında motor lambası yanıyor ve seyir sonunda 2 dakika sonra otomatik olarak sönüyor.

### 6.4 Kısmi açılma

Kısmi açılma fonksiyonu (havalandırma pozisyonu) sadece iç telsiz alıcı ile kumanda edilebilir:

- Impuls kumandası ile kapıyı dilediğiniz pozisyonaya getiriniz.
- **Kanal 3** için alıcıda bir buton tanıtınız (bkz. bölüm 5.2.2).

### 6.5 Motor lambası

Kapı hareketi sırasında motor lambası yanıyor ve seyir sonunda 2 dakika sonra sönüyor.

Telsiz kumanda üzerinden (**Kanal 2**, bkz. bölüm 5.2.2) motor hareketsiz olduğu zaman motor lambası açılabilir yada kapatılabilir. Maks. aydınlatma süresi otomatik olarak 5 dakikaya sınırlanmıştır.

### 6.6 Elektrik kesintisini HNA 18 yedek akü ile köprülenmesi \*

Elektrik kesintilerde kapıyı çalıştırmak için opsionlu HNA 18 yedek akü bağlanabilir (bkz. resim 9.1a).

1. Şebeke fışını çekiniz (sabit bağlantılı cereyan hattını ayrıınız)
2. Fiş kapağı ve kutunun üst parçasını söküñüz.
3. HNA 18 yedek akünün fışını ilgili sokete takınız.
4. Kutu parçasını tekrar yerine vidalayınız.
5. Şebeke bağlantısını takınız (cereyan hattını tekrar bağlayınız).

Motor lambası üç defa yanıp sönecektir (bkz. bölüm 7.2). Bir sonraki seyir, referans turu Açı olacaktır.

Elektrik kesintilerde akü işletimi otomatik olarak devreye girmektedir. Akü işletiminde motor lambası çalışmaz.

#### NOT:

Sadece şarj entegreli HNA 18 yedek akü kullanılabilir.

### 6.7 Kavramadan çıkartma mekanığından sonra işletim (mekanik kilit)

Kavramadan çıkartma mekanığı motoru sargı milinden ayırmaktadır. Böylece kapı, örn. elektrik kesintilerde elle açılabilir.

### Sarmal kapı motoru içte (IR)

- Bkz. resim 13a

<b>DİKKAT</b>
<b>Kilit açma halat halkasında aşırı yük</b> Kilit açma halat halkası aşırı yüklenme nedeniyle hasar görebilir. <ul style="list-style-type: none"> <li>► Kilit açma halka halatına tüm vücut ağırlığınızla asılmayınız.</li> </ul>

1. Motoru kilidini mekanik olarak açmak için, kilitleme halatı çıkartınız ve halat halkasını kutunun kancasına takınız. Kilit açıldıktan sonra büyük buton T'nin kenarı 8 kere yanıp sönecektir.
2. Kapıyı açınız yada kapatınız.
3. Manuel kumandanın ardından kavramadan çıkartma kilitleme ipin üzerinden mekanığı tekrar kilitleyiniz.
4. Büyük buton T'ye bir defa basınız. Ana konumu belirlemek için kapı yavaş hızla Kapı-Aç bitiş konumu yönüne hareketlenecektir (referans turu).
5. Ardından büyük buton T'nin kenarı yanacaktır, normal işletim işin motor hazır.

### Sarma kapı motoru dışta (AR)

- Bkz. resim 13b

<b>DİKKAT</b>
<b>El tutamak kilidin zorlanması</b> Zorlanma sonucu el tutamak kilidi hasar görebilir. <ul style="list-style-type: none"> <li>► El tutamak kilidine tüm vücut ağırlığınızla asılmayınız</li> </ul>

1. Kilit açma el tutamığını aşağıya çekiniz ve el tutamğı çekili tutunuz.
2. Sabitleme parçasını yukarıya katlayınız ve çelik halatı sabitleme parçasının deligidinden geçiriniz. Kilit açıldıktan sonra büyük buton T'nin kenarı 8 kere yanıp sönecektir.
3. Kapıyı açınız yada kapatınız.
4. Kapıyı elle kullandıkten sonra kilitleme mekanizmasını el tutamak kilidi üzerinden tekrar kilitleyiniz.
5. Büyük buton T'ye bir defa basınız. Ana konumu belirlemek için kapı yavaş hızla Kapı-Aç bitiş konumu yönüne hareketlenecektir (referans turu).
6. Ardından büyük buton T'nin kenarı yanacaktır, normal işletim işin motor hazır.

#### NOT:

Kilidin açılma mekanizma fonksiyonunu **her ay** kontrol edilmeli. Kilit açma sadece kapı kapalıken kullanılabilir, aksi takdirde zayıf veya kirilmiş yarylarda veya yetersiz ağırlık dengelerde kapının çok hızlı kapanması söz konusudur.

## 7 Motor lambası

### 7.1 Motor lambası

Kapı hareketi sırasında motor lambası yanıyor ve seyir sonunda 2 dakika sonra sönüyor.

Telsiz kumanda üzerinden (**Kanal 2**, bkz. bölüm 5.2.2) motor hareketsiz olduğu zaman motor lambası açılabilir yada kapatılabilir. Maks. aydınlatma süresi otomatik olarak 5 dakikaya sınırlanmıştır.

\* Standart donanımlarda aksesuarlar dahil değildir!

## 7.2 Şebeke gerilimine bağlıken mesajlar

Büyük **T** buton'a basıldığında, elektrik fıştı takıldığından motor lambası iki veya üç defa yanıp söner.

**İki kere yanıp sönmesi** kapının veri bilgileri mevcut olmadığını yada silinmiş olduğunu göstermektedir (ürünün teslimat durumu); tanıtma işlemine derhal başlanabilir.

**Üç kere yanıp sönmesi** kapının veri bilgileri mevcut olduğunu, ancak kapının son konumunu tespit edilemediğini göstermektedir. Bundan dolayı bir sonraki kapı hareketi düşük hızla ve bitiş konum *Kapı-Aç* (referans turu) yönünde gerçekleşmektedir. Ardından normal işletimde bir kapı hareketi yapılacaktır.

## 7.3 Bakım göstergesi

**DIL sviç 6'yi ON'a** ayarlandığında, kapının bakım zamanı geldiğini haber vermek için, motor aydınlatması her kapı hareketi sonrası birkaç kere yanıp sönmektedir, eğer:

- Her alıştırmadan sonra 2000'den fazla kapı hareketi yapıldıysa
- Son bakımından 1 yıldan daha fazla işletimdeki zamanı geçmişse.

## 8 İşletim, hata ve uyarı mesajları

### Hata mesajı / Denetim-LED

Büyük **T** butonun kenarından görünen denetim LED lambası yardımıyla (bkz. resim 1), işletim için beklenmeyen sorunların nedenleri görünür. Açıltırılmış durumda bu LED lambası sabit yanar ve harici bağlanan bir impuls trafiginde söner.

Lambanın yanıp sömesiyle hata sinyalize edilmektedir.

### LED hızlıca yanıp sönecektir

Motorun ayarlanması için Totmann işletimine geçilmesi (DIL-1, bkz. bölüm 4.1/4.3.1)

### LED 2 defa yanıp söñür

#### Muhtemel sorun

Fotosel hattı kesildi / bağlanmadı.

#### Sorunun giderilmesi

Fotoseli kontrol ediniz, gerekirse değiştiriniz yada bağlayınız.

### LED 3 defa yanıp söñür

#### Muhtemel sorun

Güç sınırlaması *Kapat-Kapat* aktifleşti - emniyet amaçlı geri hareket devreye girdi.

#### Sorunun giderilmesi

Engelleyici cismi kaldırın. Şayet emniyet amaçlı geri hareket bilinmeyen nedenle devreye girdiyse, kapı mekanığı kontrol edilmelidir. Gerekirse kapı veri bilgileri silinmeli ve yeniden alıştırmalı.

### LED 4 defa yanıp söñür

#### Muhtemel sorun

Durgun akım devresi (RSK, bkz. bölüm 3.4) devrede veya kapı hareketi esnasında devreye girdi.

#### Sorunun giderilmesi

Bağlı olan üniteleri kontrol edilmeli, elektrikleri kapatınız.

### LED 5 defa yanıp söñür

#### Muhtemel sorun

Güç sınırlaması *Kapı-Aç* aktifleşti - açılma esnasında kapı duraklıdır.

#### Sorunun giderilmesi

Engelleyici cismi kaldırın. Eğer duraklama son konum *Kapı-Aç*'dan önce bilinmeyen nedenle gerçekleşse, kapı mekanığı kontrol edilmelidir. Gerekirse kapı veri bilgileri silinmeli ve yeniden alıştırmalı.

### LED 6 defa yanıp söñür

#### Muhtemel sorun

Motor hatası / motor sistemi arızalı.

#### Sorunun giderilmesi

Gerekirse kapı veri bilgileri silinmelidir. Şayet motor hatası tekrarlanırsa motor değiştirilmelidir.

### LED 7 defa yanıp söñür

#### Muhtemel sorun

Motor henüz alıştırılmamış (bu bir hata değil sadece bir uyarı).

#### Sorunun giderilmesi

Alıştırma turu büyük **T** butonu üzerinden başlatılmalı.

### LED 8 defa yanıp söñür

#### Muhtemel sorun

Elektrik kesintisi veya mekanik kilit açılması. Motorun bir referans turu *Aç*'a ihtiyacı vardır.

#### Sorunun giderilmesi

Harici buton, uzaktan kumanda veya büyük **T** butonundan bir referans turu *Aç* başlatılmalıdır.

### LED 13 defa yanıp söñür

#### Muhtemel sorun

HNA 18 yedek akünün gerilimi yerisiz.

#### Sorunun giderilmesi

Elektrikli işletim sadece elektrikler geri geldikten sonra mümkündür.

### LED 14 defa yanıp söñür

#### Muhtemel sorun

Motorda motor bağlantı kartın bağlantısı hatalı.

#### Sorunun giderilmesi

Soket ve bağlantı hattını kontrol ediniz, motor bağlantı kartını değiştiriniz.

## 9 Kontroller ve bakım

Sarmal garaj kapısı motoru bakım gerektirmemektedir. Kendi güvenliğiniz için yinede kapı sistemi uzman tarafından üretici bilgilere göre kontrol edilmesini ve bakım yaptırılmasını tavsiye ediyoruz.

### ⚠️UYARI

#### Beklenmeyen kapı hareketinde yaralanma tehlikesi

Kontrol ve bakım çalışmaları esnasında, kapı sistemi üçüncü kişi tarafından yanlışlıkla devreye alındığı zaman beklenmeyen kapı hareketler meydana gelebilir.

- ▶ Kapı sisteminde tüm çalışmalarдан önce
  - elektrik fışını çekiniz veya sabit bağlantıarda (bkz. bölüm 3.2.1) tesisi elektrikten ayıriz
  - **ve** gerekirse HNA 18 yedek akünün fışını çekiniz.
- ▶ Kapı sistemini emniyet talimatlarına uygun izinsiz tekrar devreye girmesini önleyiniz.

Kontrol veya gerekli tamiratlar sadece yetkili kişiler tarafından yapılabilir. Bu konuya ilgili tedarikçinize başvurunuz.

Gözle kontrol kullanıcı tarafından gerçekleştirilebilir.

- ▶ Tüm güvenlik ve koruma fonksiyonları **her ay** test ediniz.
- ▶ Tespit edilen arızalar yada eksikslikler **derhal** giderilmelidir.

### 9.1 Yedek lamba

**Motor lambasının yerleştirilmesi / değiştirilmesi için:**

### ⚠️ TEHLIKE

#### Şebeke gerilimi

Aydınlatma açıldığında ampul yuvasında şebeke gerilimi mevcuttur.

- ▶ Ampülü sadece motorda gerilim olmadığı zaman değiştiriniz.

### ⚠️ DİKKAT

#### Sıcak ampul

İşletimden hemen sonra ampul sıcaktır ve sıcak ampule dokunması yanmalara neden olabilir.

- ▶ Ampule devrede olduğu zaman yada devrede olmadıkta hemen sonra tutmayıniz.

1. Şebeke fışını çekiniz veya sabit şebeke bağlantısında (bkz. 3.2.1) elektrik girişini ayıriz
  2. Lamba kapağını söküñüz (bkz. resim 14)
  3. Ampül'ü değiştiriniz (mum tipi E14 mat, 240 V / maks. 25 W)
  4. Lamba kapağını monte ediniz
  5. Şebeke bağlantısını takınız (cereyan hattını tekrar bağlayınız).
- Motor lambası üç defa yanıp sönecektir (bkz. bölüm 7.2). Bir sonraki seyir, referans turu Açı olacaktır.

## 10 Opsiyonlu aksesuarlar

Ürün kapsamında yer almayan opsiyonel aksesuarlar.

Tüm elektrikli aksesuarlar motordan toplamda maks. 100 mA akım çekerdir.

Aşağıdaki aksesuarlar temin edilebilir:

- Uyarı lambası için opsiyon rölesi
- Harici telsiz alıcısı
- Harici impuls üniteleri (örneğin: anahtarlı ünite)
- Tek yön fotosel
- Emniyet besleme için Akü-Pack
- Açılama denemeleri için ses sinyal vericisi
- Dış kilit

## 11 Demontaj ve imha edilmesi

### NOT:

Demontaj sırasında iş güvenliği ile ilgili geçerli tüm talimatlara riayet ediniz.



Kumadayı konusuna vakıf bir kişi tarafından bu kılavuza uygun olarak sıralamanın tersine mantıklı bir şekilde söktürünüz ve uygun imha ediniz.

Elektrikli cihazlar veya piller evin çöpüne atılamaz. İmha edilmesi için atık pil toplama noktalara verilmesi zorunludur.

## 12 Garanti koşulları

### Garanti

Önceden onayımız alınmaksızın özel yapısal değişiklıkların gerçekleştirilmesi veya tarafımızca belirtilmiş olan montaj talimatları dışında yerine uygun olmayan kurulumun uygulanmış veya burlara izin verilmiş olunması durumunda yükümlülüklerimiz ve ürün sorumluluklarımız ortadan kalkmaktadır. Ayrıca motorun ve aksesuarların yanlış veya dikkatsizce kullanımı, ve de kapının hakikate uygunsız bakımı ve ağırlık dengelemesinin yanlış yapılması halinde üretici sorumluluk almamaktadır. Pillar ve ampuller aynı şekilde garanti taleplerin dışındadır.

### Garanti süresi

Satıcının Satış Sözleşmesi üzerindeki kanuni yükümlülüğüne ilave olarak, satış tarihi itibarıyle aşağıdaki kismi garantileri sunmaktadır:

- Motor mekaniği, motor ve motor kumandası için 5 yıl
- Telsiz, aksesuarlar ve özel sistemler için 2 yıl

Tüketicim malzemeleriyle ilgili olarak hiçbir garanti koşulu söz konusu değildir (örneğin sigortalar, piller, aydınlatma malzemeleri). Garantinin işleme girmesiyle birlikte garanti süresi uzatılmaz. Yedek parçalarla ve iyileştirme çalışmalarıyla ilgili olarak garanti süresi altı aydır, ancak minimum olarak yürürlükteki garanti süresi geçerlidir.

### Ön koşullar

Garanti koşullar sadece cihazın satın alındığı ülke için geçerlidir. Ürün, bizim tarafımızdan belirlenmiş olan temsilcilik sistemi üzerinden intikal etmiş olmalıdır. Garanti hakkı sadece sözleşmeye konu olan malzemenin kendi arızalarıyla ilgilidir. Gerekli olabilecek söküme ve takma işleri, söz konusu parçaların kontrolü, ve kazanç kayipları ile hasar tazminleri garanti kapsamı dışındadır.

Satış belgesi, garanti hakkınızı ispatı olarak kullanılacaktır.

**12.1 Hizmet**

Garanti süresince üründeki, ispatlanabilir şekilde ortaya çıkacak olan bir malzeme veya üretim hatasına bağlı olacak tüm hataları gidermeyi taahhüt ediyoruz. Kendi seçimimize bağlı olarak, hatalı ürünü bedelsiz olarak hasatız olana değiştirmeyi, iyileştirmeyi veya kullanım bedeli düşüldükten sonra tazmin etmeyi taahhüt ediyoruz.

Aşağıdaki hasarlar kapsam dışındadır:

- Yerine uygun olmayan montaj ve bağlantı
- Yerine uygun olmayan işletme alma ve kullanım
- Yangın, su, anomal hava koşulları gibi dış etkenler
- Kaza, düşme, çarpma gibi mekanik hasarlar
- İhmalden veya kasıtlı yapılan zararlar
- Normal kullanım aşınması veya bakım hataları
- Kalifiyesi olmayan kişiler tarafından yapılan tamiratlar
- Diğer üreticilerin parçaları kullanılması
- Tip etiketinin sökülmesi veya okunmaz halde olması

Değiştirilmiş olan parçalar bizim malımızdır.

**13 Montaj beyanın örneği**

(AB-Makine Talimatları 2006/42/EG anlamında, ek II, bölüm B'ye göre tamamlanmamış bir makininen montajı).

Sayfanın arkasında yer alan ürün, aşağıdaki yönetmeliklere uygun olarak geliştirilmiştir, tasarlanmıştır ve üretilmiştir:

- AB-Makineler için 2006/42/EG Yönetmeliği
- AB-İnşaat Ürünleri 89/106/EWG Yönetmeliği
- AB-Düşük Voltaj 2006/95/EG Yönetmeliği
- AB-Elektrromanyetik Uygunluk 2004/108/EG Yönetmeliği

Aşağıdaki Standartlar Uygulanmış ve Temel Alınmıştır:

- EN ISO 13849-1, PL «c», Cat. 2  
Makinelerin güvenliği – Kumandaların emniyet parçaları – Bölüm 1: Genel konfigürasyon ilkeleri
- EN 60335-1/2, isabet etmesi halinde  
Elektrikli cihazların güvenliği / Kapılar için motorlar
- EN 61000-6-3  
Elektromanyetik Uygunluk – Parazit etkisi
- EN 61000-6-2  
Elektromanyetik Uygunluk – Parazitlere karşı dayanıklılık

AB 2006/42/EG Yönetmeliğine göre tamamlanmamış makineler, diğer makinelere veya diğer tamamlanmamış makinelere veya tesislere montaj edilmesi veya yukarıda belirtilen Yönetmeliğin anmasına göre bir makininen oluşturulması amacıyla onlarla birleştirilmesidir.

Bundan dolayı makine / tesis ancak tam olarak tamamladıkten sonra ve yukarıda belirtilen Yönetmeliğin şartlarına uygunluğu tespit edildikten sonra bu ürün işletme sokulabilir.

**14 Teknik veriler**

<b>Dış ölçüler:</b>	275 x 140 x 90 mm
<b>Şebeke bağlantısı:</b>	230/240 V / 50/60 Hz, Stand-by yaklaşık 6 W
<b>Koruma sınıfı:</b>	Sadece kuru iç mekanlar için
<b>Sıcaklık aralığı:</b>	-20 °C ila +60 °C
<b>Yedek lamba:</b>	Mum tipi E14, 240 V, maks. 25 W
<b>Kumanda cereyan devresi sigortası:</b>	Cam sigorta 5 x 20 mm, 2 A
<b>Motor:</b>	Ses sensörlü doğru akım motoru
<b>Transformatör:</b>	Termik korumalı
<b>Bağlantı:</b>	24 V DC düşük emniyet gerilimi harici cihazlar için vidasız bağlantı tekniği, örn. impuls kumandalı iç ve dış butonları için.
<b>Uzaktan kumanda:</b>	Dahili veya harici telsiz alicili işletim
<b>Kapatma otomatiği:</b>	Her iki yön için otomatik olarak ayrı, ayrı alıştırılıyor. Kendinden alıştırmalı, mekanik svıçer kullanılmadığı için aşınma meydana gelmez.
<b>Son kapanışı / güç sınırlaması:</b>	Her garaj kapısı hareketinden sonra düzenleyici özellikli kapatma otomatiği.
<b>Kapı hareket hızı:</b>	Yaklaşık 11 cm/s (kapı ölçülere, ağırlığa ve sarma milin çapına bağlı)
<b>Nominal yük:</b>	Bkz. kapı bilgi levhası
<b>İtme ve çekme kuvveti:</b>	Bkz. kapı bilgi levhası
<b>Kısa süreli maks. yük:</b>	Bkz. kapı bilgi levhası
<b>Özel fonksiyonlar:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor lambası, fabrika ayarı 2 dakika</li> <li>• Fotosel takılabilir</li> <li>• Uyarı lambası için opsyon rölesi</li> <li>• Açılma denemeleri için ses sinyal vericisi</li> <li>• Acil işletim için akü takılabilir</li> <li>• Dış taraftan kilidin açılması</li> </ul>
<b>Emniyet çubuğu:</b>	Elektrik kesintilerde çelik tel iç mekandan kullanılmalıdır
<b>Garaj kapısı motoru ses dalga emisyonu:</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Kapı hareketi:</b>	Bkz. ürün bilgileri

## 15 DIL sviç fonksiyonlara geniş bakış

DIL 1	Yerleştirme işletimi / Totmann işletimi ve normal işletim	
OFF	Aktif değil, kapı montajı için kurulum / Totmann işletim	
ON	Aktif, otomatik durma normal işletim	

Otomatik kapanma, ön uyarı zamanı						
DIL 2	DIL 3	DIL 4	Motorun fonksiyonu	Motor lambası fonksiyonu	Opsiyon rölesi fonksiyonu	
OFF	OFF	OFF	–	Kapı hareketi esnasında aralıksız aydınlatma / bitiş konuma ulaştıktan sonra ardıl aydınlatma süresi	Motor aydınlatması gibi aynı fonksiyonlu (harici aydınlatma)	
ON	OFF	OFF	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ön uyarı zamanı, hızlı yanıp sönmektedir</li> <li>• Kapı hareketi esnasında aralıksız aydınlatma</li> </ul>	Rölenin frekansi kapı hareketi esnasında yavaş (kendinden yanıp sönen uyarı lambasının fonksiyonu)	
OFF	ON	OFF	–	Kapı hareketi esnasında aralıksız aydınlatma / bitiş konuma ulaştıktan sonra ardıl aydınlatma süresi	Limit durum bildirgesi Kapi-Kapat	
ON	ON	ON	Otomatik kapanma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duraklama ve kapı hareketi süresince aralıksız aydınlatma</li> <li>• Ön uyarı zamanı esnasında hızlı yanıp sönmektedir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duraklama süresinde aralıksız kontak</li> <li>• Ön uyarı zamanında hızlı ve kapı hareketinde yavaş çalışmaktadır</li> </ul>	

DIL 4	Fotosel (örn. EL 101, EL 301)	
OFF	Aktif değil, otomatik kapanma mümkün değil	
ON	Aktif, fotosel etkilendikten sonra, kapı son konum Kapi-Aç konumunda yünelecektir. Sadece ayarla otomatik kapanma mümkündür.	

DIL 5	Opsiyonlu emniyet donanımı (OSE)	
OFF	Emniyet donanımı (OSE) yoksa, normal kapı işletimi	
ON	Emniyet donanımı (OSE) yoksa kapanma gerçekleşmez	

DIL 6	Kapı bakım göstergesi	
OFF	Aktif değil, bakım zamanın aşılması sinyalize edilmemektedir	
ON	Aktif, bakım zamanın aşılmasıında kapı hareketin sonunda motor lambası birkaç kere yanıp sönererek gösterilmektedir.	

## 16 Hata ve hata giderilmesine bakış

Gösterge	Hata / Uyarı	Muhtemel neden	Sorunun giderilmesi
	Emniyet donanımı	Fotosel hattı kesildi, bağlı değil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fotoseli kontrol ediniz, gerekirse değiştiriniz yada bağlayınız. (bkz. resim 8).</li> </ul>
	Kapı-Kapat yönünde güç sınırlaması	Kapı alanında bir engel var.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Engeli kaldırınız.</li> <li>▶ gerekirse kapı bilgileri siliniz ve yeniden tanıtınız (bkz. bölüm 4.2).</li> </ul>
	Kapalı devre cereyanı	Durgun akım devresi (RSK, bkz. bölüm 3.4) devrede.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bağlı olan üniteleri kontrol edilmeli, elektrik devresini kapatınız (bkz bölüm 3.4).</li> </ul>
	Kapı-Aç yönünde güç sınırlaması	Kapı alanında bir engel var.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Engeli kaldırınız.</li> <li>▶ gerekirse kapı bilgileri siliniz ve yeniden tanıtınız (bkz. bölüm 4.2).</li> </ul>
	Motor hatası	Motor sisteminde arıza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kapı bilgileri siliniz, tekrarlanırsa motoru değiştiriniz (bkz. bölüm 4.2).</li> </ul>
	Motor hatası Rapor, hata yok	Motor henüz alıştırılmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Motoru alıştırınız (bkz. bölüm 4.1.2).</li> </ul>
	Nirengi noktası yok Elektrik kesilmesi, mekanik kilit	Motorun Kapı-Aç yönünde bir referans tur'a ihtiyacı vardır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kapı-Aç yönünde referans turu (bkz. bölüm 6.7).</li> </ul>
	Yedek akü gerilimi	Yedek akünün gerilimi yerersiz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Elektrikli işletim sadece elektrikler geri geldikten sonra mümkündür (bkz. bölüm 3.3.5).</li> </ul>
	Bağlantı kablosu	Motorda motor bağlantı kartın bağlantısı hatalı.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bağlantıyı ve bağlantı kablosunu kontrol ediniz.</li> <li>▶ Motor bağlantı kartı değiştiriniz.</li> </ul>

## Sadržaj

<b>A</b>	<b>Isporučeni artikli .....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Potreban alat za montažu .....</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>O ovom uputstvu.....</b>	<b>122</b>
1.1	Dokumenta koja takođe važe .....	122
1.2	Korišćena upozorenja .....	122
1.3	Korišćene definicije.....	122
1.4	Korišćeni simboli.....	122
1.5	Korišćene skraćenice.....	123
<b>2</b>	<b>⚠ Sigurnosna uputstva .....</b>	<b>123</b>
2.1	Upotreba u skladu sa namenom.....	123
2.2	Nenamenska upotreba .....	123
2.3	Kvalifikacija montera.....	123
2.4	Sigurnosna uputstva za montažu, održavanje, popravku i demontažu vrata .....	123
2.5	Sigurnosna uputstva za montažu .....	123
2.6	Sigurnosna uputstva za puštanje u rad i za korišćenje .....	124
2.7	Sigurnosna uputstva za korišćenje daljinskog upravljača.....	124
2.8	Zaštitni uređaji sa proverom .....	124
2.9	Sigurnosna uputstva za provere i održavanje.....	124
<b>3</b>	<b>Montaža .....</b>	<b>124</b>
3.1	Priprema montaže.....	124
3.2	Priklučivanje električnog napajanja.....	125
3.3	Priklučivanje dodatnih komponenata na štampanoj ploči upravljačke kutije.....	125
3.4	Priklučivanje dodatnih komponenata na priklučnoj platini motora.....	126
<b>4</b>	<b>Puštanje u rad upravljačke kutije .....</b>	<b>126</b>
4.1	Pripreme .....	126
4.2	Fabričko resetovanje .....	127
4.3	Podešavanje dodatnih funkcija preko DIL prekidača.....	127
<b>5</b>	<b>Radio signal.....</b>	<b>128</b>
5.1	Daljinski upravljač HS 4 BiSecur.....	128
5.2	Radio prijemnik.....	130
<b>6</b>	<b>Korišćenje.....</b>	<b>130</b>
6.1	Upućivanje korisnika.....	130
6.2	Funkcija provere .....	130
6.3	Normalni režim rada.....	131
6.4	Delimično otvaranje .....	131
6.5	Osvetljenje na motoru.....	131
6.6	Premošćavanje nestanka struje pomoću aku za slučaj nužde model HNA 18 .....	131
6.7	Pogon nakon aktiviranja mehanike razdvajanja (mehaničko odbravljinjanje) .....	131
<b>7</b>	<b>Osvetljenje na motoru .....</b>	<b>132</b>
7.1	Osvetljenje na motoru .....	132
7.2	Poruke kada je mrežno napajanje uključeno .....	132
7.3	Prikaz da je došlo vreme za servisiranje.....	132
<b>8</b>	<b>Signalni za rad, greške i upozorenja .....</b>	<b>132</b>
<b>9</b>	<b>Probe i održavanje .....</b>	<b>133</b>
9.1	Rezervna sijalica .....	133
<b>10</b>	<b>Opcionalni pribor .....</b>	<b>133</b>
<b>11</b>	<b>Demontaža i zbrinjavanje.....</b>	<b>133</b>
<b>12</b>	<b>Uslovi garancije.....</b>	<b>133</b>
12.1	Usluge.....	134
<b>13</b>	<b>Izvod iz izjave o ugradnji .....</b>	<b>134</b>
<b>14</b>	<b>Tehnički podaci .....</b>	<b>134</b>
<b>15</b>	<b>Pregled funkcija DIL-prekidača .....</b>	<b>135</b>
<b>16</b>	<b>Pregled grešaka i otklanjanja grešaka.....</b>	<b>136</b>
	<b>Slikovni deo.....</b>	<b>137</b>



Dalje prenošenje kao i umnožavanje ovog dokumenta,  
iskorišćavanje i saopštavanje njegovog sadržaja je  
zabranjeno, ukoliko drugačije nije izričito odobreno. Suprotni  
postupci obavezuju na naknadu štete. Sva prava su zadržana  
za slučaj upisivanja patentu, upotrebe uzorka ili dizajn  
uzorka. Zadržana prava promene.

Poštovani kupci,  
radujemo se što ste se odlučili za kupovinu kvalitetnog  
proizvoda iz naše kuće.

## 1 O ovom uputstvu

Ovo uputstvo je **originalno uputstvo za upotrebu** u smislu EG-direktive 2006/42/EG. Pročitajte pažljivo i potpuno ovo uputstvo, jer sadrži važne informacije o proizvodu. Obratite pažnju na napomene i posebno sledite bezbednosne napomene i upozorenja.

Sačuvajte pažljivo uputstvo i uverite se da je u svako doba na raspolaganju i uočljivo od strane korisnika proizvoda.

### 1.1 Dokumenta koja takođe važe

Za bezbednu upotrebu i održavanje, krajnjem korisniku se moraju staviti na raspolaganje sledeća dokumenta:

- ovo uputstvo
- uputstvo za montažu garažnih rolo vrata
- priložena servisna knjižica

### 1.2 Korišćena upozorenja



Opšti simbol upozorenja označava opasnost koja može da dovede do **povrede** ili **smrti**. U tekstu se opšti simbol upozorenja koristi sa opisanim stepenima opasnosti u nastavku. U slikovnom delu, dodatni podatak upućuje na objašnjenja u tekstualnom delu.

#### OPASNOST

Označava opasnost, koja neposredno može da dovede do smrti ili teških povreda.



#### UPOZORENJE

Označava opasnost, koja može da dovede do smrti ili teških povreda.



#### OPREZ

Označava opasnost, koja može da dovede do lakih ili srednje teških povreda.

#### PAŽNJA

Označava opasnost, koja može da dovede do **oštećenja** ili **uništenja proizvoda**.

### 1.3 Korišćene definicije

#### Vreme držanja otvorenim

Vreme čekanja za zatvaranje vrata iz krajnjeg položaja vrata-otvorena kod automatskog zatvaranja.

#### Automatsko zatvaranje

Samostalno zaključavanje vrata / kapije nakon isteka nekog vremena, iz krajnjeg položaja vrata-otvorena.

#### DIL prekidač

Prekidač koji se nalazi na platini upravljačke kutije i služi za podešavanje upravljačke kutije.

#### Impulsna upravljačka kutija

Pri svakom pritisku na taster, vrata / kapija se pokreće u pravcu suprotnom od poslednjeg pravca kretanja vrata / kapije ili se zaustavlja.

#### Vožnja radi učenja sile

Kod vožnje radi učenja, uhodavaju se sile koje su neophodne za kretanje vrata.

#### Fotočelija

Fotočelija deluje kao bezbednosna funkcija u pravcu vrata-zatvorena. Ako se tokom vožnje vrata u pravcu vrata-zatvorena aktivira fotočelija, onda se vrata zaustavljaju i vraćaju u krajnji položaj vrata-otvorena. Kod funkcije „automatsko zatvaranje“ se nakon prolaska kroz vrata (krajnji položaj vrata-otvorena) i fotočelije zaustavlja vreme držanja otvorenim i postavlja na unapred definisani vrednost (30 sekundi).

#### Referentna vožnja

To je vožnja vrata sa smanjenom brzinom u pravcu krajnjeg položaja vrata-otvorena da bi se utvrdio osnovni položaj.

#### Povratna vožnja / sigurnosno kretanje unazad

Kretanje vrata u suprotnom smeru prilikom aktiviranja sigurnosnih uredaja (preko ograničenje sile za oko 60 cm, preko fotočelije do krajnjeg položaja vrata-otvorena).

#### Delimično otvaranje

Vrata se otvaraju samo do programirane visine. Delimično otvaranje funkcioniše samo preko daljinskog upravljača sa radio signalom.

#### Vreme predupozorenja

Vreme između naredbe pokretanja (impulsna) i početka vožnje vrata.

#### Fabričko resetovanje

Stavljanje natrag unetih vrednosti na stanje kada su vrata bila isporučena / fabričko podešenje.

### 1.4 Korišćeni simboli

Vidite tekstualni deo



Primer 2.2: znači vidi tekstualni deo, poglavje 2.2

Vidi slikovni deo



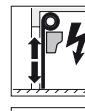
Unutrašnja rolo vrata  
Ugradnja iza ili u otvoru



Spoljna rolo vrata  
Ugradnja ispred otvora



Motor odbravljen



Motor zabravljen



Čujno uglavljivanje



Fabričko podešenje DIL prekidača



Ukloniti deo ili ambalažu i odložiti po propisu

#### **NAPOMENA:**

U slikovnom delu su sve mere izražene u [mm].

#### **1.5 Korišćene skraćenice**

<b>Kodovi boje za električne vodove, pojedinačne žice i ugradni elementi</b>			
<b>BK</b>	Crna	<b>RD</b>	Crvena
<b>BN</b>	Braon	<b>WH</b>	Bela
<b>GN</b>	Zelena	<b>YE</b>	Žuta
<b>Oznake artikla</b>			
HE 3 BiSecur	3-kanalni-prijemnik		
IT 1	Unutrašnji taster sa impulsnim tasterom		
IT 1b	Unutrašnji taster sa osvetljenim impulsnim tasterom		
EL 101	Jednosmerna fotoćelija		
EL 301	Jednosmerna fotoćelija		
HOR 1	Opcionalni relej		
HS 4 BiSecur	daljinski upravljač sa 4 tastera		
HNA 18	Aku za slučaj nužde		

## **2 ▲ Sigurnosna uputstva**

#### **PAŽNJA:**

VAŽNE SIGURNOSNE NAPOMENE.

ZA BEZBEDNOST OSOBA VAŽNO JE SLEDITI OVE NAPOMENE. POTREBNO JE SAČUVATI NAPOMENE.

#### **2.1 Upotreba u skladu sa namenom**

Motor garažnih rolo vrata je predviđen isključivo za pogon lako pokretljivih garažnih rolo vrata izbalansiranih oprugama za privatnu, neindustrijsku upotrebu. Ne sme se prekoračiti maksimalna dozvoljena visina vrata i maksimalna težina.

Obratite pažnju na podatke proizvođača koji se odnose na kombinovanje vrata sa motorom. Prema našim saznanjima, moguće opasnosti, u smislu direktiva DIN EN 13241-1, izbegnute su pomoću konstrukcije i montaže. Vrata, koja se nalaze u spoljnom području i koja raspolažu samo jednim zaštitnim uređajem, npr. ograničavanjem sile, se smiju stavljati u funkciju samo pod nadzorom.

Motor garažnih rolo vrata je konstruisan za rad u suvim prostorijama

#### **2.2 Nenamenska upotreba**

Upotreba u inudstrijskoj oblasti nije dozvoljena.

#### **2.3 Kvalifikacija montera**

Samo ispravna montaža i održavanje posredstvom kompetentnog / stručnog rada ili kompetentnog / stručnog osoblja, u skladu sa uputstvima, može osigurati bezbedan i predviđeni način funkcionišanja montaže. Prema EN 12635, stručna osoba poseduje odgovarajuće obrazovanje, stručno znanje i praktično iskustvo da bi vrata ispravno i sigurno montirala, proverila i održavala.

#### **2.4 Sigurnosna uputstva za montažu, održavanje, popravku i demontažu vrata**

### **▲ OPASNOST**

**Opruga koja izjednačava težinu je pod jakom zategnutotošću**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavljiju 3.1

Montaža, održavanje, popravka i demontaža motora za garažna rolo vrata treba da bude sprovedena posredstvom stručnog osoblja.

- ▶ Prilikom otkazivanja rada motora za garažna rolo vrata, dajte stručnom licu neposredno nalog za proveru odn. popravku.

#### **2.5 Sigurnosna uputstva za montažu**

Stručno lice mora prilikom montiranja da obrati pažnju na važeće propise za bezbedan rad kao i na propise za rad sa električnim uređajima. Pri tome obratite pažnju na nacionalne smernice. Prema našim saznanjima, moguće opasnosti u smislu direktiva DIN EN 13241-1 izbegnute su pomoću konstrukcije i montaže.

Motor garažnih rolo vrata je konstruisan za rad u suvim prostorijama.

### **▲ OPASNOST**

**Mrežni napon**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavljiju 3.2 i poglavljiju 9.1

### **▲ UPOZORENJE**

**Opasnost od povređivanja posredstvom oštećenih delova**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavljiju 3.1

**Opasnost od povreda prilikom neočekivane vožnje vrata**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavljiju 3.3.5

### **▲ OPREZ**

**Opasnost od prignjećenja u bočnim vodicama**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavljiju 3.1

**2.6 Sigurnosna uputstva za puštanje u rad i za korišćenje**

**⚠️ UPOZORENJE**

**Opasnost od povreda prilikom kretanja vrata**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 4.1, poglavljima 5 i 6

**⚠️ OPREZ**

**Opasnost od pada vrata**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 4.1

**Opasnost od prignjećenja u vodiči**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 4.1 i poglavlju 6

**Opasnost od povreda izazvanih vrućim sijalicama**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 4.1 i poglavlju 9.1

**2.7 Sigurnosna uputstva za korišćenje daljinskog upravljača**

**⚠️ UPOZORENJE**

**Opasnost od povreda prilikom kretanja vrata**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 5.1

**⚠️ OPREZ**

**Opasnost od povreda posredstvom nenamerne vožnje vrata**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 5

**2.8 Zaštitni uređaji sa proverom**

Funkcije relevantne za bezbednost, kao što su ograničenje sile ili eksterne fotoćelije - ukoliko postoje, odnosno komponente upravljačke kutije, konstruisane i testirane prema kategoriji 2, PL „c“ direktive EN ISO 13849-1:2008.

**⚠️ UPOZORENJE**

**Opasnost od povreda kada se koristi zaštitni uređaj koji nije u funkciji**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 4.2

**2.9 Sigurnosna uputstva za provere i održavanje**

**⚠️ UPOZORENJE**

**Opasnost od povreda prilikom neočekivane vožnje vrata**

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 9

**3 Montaža**

**PAŽNJA:**

VAŽNE NAPOMENE ZA BEZBEDNU MONTAŽU.

OBRATITE PAŽNJU NA SVE NAPOMENE JER POGREŠNA MONTAŽA MOŽE DA DOVEDE DO OZBILJNIH POVREDA.

**3.1 Priprema montaže**

**⚠️ OPASNOST**

**Opruga koja izjednačava težinu je pod jakom zategnutotošću**

Naknadno podešavanje ili olabavljanje opruge koja izjednačava težinu može da prouzrokuje ozbiljne povrede!

- ▶ Radi vaše bezbednosti dozvolite da vam radove na oprugama sa izjednačavanje težine vrata i, ukoliko je potrebno, održavanje i popravke sproveđe samo stručno lice!
- ▶ Nikada nemojte pokušavati da sami zamenite, naknadno podešite, popravite ili izmestite opruge koje izjednačavaju težinu vrata ili njihove držače.
- ▶ Osim toga, potrebno je da izvršite kontrolu celokupnih vrata (zglobovi, lager vrata, užad, opruge i delovi za fiksiranje) na pohabanost i eventualna oštećenja.
- ▶ Proverite postojeće rđe, korozije ili naprsline.

Greške u vratima ili pogrešno usmerena vrata mogu da dovedu do teških povreda!

- ▶ Nemojte koristiti vrata ako se moraju sprovesti popravke ili podešavanja!
- ▶ Puštajte u rad motor garažnih rolo vrata, samo onda, kada vam je područje kretanja vrata u vidokrugu tokom celokupnog hoda vrata.
- ▶ Proverite pre ulaska ili izlaska - da li su se vrata i kompletno otvorila. Prolazite kolima ili peške kroz vrata samo kada se motor garažnih rolo vrata potpuno zaustavio.

Pre nego što montirate motor, dozvolite da, radi vaše sigurnosti, stručno osoblje sproveđe eventualne popravke i održavanje vrata.

Samo ispravna montaža i održavanje posredstvom kompetentnog / stručnog rada ili kompetentnog / stručnog osoblja, saobrazno sa uputstvima, mogu da osiguraju bezbedan i predviđeni način funkcionisanja montaže.

Stručno lice mora prilikom montiranja da obrati pažnju na važeće propise za bezbedan rad kao i na propise za rad sa električnim uređajima. Uz to se mora obratiti pažnja i na nacionalne propise. Moguće opasnosti se prema našim tvrdnjama izbegavaju posredstvom konstrukcije i montaže.

- ▶ Sve sigurnosne i zaštitne funkcije se moraju **mesečno** proveravati. Po potrebi neophodno je odmah ukloniti greške odn. nedostatke.

**PAŽNJA**

**Oštećenje posredstvom prljavštine**

Prilikom bušenja, prašina i opiljci mogu da izazovu do smetnje u funkciji.

- ▶ Prilikom bušenja, pokrijte motor.

Pre montaže i korišćenje vrata:

**⚠️ OPREZ**

**Opasnost od prignjećenja u bočnim vodičama**

Tokom vožnje vrata, zavlačenje prstiju u bočne vodiće može da dovede do njihovog prignjećenja.

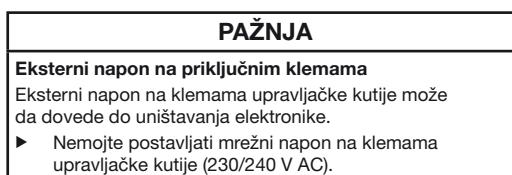
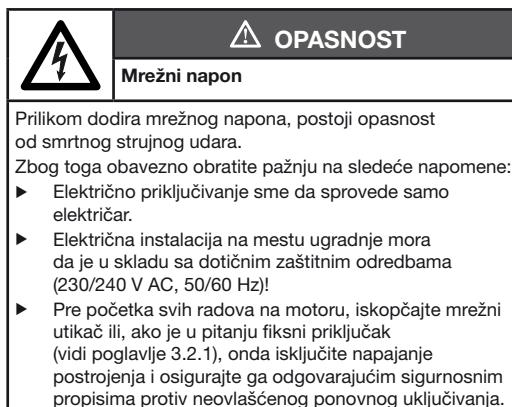
- ▶ Nemojte zahvatati prstima u bočnim vodičama tokom vožnje vrata.

- ▶ Uputite sve osobe, koje će koristiti postrojenje vrata, u pripadajuću i bezbednu upotrebu.
- ▶ Pokažite i proverite mehaničko otključavanje kao i bezbedni povratni hod. Tokom zatvaranja vrata, držite ih obema rukama. Postrojenje vrata mora da počne sa bezbednim povratnim hodom.
- ▶ Proverite da li se vrata mehanički nalaze u stanju bez grešaka, tako što ćete rukom proveriti da li se lako pokreću i ispravno otvaraju i zatvaraju (EN 12604).

#### NAPOMENA:

Isporučeni materijali za montažu moraju se proveriti od strane montera i to na prikladnost upotrebe na predviđenom mestu montiranja.

### 3.2 Priključivanje električnog napajanja



#### Za sprečavanje smetnji:

- ▶ Postavite upravljački vod motora (24 V DC) u odvojenom sistemu instalacije u odnosu na druge napojne vodove sa mrežnim naponom (230 V AC).

#### 3.2.1 Priključak za napajanje

Po potrebi možete ovde umesto mrežnog kabla da priključite fiksni priključak od 230/240 V AC, 50/60 Hz preko višepolnog razvodnog uređaja. Redosled sa leve ka desne strane = N, PE, L (pogledati sliku 1.2).

#### 3.3 Priključivanje dodatnih komponenata na štampanoj ploči upravljačke kutije

Za priključivanje dodatnih komponenata morate skinuti bočnu klapnu na kućištu upravljačke kutije (vidi sliku 1.1). Kleme, na kojima se priključuje radio prijemnik ili dodatne komponente, kao što su unutrašnji taster ili sigurnosni uređaji u vidu fotočelije, kroz sebe sprovode samo bezopasan nizak napon od 30 V DC.

Na svim klemama možete priključivati više žica, međutim maks. 1 x 2,5 mm<sup>2</sup> (vidi sliku 2). U svakom slučaju, pre priključivanja, iskopčajte mrežni utikač.

#### NAPOMENA:

Napon koji je na raspolaganju na klemama od + 24 V se ne može upotrebljavati za napajanje sijalice!

#### 3.3.1 Priključna utičnica za dodatne uređaje \*

Sistemska utičnica za dodatne uređaje, kao npr. opcionali relej za svetlo upozorenja \*.

#### 3.3.2 Priključivanje eksternog, bežičnog prijemnika

Utkicač 3-kanalnog bežičnog prijemnika za funkcije impulsni rad, uključivanje/isključivanje osvetljenja na motoru, delimično otvaranje se priključuje u odgovarajuće utično mesto (vidi sliku 4).

#### 3.3.3 Unutrašnji taster \*

Unutrašnji taster se priključuje kao na 5-7 na levim klemama.

- Tip IT1 za funkciju impulsni rad (vidi sliku 6)
- Tip IT1b za funkciju impulsni rad (vidi sliku 5)
- Tip IT3b za funkcije impulsni rad (vidi sliku 7), uključeno / isključeno osvetljenje na motoru (vidi sliku 7.1), rad sa radio signalom se sprečava (= funkcija „na odmor“, vidi sliku 7.2).

#### 3.3.4 Priključak fotočelije sa 2-žice \*

Fotočelije sa dve žice (npr. EL101, EL301) za bezbednost i nadzor automatskog zatvaranja, moraju se priključiti kao što je prikazano na slici 8 (obratite pažnju na podešavanje **DIL-prekidača 4**, poglavlje 4.3.3).

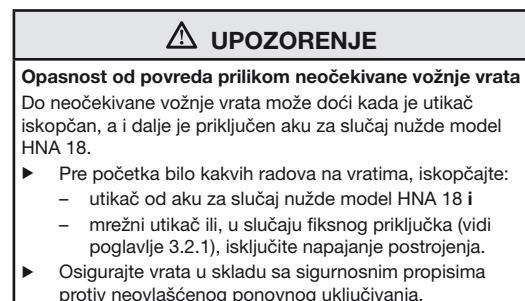
#### NAPOMENA:

Prilikom montaže fotočelije trebalo bi obratiti pažnju na to da se kućište predajnika i prijemnika montiraju što je bliže podu - pogledati uputstvo za fotočeliju.

#### 3.3.5 Aku za slučaj nužde model HNA 18 \*

- ▶ Priključite aku za slučaj nužde kao što je prikazano u slici 9.1a.

Za pokretanje vrata u slučaju nestanka struje, možete priključiti opcionalnu aku za slučaj nužde model HNA 18. Prilikom nestanka struje automatski se vrši prebacivanje na režim rada sa aku. Tokom režima rada sa aku, osvetljenje na motoru je isključeno.



#### 3.3.6 Davač signala u slučaju pokušaja podizanja \*

Preko magnetnog prekidača, koji je pričvršćen na vrata, možete utvrditi pokušaj podizanja vrata i time se aktivira davač signala, koji je tu priključen (24 V maks. 100 mA, slika 9.1b), za maks. 3 minuta (vidi poglavje 3.4.4).

\* Pribor, nije sadržan u standardnoj opremi!

### 3.4 Prikључivanje dodatnih komponenata na priključnoj platini motora

#### 3.4.1 Klema S1, mirno strujno kolo RSK 1

- ▶ Vidi sliku 1.4

Priklučivanje prekidača mehanike za razdvajanje (mehaničko odbravljinjanje, vidi poglavje 6.7).

#### 3.4.2 Klema S2, mirno strujno kolo RSK 2

- ▶ Vidi sliku 1.4

Priklučak opcionalnog sigurnosnog prekidača.

#### 3.4.3 Klema S3, mirno strujno kolo RSK 3

- ▶ Vidi sliku 1.4

Priklučak opcionalnog sigurnosnog prekidača.

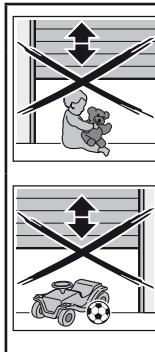
#### 3.4.4 Klema S4, magnetni prekidač za pokušaj podizanja \*

- ▶ Vidi sliku 10

Preko magnetnog prekidača, koji je pričvršćen na vrata, možete utvrditi pokušaj podizanja vrata. Pri aktiviranju ovde priključenog prekidača, aktivira se davač signala (vidi poglavje 3.3.6).

## 4 Puštanje u rad upravljačke kutije

### 4.1 Pripreme



#### ⚠️ UPOZORENJE

##### Opasnost od povreda prilikom kretanja vrata

U području vrata, prilikom njihovog kretanja, može doći do povrede ili oštećenja.

- ▶ Deca se ne smeju igrati na vratima.
- ▶ Uverite se, da se u području kretanja vrata, ne nalaze osobe ili predmeti.
- ▶ Pokrenite motor za garažna rolo vrata samo ako vam je područje kretanja vrata u vidnom polju i ako vrata raspolažu jednim zaštitnim uređajem.
- ▶ Pratite hod vrata dok vrata ne dostignu krajnji položaj.
- ▶ Prođite vozilom odnosno peške kroz daljinski upravljana vrata tek kada su garažna vrata u krajnjem položaju vrata-otvorena!
- ▶ Nikada nemojte stajati ispod otvorenih vrata

#### ⚠️ OPREZ

##### Opasnost od pada vrata

Do završetka montaže paketa opruge osobe se ne smiju zadržavati u blizini vrata zbog opasnosti od pada vrata. Nemojte se zadržavati u blizini vrata dok se ne završi montaža paketa opruge.

##### Opasnost od prgnjećenja u vodici

Zavlačenje prstiju u vodici, tokom vožnje vrata, može da dovede do njihovog prgnjećenja.

- ▶ Nemojte zavlačiti prste u vodici tokom vožnje vrata

#### PAŽNJA

##### Preopterećenje poklopca odbravljinjanja

Preopterećenjem možete oštetići poklopac odbravljinjanja.

- ▶ Nemojte se vešati sa težinom tela na poklopcu odbravljinjanja.

#### ⚠️ OPREZ

##### Opasnost od povreda izazvanih vrućim sijalicama

Dodirivanje sijalice tokom ili odmah nakon rada, može da izazove opekotine.

- ▶ Nemojte dodirivati sijalicu kada je uključena ili odmah neposredno nakon što je bila uključena.

Tokom mehaničke montaže garažnih rolo vrata možete namotati lamele rolo vrata na osovini pomoću elektromotora. U tu svrhu se montiraju motor i upravljačka kutija u skladu sa „Uputstvo za montažu, rad i održavanje garažnih rolo vrata“ i električno povezuju sa četvorozilnim vodom.

Potrebitno je sprovesti sledeće radne korake:

#### 4.1.1 Montaža

1. Stavite sve DIL-prekidače na OFF.
2. Utaknite utikač upravljačke kutije u utičnicu ili aktivirajte električni fiksni priključak (vidi poglavje 3.2.1). Obod velikog tastera T treperi brzo.
3. Sadā možete u režimu pritiski i drži (naizmenično) otvaranje - zatvaranje - otvaranje - zatvaranje.... sve dok je taster pritisnut! namotati lamele rolo vrata na osovini i podizanjem odn. spuštanjem uvesti lamele u vođicu.
4. Nakon pričvršćivanja lamela rolo vrata, proverite više puta pravilan hod garažnih rolo vrata u skladu sa „Uputstvo za montažu, rad i održavanje garažnih rolo vrata“.
5. Zatvorite vrata do pola.

#### NAPOMENA:

Proverite da li su ručice (fiksni graničnici hoda) montirane na donji profil.

#### 4.1.2 Programiranje

- ▶ Vidi sliku 11

#### 1. DIL-prekidač 1 stavite na ON.

Obod velikog tastera T treperi 7x – pauza – 7x – pauza itd. kao obaveštenje „Motor nije programiran“.

#### 2. Pritisnite jednom velikim tasterom T.

Automatski sledi referentna vožnja vrata-otvorena, zatim sledi dva ciklusa vrata-zatvorena / vrata-otvorena za programiranje krajnjeg položaja vrata-zatvorena i sila. Vrata ostaju u krajnjem položaju vrata-otvorena, obod velikog tastera T svetli, motor je programiran.

#### PAŽNJA

##### Pogrešan smer okretanja

U slučaju da vrata prilikom prve vožnje (referentna vožnja vrata-otvorena) ne voze do krajnjeg položaja vrata-otvorena, onda se motor okreće u pogrešnom smeru. Zamjeni mesta unutrašnjih žica na priključku za motor (vidi sliku 1.2)

- ▶ Pre početka bilo kakvih radova na motoru izvucite utikač (vidi pogl. 3.2).

\* Pribor, nije sadržan u standardnoj opremi!

3. iskopčajte mrežno napajanje od upravljačke kutije i sprovedite ostale mehaničke montaže u skladu sa „Uputstvo za montažu, rad i održavanje garažnih rolo vrat“.
4. Stavite DIL-prekidače 2 - 6 u skladu sa dodatnim funkcijama (vidi poglavlje 4.3.2 - 4.3.5).

#### 4.2 Fabričko resetovanje

Motor u sebi ima memoriju sa osiguračem za slučaj prestanka napajanja, u kojoj se prilikom programiranja memorišu i ažuriraju specifični podaci za vrata (putanja, potrebne sile prilikom vožnje vrata itd.) za vožnje vrata koje slede u tom smislu. Ovi podaci su važeći samo za ova vrata. Za upotrebu na drugim vratima ili kada su se vrata u svom ponašanju jako promenili (npr. prilikom ugradnje novih opruga, dogradnje itd.) podaci moraju da se izbrišu, a motor da se ponovo programira.

##### Resetovanje i ponovno programiranje motora

1. Vrata treba da stoe na sredini.
2. Držite pritisnutim taster **RESET** (vidi sliku 1.3) za najmanje 5 sekundi, pritom obod velikog tastera **T** treperi brzo. Kada obod velikog tastera **T** svetli, onda otpustite taster **RESET**.  
Svi podaci o vratima su izbrisani. Obod velikog tastera **T** treperi 7x – pauza – 7x – pauza itd. kao obaveštenje „Motor nije programiran“.
3. Pritisnite jednom veliki taster **T**, automatski sledi referentna vožnja vrata-otvorena, u nastavku slede dva ciklusa vrata-zatvorena /vrata-otvorena radi programiranja krajnjeg položaja vrata-zatvorena i učenja sila.  
Vrata ostaju u krajnjem položaju vrata-otvorena, ivica velikog taster **T** svetli, motor je uhodovan.

#### UPOZORENJE

##### Opasnost od povreda kada se koristi zaštitni uređaj koji nije u funkciji

Posredstvom zaštitnih uređaja koji nisu u funkciji može doći do povreda u slučaju greške.

- Nakon vožnje radi učenja, osoba za puštanje u rad mora da izvrši proveru funkcije(a) zaštitnog(ih) uređaja kao i podešavanja (vidi poglavlje 4.3).

**Tek nakon toga je postrojenje spremno za korišćenje.**

#### 4.3 Podešavanje dodatnih funkcija preko DIL prekidača

Neke funkcije motora se programiraju pomoću DIL prekidača. Pre početka puštanja u rad, DIL prekidači se nalaze u fabričkom podešenju, to znači prekidači su u poziciji **OFF** (vidi sliku 1.2).

Podešavanje **DIL-prekidača 1 do 6** (kojima možete pristupiti nakon otvaranja klapne na poklopac motora, vidi sliku 1.1) se mora izvršiti u skladu sa nacionalnim propisima, sa željenim zaštitnim uređajima i uslovima okoline.

Izmene podešenja DIL prekidača je samo dozvoljeno kada je motor u mirnom stanju i kada nije aktivno vreme predupozorenja odn. automatsko zatvaranje.

#### 4.3.1 DIL-prekidač 1

##### Režim podešavanja / režim pritisni i drži i uobičajeni režim rada

- Vidi poglavlje 4.1.2

<b>1 ON</b>	aktivirano, normalni režim rada u impulsnom upravljanju
<b>1 OFF</b>	nije aktivirano, režim podešavanja / režim pritisni i drži za montažu vrata

#### 4.3.2 DIL-prekidač 2 / DIL-prekidač 3

Pomoću **DIL-prekidača 2** u kombinaciji sa **DIL-prekidačem 3** se podešavaju funkcije motora (automatsko zatvaranje / vreme predupozorenja) i funkcija optionalnog relaja.

##### Automatsko zatvaranje, vreme predupozorenja

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>Funkcija motora</b> Nakon vremena držanja otvorenim i vremena predupozorenja automatsko zatvaranje iz krajnjeg položaja vrata-otvorena ( <b>DIL-prekidač 4</b> na <b>ON</b> )
		<b>Osvetljjenje na motoru</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trajno svetli tokom vremena držanja otvorenim i vožnje vrata</li> <li>• Treperi brzo tokom vremena predupozorenja</li> </ul>
		<b>Opcionalni relaj</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trajni kontakt pri vremenu držanja otvorenim</li> <li>• Brzo aktivira u zadatom taktu tokom vremena predupozorenja i sporo u zadatom taktu tokom vožnje vrata</li> </ul>

##### Javljanje krajnjeg položaja vrata-zatvorena

<b>2 OFF</b>	<b>3 ON</b>	<b>Osvetljjenje na motoru</b> Trajno svetli tokom vožnje vrata / naknadno vreme svetli nakon postizanja krajnjih položaja
		<b>Opcionalni relaj</b> Javljanje krajnjeg položaja vrata-zatvorena

##### Vreme predupozorenja

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Osvetljjenje na motoru</b> Vreme predupozorenja, brzo treperi Trajno svetli tokom vožnje vrata
		<b>Opcionalni relaj</b> Relaj daje zadati takt polako tokom vožnje vrata (funkcija treptećeg svetla za upozorenje)

##### Spoljne osvetljenje

<b>2 OFF</b>	<b>3 OFF</b>	<b>Osvetljjenje na motoru</b> Trajno svetli tokom vožnje vrata / naknadno vreme svetli nakon postizanja krajnjih položaja
		<b>Opcionalni relaj</b> Ista funkcija kao kod osvetljenja na motoru (spoljne osvetljenje)

**NAPOMENA:**

U području važnosti DIN EN 12453, automatsko zatvaranje se aktivirana samo ako je priključen zaštitni uređaj.

**NAPOMENA:**

Podešavanje automatskog zatvaranja je moguće samo sa aktiviranom fotoćelijom. U tu svrhu stavite **DIL-prekidač 4** na **ON**.

Nakon postizanja krajnjeg položaja vrata-otvorena pokreće se automatsko zatvaranje nakon isteka vremena držanja otvorenim od oko 30 sekundi. Vreme držanja otvorenim se zaustavlja nakon jednog impulsa, posle prolaska vozilom ili peške kroz fotoćeliju i postavlja na unapred podešenu vrednost (30 sekundi).

**4.3.3 DIL prekidač 4****Fotoćelija (npr. EL 101, EL 301)**

<b>4 ON</b>	Aktivirano, nakon aktiviranja fotoćelije vrata se vraćaju do krajnjeg položaja vrata-otvorena Samо je ovim podešenjem moguće automatsko zatvaranje (vidi poglavlje 4.3.2)
<b>4 OFF</b>	Nije aktivirano, automatsko zatvaranje nije moguće

**4.3.4 DIL prekidač 5****Opcionalni zaštitni uređaj (OSE)**

<b>5 ON</b>	Nije moguća vožnja zatvaranja bez zaštitnog uređaja (OSE)
<b>5 OFF</b>	Bez zaštitnog uređaja (OSE), normalni režim rada vrata

**4.3.5 DIL prekidač 6****Prikaz da je došlo vreme za servisiranje vrata**

<b>6 ON</b>	Aktivirano, prekoračenje ciklusa čekanja (vidi poglavlje 7.3) se signalizira višestrukim treperenjem osvetljenja na motoru nakon završetka svake vožnje vrata.
<b>6 OFF</b>	Nije aktivirano, nema signala nakon prekoračenja ciklusa čekanja

**5 Radio signal****NAPOMENA:**

U zavisnosti od tipa motora prilikom isporučivanja motora za garažna vrata postoji eksterni prijemnik ili se mora odvojeno poručiti eksterni prijemnik za upotrebu kao automatska vrata.

**OPREZ****Opasnost od povreda posredstvom nenamerne vožnje vrata**

Tokom postupka programiranja na radio sistemu može doći do nenamernih vožnji vrata.

- ▶ Obratite pažnju na to, da se prilikom programiranja radio sistema ne nalaze osobe ili predmeti u području kretanja vrata/kapije.

- Nakon programiranja ili proširivanja radio sistema sprovedite proveru funkcije.
- Koristite isključivo originalne rezervne delove za puštanje u rad ili proširivanje radio sistema.
- Uslovi okoline mogu uticati na domet radio sistema.
- Prilikom istovremene upotrebe, GSM 900-mobilni telefoni mogu imati uticaj na domet radio signala.

**5.1 Daljinski upravljač HS 4 BiSecur****UPOZORENJE****Opasnost od povreda prilikom kretanja vrata**

Ako se koristi daljinski upravljač, onda se mogu povrediti osobe posredstvom kretanja vrata.

- ▶ Uverite se da daljinski upravljač ne dospe u ruke deci i da se koristi samo od strane osoba, koje su upućene u način funkcionisanja vrata sa daljinskim upravljanjem!
- ▶ U osnovi koristite daljinski upravljač kada imate vizuelni kontakt sa vratima, ukoliko ona imaju samo jedan zaštitni uređaj!
- ▶ Prođite vozilom odnosno peške kroz daljinski upravljanu kapiju tek kada se kapija potpuno zaustavi!
- ▶ Nikada nemojte stajati u otvorenom prostoru vrata.
- ▶ Obratite pažnju jer može doći do slučajnog pritiska tastera daljinskog upravljača (npr. u džepu pantalone) što može izazvati neželjenu vožnju vrata.

**PAŽNJA****Smetnje na funkcijama zbog uticaja životne sredine**

Nepridržavanje može da utiče na funkcionalnost!

Zaštitite daljinski upravljač od sledećih uticaja:

- direktnih sunčevih zraka (doz. temperatura okoline: -20 °C do + 60 °C)
- vlage
- prašine

### 5.1.1 Opis daljinskog upravljača

- Vidi sliku 12

- 1 LED, višebojni
- 2 Tasteri daljinskog upravljača
- 3 Poklopac baterije
- 4 Baterija

### 5.1.2 Umetanje / zamena baterije

- Pogledati sliku 12

Daljinski upravljač je spremjan za rad nakon umetanja baterije.

### PAŽNJA

#### Uništavanje daljinskog upravljača posredstvom baterije koja curi

Baterija može procuriti i uništiti daljinski upravljač.

- U slučaju da duže vreme ne koristite bateriju, onda je izvadite iz daljinskog upravljača.

### 5.1.3 Korišćenje daljinskog upravljača

Svakom tasteru daljinskog upravljača je dodeljen kod. Pritisnite taster daljinskog upravljača, čiji kod želite da pošaljete.

- Kod se šalje i LED svetli 2 sekunde u plavo.

#### NAPOMENA:

Ako je baterija skoro prazna, onda LED treperi 2 x u crveno

- a. pre slanja koda
  - Bateriju je **potrebno** u najkraće vreme zameniti.
- b. i kod se ne šalje.
  - Bateriju je **potrebno** odmah zameniti.

### 5.1.4 Nasleđivanje / slanje koda

1. Pritisnite taster daljinskog upravljača, čiji kod želite da nasledite / pošaljete, i držite ga pritisnutim.
  - Kod se šalje; LED svetli 2 sekunde plavo i gasi se.
  - Posle 5 sekundi LED treperi naizmenično u crvenoj i plavoj boji; kod se šalje.
2. Kada se kod prenese i prepozna, onda otpustite taster daljinskog upravljača.
  - LED se gasi.

#### NAPOMENA:

Za nasleđivanje / slanje imate 15 sekundi vremena. U slučaju da se u roku tog vremena ne izvrši uspešno nasleđivanje / slanje, onda se postupak mora ponoviti.

### 5.1.5 Resetovanje daljinskog upravljača

Pomoću sledećih koraka se svakom tasteru daljinskog upravljača dodeljuje novi kod.

1. Otvorite poklopac baterija i izvadite bateriju za 10 sekundi.
  2. Pritisnite taster platine i držite ga pritisnutim.
  3. Umetnite bateriju.
    - LED treperi polako 4 sekunde plavo.
    - LED treperi brzo 2 sekunde plavo.
    - LED dugo svetli plavo.
  4. Otpustite taster platine.
- Svi kodovi su ponovo dodeljeni.**
5. Zatvorite kućište daljinskog upravljača.

#### NAPOMENA:

U slučaju da prevremeno otpustite taster platine, onda se ne dodeljuje novi kod.

### 5.1.6 LED prikaz

#### Plava (BU)

Stanje	Funkcija
svetli 2 sek.	šalje se kod
treperi polako	daljinski upravljač se nalazi u režimu programiranja
treperi brzo nakon sporog treperenja	prilikom programiranja je prepoznat važeći kod
treperi 4 sek. polako, treperi 2 sek. brzo, svetli dugo	sprovodi se odn. završava se resetovanje uređaja

#### Crvena (RD)

Stanje	Funkcija
treperi 2	baterija je skoro prazna

#### Plava (BU) i Crvena (RD)

Stanje	Funkcija
naizmenično treperenje	daljinski upravljač se nalazi u režimu nasleđivanja / slanja koda

### 5.1.7 Čišćenje daljinskog upravljača

PAŽNJA
<p><b>Oštećenje daljinskog upravljača posredstvom pogrešnog čišćenja</b></p> <p>Čišćenje daljinskog upravljača sa neprikladnim sredstvima za čišćenje može da nagrize kućište i tastere daljinskog upravljača.</p> <p>► Očistite daljinski upravljač samo sa čistom, mekom i vlažnom krpom.</p>

#### NAPOMENA:

Pri dužem vremenskom periodu i redovnoj upotrebni beli tasteri daljinskog upravljača mogu promeniti boju ako dodu u dodir sa kozmetičkim proizvodima (npr. krema za ruku).

### 5.1.8 Zbrinjavanje

#### Daljinski upravljač

 Električni ili elektronski uređaji kao i baterije se ne smeju odložiti zajedno sa kućnim otpadom, nego se moraju predati prijemnim i sabirnim centrima koji su namenjeni za tu vrstu otpada.

### 5.1.9 Tehnički podaci

Tip	Daljinski upravljač HS 4 BiSecur
Frekvencija	868 MHz
Napajanje	1 x 1,5 V baterija, tip: AAA (LR03)
Dozv. temperatura okoline	-20 °C do +60 °C
Vrsta zaštite	IP 20

### 5.1.10 Izvod iz izjave o usklađenosti za daljinski upravljač

Poklapanje gore navedenog proizvoda sa propisima pravilnika shodno članu 3 R & TTE-pravilniku 1999/5/EG je dokazano posredstvom pridržavanja sledećih propisa:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Originalnu izjavu o usklađenosti možete potražiti kod proizvođača.

## 5.2 Radio prijemnik

### 5.2.1 Eksterni prijemnik\*

Mogu se programirati maks. 100 kodova po kanalu na prijemniku. Ako se isti kod programira na dva različita kanala, onda se ponovo briše na prvom programiranom kanalu.

Programiranje / brisanje koda je moguće samo ako važi sledeće:

- Nije aktiviran režim podešavanja (**DIL prekidač 1** na **OFF**).
- Motor miruje.
- Nije aktivno vreme predupozorenja i držanja kapije otvorenom.

### 5.2.2 Programiranje tastera daljinskog upravljača

Programirajte taster daljinskog upravljača za funkciju *impuls* (kanal 1), *osvetljenje na motoru uključeno / isključeno* (kanal 2) ili *delimično otvaranje* (kanal 3) na osnovu uputstva za upotrebu eksternog bežičnog prijemnika.

1. Aktivirajte željeni kanal pomoću pritiska na taster **P**.
  - LED treperi polako plavo za kanal 1
  - LED treperi plavo 2x za kanal 2
  - LED treperi plavo 3x za kanal 3
2. Stavite daljinski upravljač, koji treba da preda u nasledstvo svoj kod, u režimu *naslediti / poslati*. U slučaju da se prepozna važeći kod, onda LED brzo treperi plavo i gasi se.

### 5.2.3 Brisanje svih kodova

- Brisanje kodova svih tastera daljinskog upravljača vršite na osnovu uputstva za upotrebu eksternog prijemnika.

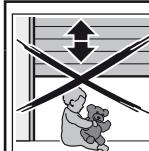
### 5.2.4 Izvod iz izjave o usklađenosti za prijemnik

Poklapanje gore navedenog proizvoda sa propisima pravilnika shodno članu 3 R&TTE-pravilniku 1999/5/EG je dokazano posredstvom pridržavanja sledećih propisa:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Originalnu izjavu o usklađenosti možete potražiti kod proizvođača.

## 6 Korišćenje



### ⚠️ UPOZORENJE

#### Opasnost od povreda prilikom kretanja vrata

- U području vrata može doći do povrede ili oštećenja prilikom kretanja vrata.
- Deca se ne smeju igrati na vratima.
- Budite uvereni da se u području kretanja vrata ne nalaze osobe ili predmeti.
- Pokrenite motor za garažna rolo vrata samo ako vam je područje kretanja vrata u vidnom polju i ako vrata raspolažu sa jednim zaštitnim uređajem.
- Pratite hod vrata dok vrata ne dostignu krajnji položaj.
- Prodite vozilom odnosno peške kroz daljinski upravljanu vrata tek kada su garažna vrata u krajnjem položaju vrata-otvorena!
- Nikada nemojte da stojite ispod otvorenih vrata

### ⚠️ OPREZ

#### Opasnost od prigijećenja u vođici

Zavlačenje prstiju u vođici, tokom vožnje vrata, može da dovede do njihovog prigijećenja.

- Nemojte zavlačiti prste u vođici tokom vožnje vrata

### PAŽNJA

#### Preopterećenje poklopca odbravljuvanja

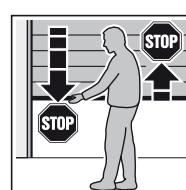
Preopterećenjem možete oštetiti poklopac odbravljuvanja.

- Nemojte se vešati sa težinom tela na poklopcu odbravljuvanja.

### 6.1 Upućivanje korisnika

- Uputite sve osobe, koje će koristiti postrojenje vrata, u pripadajuću i bezbednu upotrebu motora za garažna rolo vrata.
- Pokažite i proverite mehaničko otključavanje kao i bezbedni povratni hod.

### 6.2 Funkcija provere



- Za proveru sigurnosnog kretanja unazad, zadržite vrata obema rukama dok se zatvaraju. Vrata se moraju zaustaviti i započeti sigurnosno kretanje unazad. Takođe i prilikom otvaranja vrata, vrata bi morala da se isključe i zaustave.

\* U zavisnosti od tipa motora, eventualnog pribora:  
Pribor, nije sadržan u standardnoj opremi!

### 6.3 Normalni režim rada

Motor garažnih vrata radi u normalnom režimu isključivo u skladu sa impulsnim upravljanjem u nizu, pri čemu nije važno da li je aktiviran spoljni taster, programirani taster daljinskog upravljača ili veliki taster **T**:

1. impuls: Vrata se kreću u pravcu krajnjeg položaja.
2. impuls: Vrata se zaustavljaju.
3. impuls: Vrata se kreću u suprotnom smeru.
4. impuls: Vrata se zaustavljaju.
5. impuls: Vrata se voze u pravcu krajnjeg položaja koji je izabran sa 1. impulsom.

itd.

Osvetljenje na motoru tokom vožnje vrata svetli i automatski se gasi za otprilike 2 minuta nakon završetka vožnje.

### 6.4 Delimično otvaranje

Funkcijom delimično otvaranje (pozicija za ventilaciju) se može upravljati samo preko eksternog, bežičnog prijemnika:

- dovesti vrata sa impulsnim upravljanjem u željenu poziciju
- programirati taster daljinskog upravljača na prijemniku za **kanal 3** (vidi poglavje 5.2.2).

### 6.5 Osvetljenje na motoru

Osvetljenje na motoru tokom vožnje vrata svetli i gasi se za otprilike 2 minuta nakon završetka vožnje.

Preko daljinskog upravljača (**kanal 2**, vidi poglavje 5.2.2) možete da uključite odn. isključite osvetljenje na motoru kada motor miruje. Maks. trajanje osvetljenja se ograničava automatski na 5 minuta.

### 6.6 Premoščavanje nestanka struje pomoću aku za slučaj nužde model HNA 18 \*

Za pokretanje vrata, u slučaju nestanka struje, možete priključiti opcionalni aku za slučaj nužde model HNA 18 (vidi sliku 9.1a).

1. Izvucite utikač (kod fiksног priključivanje, prekinuti dovod struje).
2. Uklonite poklopac upravljačke kutije i gornji deo kućišta.
3. Utaknite utikač aku za slučaj nužde model HNA 18 u odgovarajujoј utičnicu.
4. Pritegnite zavrnjem ponovo gornji deo kućišta.
5. Utaknite utikač (uspostavite ponovo dovod struje).

Osvetljenje na motoru treperi tri puta (vidi poglavje 7.2). Sledеća vožnja je referentna vožnja *otvaranje*.

Prilikom nestanka struje automatski se vrši prebacivanje na režim rada sa aku. Tokom režima rada sa aku, osvetljenje na motoru je isključeno.

#### NAPOMENA:

Dozvoljena je samo upotreba aku za slučaj nužde, model HNA 18 sa integrисаном šemom punjenja, koji je za to odgovarajuće predviđen.

### 6.7 Pogon nakon aktiviranja mehanike razdvajanja (mehaničko odbravlјivanje)

Mehanika razdvajanja odvaja motor od osovine za namotavanje lamele. Na taj način možete rukom otvoriti vrata u slučaju nestanka struje.

#### Unutrašnji motor rolo vrata (IR)

- vidi sliku 13a

#### PAŽNJA

##### Preopterećenje poklopca odbravlјivanja

Preopterećenjem možete ošteti poklopac odbravlјivanja.

- Nemojte se vešati na poklopac odbravlјivanja.

1. Povucite poklopac odbravlјivanja i sprovedite obujmicu užeta ispod kuke kućišta, da biste motor mehanički odbravili.  
Nakon odbravlјivanja obod velikog tastera **T** treperi 8x.
2. Otvorite odn. zatvorite vrata.
3. Nakon ručне upotrebe, zabravite ponovo mehaniku razdvajanja preko poklopca odbravlјivanja.
4. Samo jednom pritisnite veliki taster **T**.  
Vrata se pokreću smanjenom brzinom u pravcu krajnjeg položaja *vrata-otvorena*, da bi se uspostavio osnovni položaj (referentna vožnja).
5. Nakon toga svetli obod velikog tastera **T** i motor je opet spreman za normalni režim rada.

#### Spoljni motor rolo vrata (AR)

- vidi sliku 13b

#### PAŽNJA

##### Preopterećenje ručice za odbravlјivanje

Preopterećenjem možete da oštete ručicu za odbravlјivanje.

- Nemojte se vešati na težinom tela na ručici za odbravlјivanje

1. Povucite ručku za odbravlјivanje naniže i držite ručicu tako.
2. Preklopite fiksiranje navise i gurnite čelično uže u prorez za fiksiranje.  
Nakon odbravlјivanja obod velikog tastera **T** treperi 8x.
3. Otvorite odn. zatvorite vrata.
4. Nakon ručne upotrebe zabravite ponovo mehaniku razdvajanja preko ručice za odbravlјivanja.
5. Samo jednom pritisnite veliki taster **T**.  
Vrata se pokreću sa smanjenom brzinom u pravcu krajnjeg položaja *vrata-otvorena*, da bi se uspostavio osnovni položaj (referentna vožnja).
6. Nakon toga svetli ivica velikog tastera **T** i motor je opet spreman za normalni režim rada.

#### NAPOMENA:

Svakog meseca izvršite proveru funkcije mehaničkog odbravlјivanja. Mehaničko odbravlјivanje smete aktivirati samo kada su vrata zatvorena, inače postoji opasnost da se vrata brzo zatvore pri slabim, polomljenim ili defektnim oprugama ili usled nedovoljnog izjednačavanja težine.

\* Pribor, nije sadržan u standardnoj opremi!

## 7 Osvetljenje na motoru

### 7.1 Osvetljenje na motoru

Osvetljenje na motoru tokom vožnje vrata svetli i automatski se gasi za otprilike 2 minuta.

Preko daljinskog upravljača (**kanal 2**, vidi poglavljje 5.2.2) možete uključiti odn. isključiti osvetljenje na motoru kada motor miruje. Maks. trajanje osvetljenja se ograničava automatski na 5 minuta.

### 7.2 Poruke kada je mrežno napajanje uključeno

Kada utaknete utikač bez da pritisnute veliki taster **T**, onda osvetljenje na motoru treperi dva ili tri puta.

#### Dva puta treperenje

To je znak da ne postoje nikakvi podaci o vratima odn. da su izbrisani (kao prilikom stanja isporuke); možete odmah započeti proces programiranja.

#### Tri puta treperenje

To je signal da postoje podaci o vratima, ali da poslednja pozicija vrata nije dovoljno poznata. Zbog toga je sledeća vožnja vrata sa smanjenom brzinom u pravcu vrata-otvorena (referentna vožnja). Posle toga sledi vožnje vrata u uobičajenom režimu rada.

### 7.3 Prikaz da je došlo vreme za servisiranje

Kada **DIL-prekidač 6** stoji na **ON**, onda više puta treperi osvetljenje na motoru za obaveštavanje o postojećem servisiranju vrata, kada:

- su sprovedeni preko 2000 ciklusa vrata nakon svakog programiranja
- je prošlo više od godinu dana operativnog rada nakon poslednjeg održavanja.

## 8 Signalni za rad, greške i upozorenja

### Prijave grešaka / LED-dijagnoza

Pomoću LED dijagnostike (vidi sliku 1), koja je vidljiva posredstvom oboda velikog tastera **T**, možete jednostavno da identifikujete uzroke rada koji nisu bili očekivani. U programiranom stanju, ova LED dioda svetli dugo i gasi se čim se pojavi impuls od spoljnog priključka.

Greška se predstavlja pomoću treperenja:

#### LED treperi brzo

Podešen režim pritisni i drži za podešavanje motora (DIL-1, vidi poglavljje 4.1/4.3.1)

#### LED treperi 2x

##### Mogući uzrok

Prekinuta fotoćelija / nije priključena fotoćelija

##### Otklanjanje

Proveriti fotoćeliju, po potrebi zameniti odn. priključiti.

#### LED treperi 3x

##### Mogući uzrok

Aktivirano je ograničenje sile kod vrata-zatovrena – usledilo je sigurnosno kretanje unazad.

##### Otklanjanje

Ukloniti prepreku. Ukoliko se desilo sigurnosno kretanje unazad bez nekog prepozнатljivog razloga, onda proverite mehaniku vrata. Prema prilikama izbrišite podatke o vratima i ponovo ih programirajte.

#### LED treperi 4x

##### Mogući uzrok

Mirno strujno kolo (RSK, vidi poglavljje 3.4) je otvoreno ili je otvoreno tokom jedne vožnje vrata.

##### Otklanjanje

Proverite priključene jedinice, zatvorite strujno kolo.

#### LED treperi 5x

##### Mogući uzrok

Aktivirano je ograničenje sile kod vrata-otvorena – vrata su se zaustavila prilikom otvaranja.

##### Otklanjanje

Ukloniti prepreku. Ukoliko je došlo do zaustavljanja ispred krajinjeg položaja vrata-otvorena bez nekog prepozнатljivog razloga, proveriti mehaniku vrata. Prema prilikama izbrišite podatke o vratima i ponovo ih programirajte.

#### LED treperi 6x

##### Mogući uzrok

Greška motora / smetnja u pogonskom sistemu.

##### Otklanjanje

Prema prilikama izbrišite podatke o vratima. U slučaju da se greška motora ponovi, potrebno je zameniti motor.

#### LED treperi 7x

##### Mogući uzrok

Motor još nije uhodovan (ovo je samo napomena i nije greška).

##### Otklanjanje

Aktivirajte vožnju radi učenja pomoću velikog tastera **T**.

#### LED treperi 8x

##### Mogući uzrok

Nestanak struje ili mehaničko odbravljinjanje. Motoru je potrebna referentna vožnja otvaranje.

##### Otklanjanje

Aktivirajte referentnu vožnju otvaranje pomoću spoljnog tastera, daljinskog upravljača ili velikog tastera **T**.

#### LED treperi 13x

##### Mogući uzrok

Napon uaku za slučaj nužde model HNA 18 je prenizak

##### Otklanjanje

Dalji električni pogon je moguć samo nakon povratka mrežnog napajanja.

#### LED treperi 14x

##### Mogući uzrok

Greška u spoju prema priključnoj platinu u motoru.

##### Otklanjanje

Proverite priključak i vodove, zamenite priključnu platinu motora.

## 9 Probe i održavanje

Motor garažnih rolo vrata ne zahteva održavanje. Međutim, za vašu ličnu bezbednost, preporučujemo da stručno osoblje proverava i održava vrata prema podacima proizvođača.

### **AUPOZORENJE**

#### Opasnost od povreda prilikom neočekivane vožnje vrata

Do neočekivane vožnje vrata dolazi ako neko treće lice ponovo aktivira vožnju prilikom provere ili održavanja vrata.

- ▶ Pre početka bilo kakvih radova na vratima, iskopčajte:
  - mrežni utikač ili, u slučaju fiksнog priključka (vidi poglavje 3.2.1), isključite napajanje postrojenja.
  - i po potrebi utikač od aku za slučaj nužde model HNA 18.
- ▶ Osigurajte vrata u skladu sa sigurnosnim propisima protiv neovlašćenog ponovnog uključivanja.

Samo stručne osobe sprovode proveru ili potrebnu popravku. U tu svrhu se obratite vašem dobavljaču.

Optička provera može biti sprovedena od strane korisnika.

- ▶ Proverite sve sigurnosne i zaštitne funkcije **mesečno**.
- ▶ Postojeće greške odn. nedostatke se moraju **odmah** otkloniti.

### 9.1 Rezervna sijalica

#### Za umetanje / zamene osvetljenja na motoru:



### **OPASNOST**

#### Mrežni napon

Kada je uključeno osvetljenje, onda na glicu lampe postoji mrežni napon.

- ▶ U osnovi menjajte sijalicu samo kada je motor iskopčan iz napajanja.

### **OPREZ**

#### Vruća sijalica

Dodirivanje sijalice tokom ili odmah nakon rada izaziva opekotine.

- ▶ Nemojte dodirivati sijalicu kada je uključena ili odmah neposredno nakon što je bila uključena.

1. Iskopčajte utikač ili prekinite dovod struje kod fiksнog priključka (vidi poglavje 3.2.1).
2. Skinite poklopac sijalice (vidi sliku **14**).
3. Zamenite sijalicu (sijalica u obliku sveće E14, mutna, 240 V / maks. 25 W).
4. Montirajte poklopac sijalice.
5. Utaknite utikač (uspstavite ponovo dovod struje). Osvetljenje na motoru treperi tri puta (vidi poglavje 7.2). Sledеća vožnja je referentna vožnja otvaranje.

## 10 Opcionalni pribor

Opcioni pribor nije sadržan u isporuci.

Celokupni električni pribor sme da optereti motor sa maksimalnih 100 mA.

Sledeći pribor je na raspolaganju:

- Opcioni relaj za svetlo upozorenja
- Eksterni radio prijemnik
- Eksterni impulsni taster (npr. ključ taster)
- Jednosmerna fotoćelija
- Pakovanje aku za snabdevanje strujom u slučaju nužde
- Davač signalnog tona za pokušaj otvaranja
- Spoljno odbravljanje

## 11 Demontaža i zbrinjavanje

#### NAPOMENA:

prilikom ugradnje obratiti pažnju na sve važeće propise o zaštiti na radu.



Dozvolite demontiranje i stručno zbrinjavanje upravljačke kutije stručnom osoblju, u skladu sa ovim uputstvom u obrnutom redosledu.

Električni ili elektronski uređaji kao i baterije se ne smiju odložiti zajedno sa kućnim otpadom, nego se moraju predati prijemnim i sabirnim centrima koji su namenjeni za tu vrstu otpada.

## 12 Uslovi garancije

#### Garancija

Osloboden smo od garancije i odgovornosti za proizvod ukoliko se bez prethodne saglasnosti preduzmu promene u konstrukciji ili izvrši odnosno sproveđe nestručno montiranje suprotno našim zadatim smernicama za montažu. Pored toga proizvođač ne preuzima odgovornost za pogrešno ili nemarno puštanje u rad motora i pribora, kao i za nestručno održavanje vrata i sistema za izjednačavanje težine. Takođe baterije i sijalice su izuzete iz garancije.

#### Trajanje garancije

Pored zakonske garancije prodavac iz kupoprodajnog ugovora, dajemo sledeće garancije za delove od datuma kupovine:

- 5 godina za mehaniku pogona, motor i upravljačku kutiju motora
- 2 godine za radio, pribor i posebna postrojenja

Ne dajemo garanciju na potrošni materijal (na primer za osigurače, baterije, sredstva za osvetljavanje). Vreme garancije se ne produžava tokom eksploatacije garancije.

Za isporuku rezervnih delova i radova na popravkama garantni rok je šest meseca, ali i najmanje tekući garantni rok.

#### Preduslovi

Garantni zahtev važi samo za zemlju u kojoj je proizvod kupljen. Roba mora da bude kupljena prodajnim putem koji smo mi utvrdili. Garantni zahtev postoji samo za štete na samom predmetu ugovora. Naknade za troškove izgradnje i ugradnje, provere odgovarajućih delova, kao i zahteve za izgubljenu dobit i odštetu su iz garancije isključeni.

Račun o kupovini važi kao dokaz za vaš garantni zahtev.

**12.1 Usluge**

U trajanju garancije otklanjamo sve nedostatke na proizvodu koji se mogu dokazati da su nastale usled greške u materijalu ili proizvodnji. Mi se obavezujemo, da ćemo po svom izboru zameniti manjkavu robu ispravnom, poboljšati ili nadoknaditi umanjenu vrednost.

Isključena su oštećenja nastala usled:

- nestručne ugradnje i priključivanja
- nestručnog puštanja u rad i korišćenja
- spoljnih uticaja kao što su vatra, voda, nenormalni uslovi životne sredine
- mehaničkih oštećenja prouzrokovanih nesrećnim slučajem, padanjem, udaranjem
- nemarnog ili namernog uništavanja
- normalne izhabanost ili manjak održavanja
- popravke od strane lica koja nisu kvalifikovana
- upotreba delova tuđeg porekla
- uklanjanje ili neprepoznatljivost fabričke tablice sa oznakom tipa

Zamenjeni delovi postaju naše vlasništvo.

**13 Izvod iz izjave o ugradnji**

(u smislu EG-direktive za mašine 2006/42/EG za ugradnju nekompletirane mašine u skladu sa prilogom II, deo B)

Na poledini opisani proizvod je razvijen, konstruisan i proizведен u skladu sa:

- EG-direktivom za mašine 2006/42/EG
- EG-direktivom za građevinske proizvode 89/106/EWG
- EG-direktivom za nizak napona 2006/95/EG
- EG-direktivom za elektromagnetnu podnošljivost 2004/108/EG

Primenjene i uvažene norme:

- EN ISO 13849-1, PL „c“, Cat. 2  
Bezbednost mašina – delovi upravljačke kutije relevantni za bezbednost – deo 1: opšte principe za proizvodnju
- EN 60335-1/2, ukoliko odgovara  
Bezbednost električnih uređaja / motora za vrata
- EN 61000-6-3  
Elektromagnetna podnošljivost – emitovanje smetnje
- EN 61000-6-2  
Elektromagnetna podnošljivost – otpornost na smetnje

Nekompletne mašine u smislu EG-direktive 2006/42/EG su određene samo za ugradnju ili sklapanje u druge mašine ili u druge nekompletirane mašine ili postrojenja, da bi zajedno sklopljene formirale jednu mašinu u smislu gore navedene direktive.

Iz toga razloga proizvod smete puštati u rad tek kada je utvrđeno da celokupna mašina / postrojenje, u kojoj je proizvod ugrađen, odgovara odredbama gore navedene EG-direktive.

**14 Tehnički podaci**

<b>Spoljne mere:</b>	275 x 140 x 90 mm
<b>Priklučak za napajanje:</b>	230/240 V / 50/60 Hz stanje pripravnosti oko 6 W
<b>Vrsta zaštite:</b>	samo za suve prostorije
<b>Radna temperatura:</b>	-20 °C do +60 °C
<b>Rezervna sijalica:</b>	sijalica oblika sveće E14, 240 V, maks. 25 W
<b>Osigurač za strujno kolo upravljačke kutije:</b>	mikro osigurač 5 x 20 mm, 2 A
<b>Motor:</b>	elektromotor jednosmerne struje sa Halovim senzorom
<b>Transformator:</b>	sa zaštitom od pregrevanja
<b>Priklučak:</b>	tehnika priključivanja bez navijanja za spoljne uređaje sa sigurnosnim malim naponom od 24 V DC, kao npr. unutrašnji i spoljni taster sa impulsnim radom
<b>Daljinsko upravljanje:</b>	rad sa unutrašnjim i spoljnim radio prijemnikom
<b>Automatika isključivanja:</b>	se za oba pravca odvojeno automatski programira. Automatski, bez habanja, pošto se realizuje bez mehaničkog prekida
<b>Isključivanje na kraju / ograničenje sile:</b>	Pri svakom hodu vrata automatika isključivanja, se opet prilagođava
<b>Brzina kretanja vrata:</b>	oko 11 cm/s (u zavisnosti od veličine vrata, težine i prečnika osovine za namotavanje)
<b>Nominalno opterećenje:</b>	vidi tablicu sa oznakom tipa
<b>Vučna sila i sila pritiskanja:</b>	vidi tablicu sa oznakom tipa
<b>Kratkovremeno vršno opterećenje:</b>	vidi tablicu sa oznakom tipa
<b>Posebne funkcije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osvetljenje na motoru, fabrički podešeno svetlo od 2 minuta</li> <li>• Može da se priključi fotočelija</li> <li>• Opcioni relej za svetlo upozorenja</li> <li>• Davač signalnog tona za pokušaj otvaranja</li> <li>• Može da se priključi aku za režim rada u nuždi</li> <li>• Spoljno odbravljanje</li> </ul>
<b>Odbravljanje u slučaju nužde:</b>	Prilikom nestanka struje aktiviranje pomoću užeta od unutra
<b>Emisija buke motora garažnih vrata:</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Ciklusi vrata:</b>	pogledati informacije o proizvodu

## 15 Pregled funkcija DIL-prekidača

DIL 1	Režim podešavanja / režim pritisni i drži i uobičajeni režim rada	
OFF	Nije aktivirano, režim podešavanja/režim pritisni i drži za montažu vrata	
ON	Aktivirano, normalnim režim rada u impulsnom upravljanju	

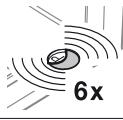
Automatsko zatvaranje, vreme predupozorenja					
DIL 2	DIL 3	DIL 4	Funkcija motora	Funkcija osvetljenje na motoru	Funkcija opcionog releja
OFF	OFF	OFF	-	Trajno svetli tokom vožnje vrata / naknadno vreme svetli nakon postizanja krajnjih položaja	Ista funkcija kao kod osvetljenja na motoru (spoljne osvetljenje)
ON	OFF	OFF	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vreme predupozorenja, brzo treperi</li> <li>Trajno svetli tokom vožnje vrata</li> </ul>	Relej daje zadati takt polako tokom vožnje vrata (funkcija treptajućeg svetla upozorenja)
OFF	ON	OFF	-	Trajno svetli tokom vožnje vrata / naknadno vreme svetli nakon postizanja krajnjih položaja	Javljanje krajnjeg položaja vrata-zatvorena
ON	ON	ON	Automatsko zatvaranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trajno svetli tokom vremena držanja otvorenim i vožnje vrata</li> <li>Treperi brzo tokom vreme predupozorenja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trajni kontakt pri vremenu držanja otvorenim</li> <li>Brzo aktivira u zadatom taktu tokom vremena predupozorenja i sporo u zadatom taktu tokom vožnje vrata</li> </ul>

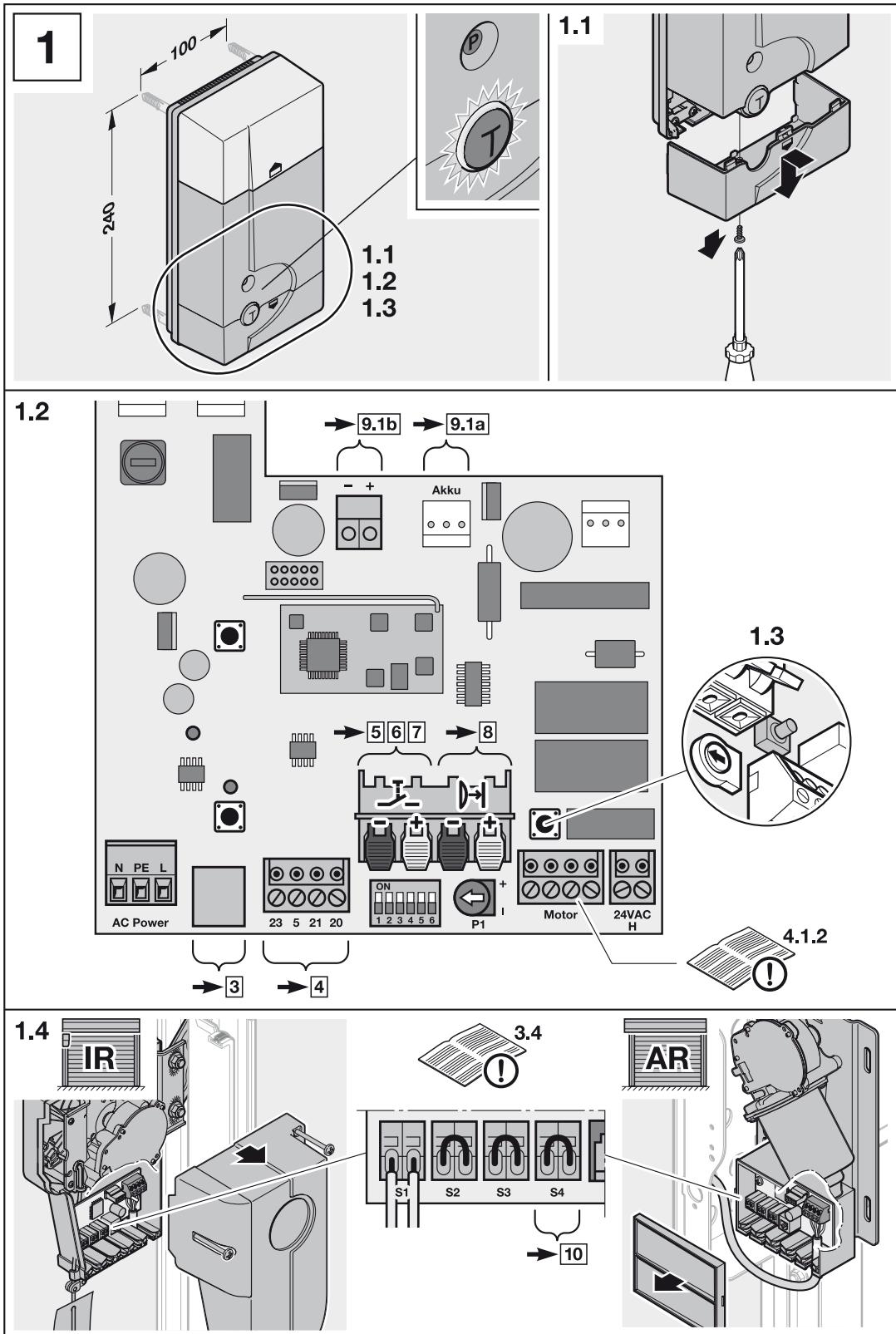
DIL 4	Fotočelija (npr. EL 101, EL 301)	
OFF	Nije aktivirano, automatsko zatvaranje nije moguće	
ON	Aktivirano, nakon aktiviranje fotočelije, vrata se vraćaju do krajnjeg položaja vrata-otvorena Samo sa ovim podešenjem je moguće automatsko zatvaranje.	

DIL 5	Opcionalni zaštitni uredaj (OSE)	
OFF	Bez zaštitnog uređaja (OSE), normalni režim rada vrata	
ON	Nije moguća vožnja zatvaranja bez zaštitnog uređaja (OSE)	

DIL 6	Prikaz da je došlo vreme za servisiranje vrata	
OFF	Nije aktivirano, nema signal nakon prekoračenja ciklusa čekanja	
ON	Aktivirano, prekoračenje ciklusa čekanja se signalizira višestrukim treperenjem osvetljenja na motoru nakon završetka svake vožnje	

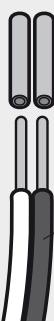
## 16 Pregled grešaka i otklanjanja grešaka

Display	Greška / upozorenje	Mogući uzrok	Otklanjanje
 2x	Zaštitni uređaj	Prekinuta je fotočelija, nije priključena	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Proveriti fotočeliju, po potrebi zameniti odn. priključiti. (vidi sliku 8)</li> </ul>
 3x	Ograničenje sile u pravcu kretanja vrata-zatvorena	Neka prepreka se nalazi u području kretanja vrata	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Uklonite prepreku</li> <li>▶ Eventualno obrisati podatke o vratima, ponovo programirati (vidi poglavlje 4.2)</li> </ul>
 4x	Mirno strujno kolo	Mirno strujno kolo (RSK, vidi poglavlje 3.4) je otvoreno	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Proverite priključene jedinice, zatvorite strujno kolo (vidi poglavlje 3.4)</li> </ul>
 5x	Ograničenje sile u pravcu kretanja vrata-otvorena	Neka prepreka se nalazi u području kretanja vrata	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Uklonite prepreku</li> <li>▶ Eventualno obrisati podatke o vratima, ponovo programirati (vidi poglavlje 4.2)</li> </ul>
 6x	Greška motora	Smetnja u pogonskom sistemu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Izbrišite podatke o vratima, u slučaju da greška ponovo nastupi zamenite motor (vidi poglavlje 4.2)</li> </ul>
 7x	Greška motora Obaveštenje, nema greške	Motor još nije programiran	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Programirati motor (vidi poglavlje 4.1.2)</li> </ul>
 8x	Nema referentne tačke Nestanak struje, mehaničko zaključavanje	Motoru je potrebna referentna vožnja u pravcu vrata-otvorena	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Referentna vožnja u pravcu vrata-otvorena (vidi poglavlje 6.7)</li> </ul>
 13x	Napon akua za slučaj nužde	Napon akua za slučaj nužde je prenizak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dalji električni pogon je moguć samo nakon povratka mrežnog napajanja (vidi poglavlje 3.3.5)</li> </ul>
 14x	Vodovi	Greška u spoju prema priključnoj platinu u motoru	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Proveriti priključak i vodove</li> <li>▶ Zameniti priključnu platinu motora</li> </ul>

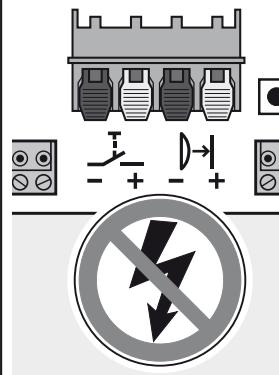
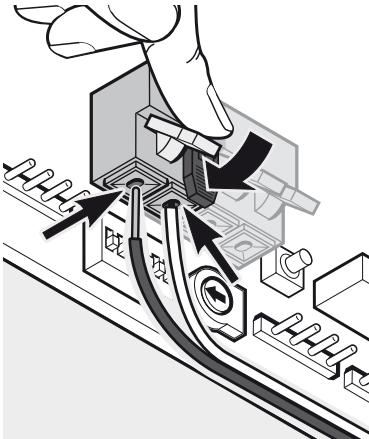


**2**

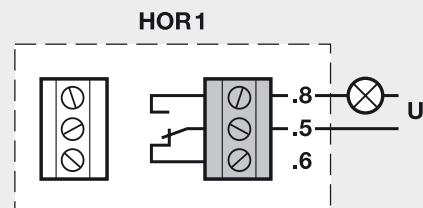
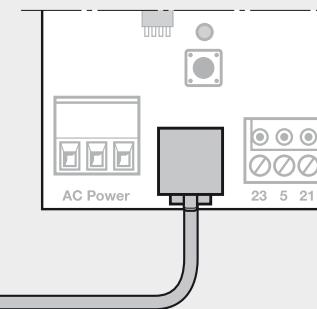
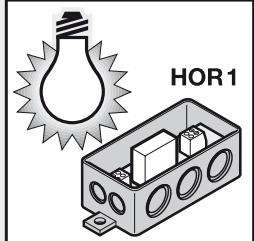
3.3



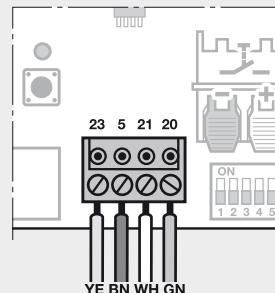
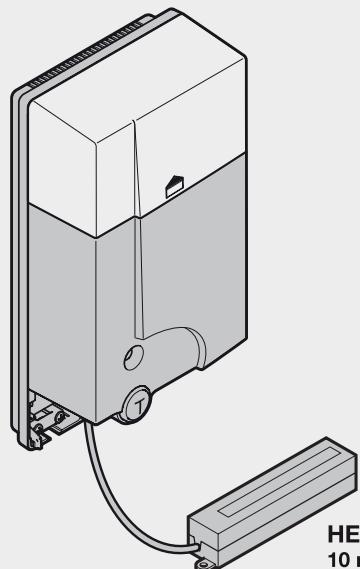
min. 1 x 0,5 mm<sup>2</sup>  
max. 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>

**3**

3.3.1

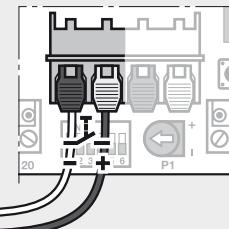
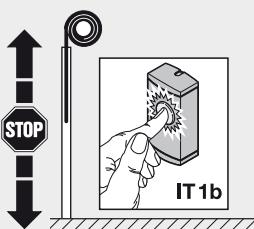
**4**

3.3.2

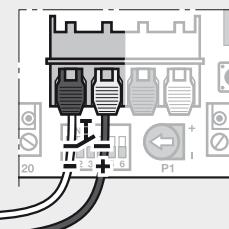
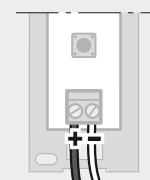
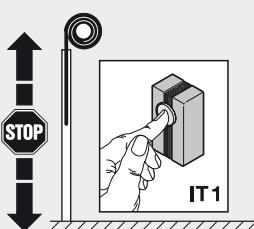


**5**

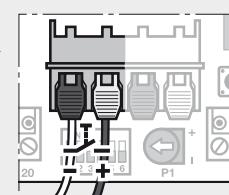
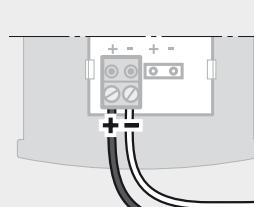
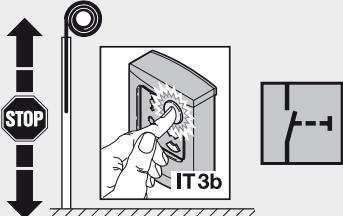
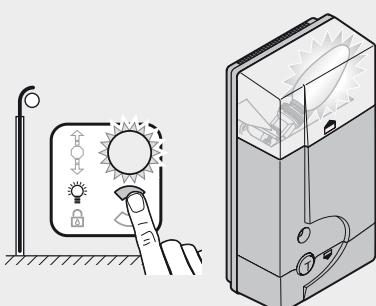
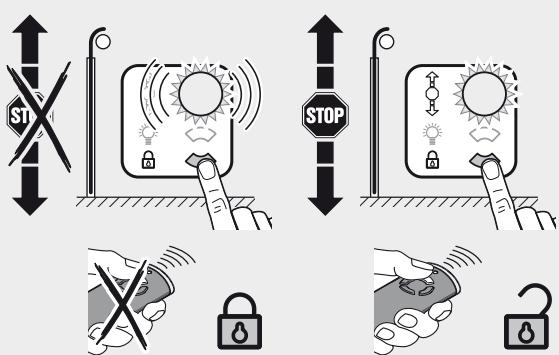
3.3.3

**6**

3.3.3

**7**

3.3.3

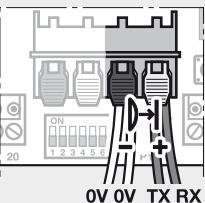
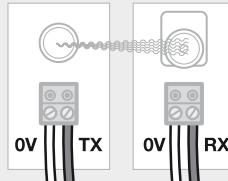
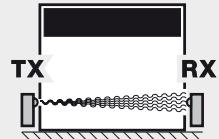
**7.1****7.2**

**8**

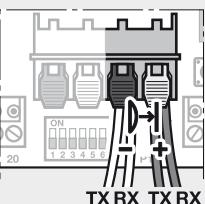
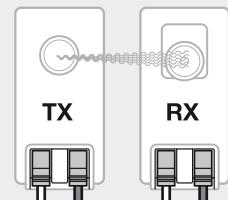
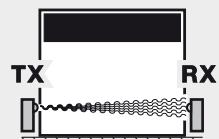
3.3.4



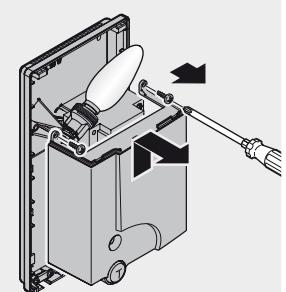
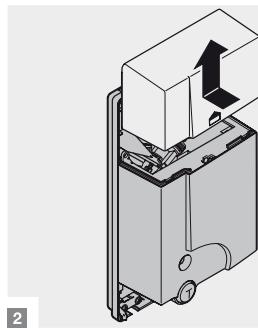
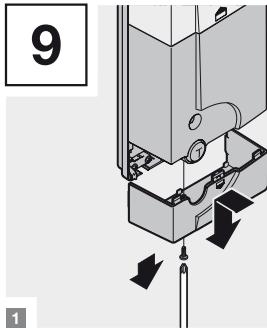
EL 301



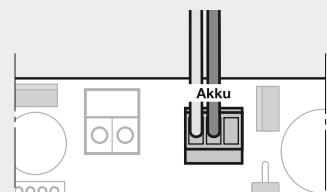
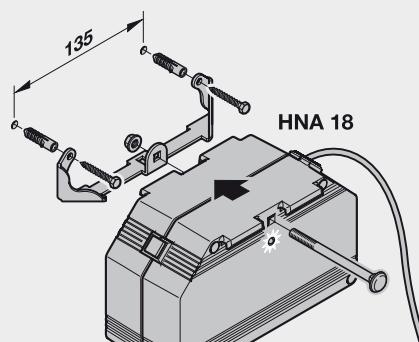
EL 101



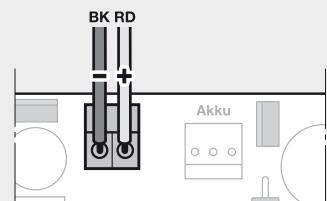
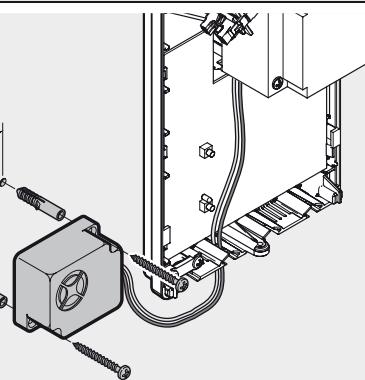
TX RX TX RX

**9**

9.1a 3.3.5

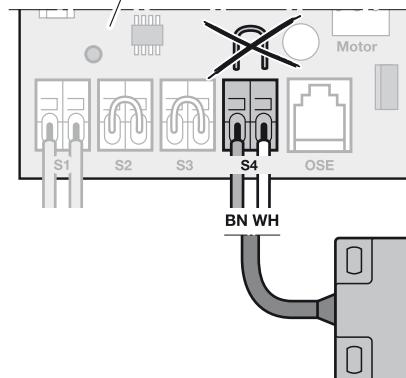
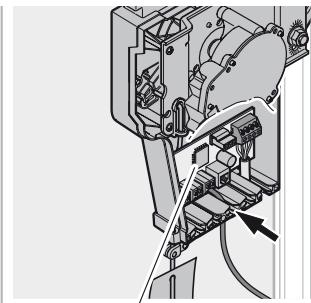
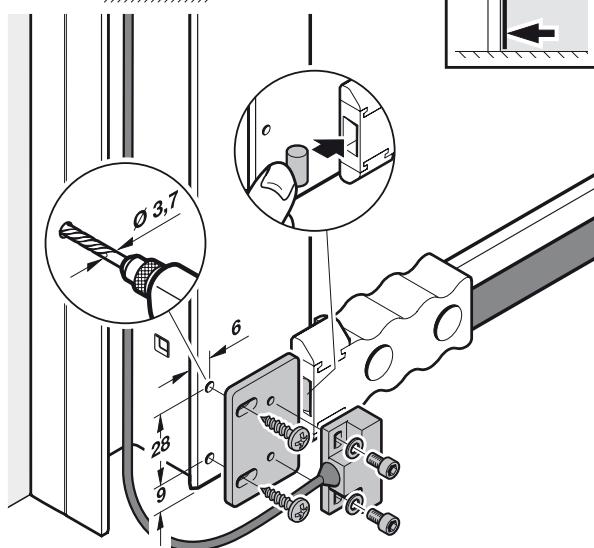
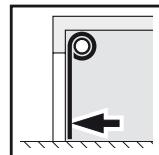
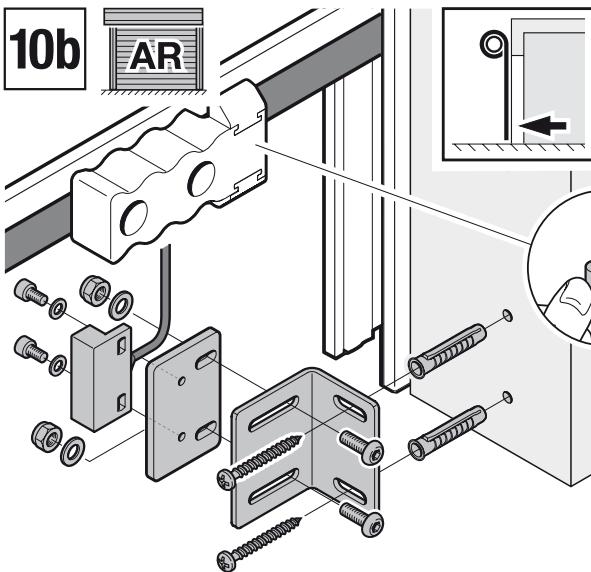
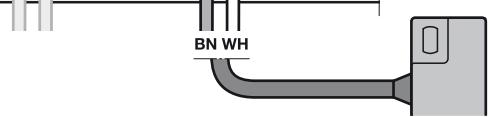
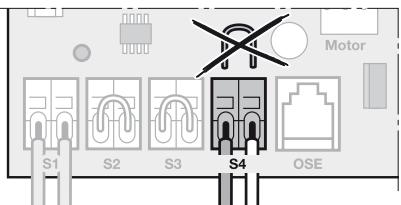
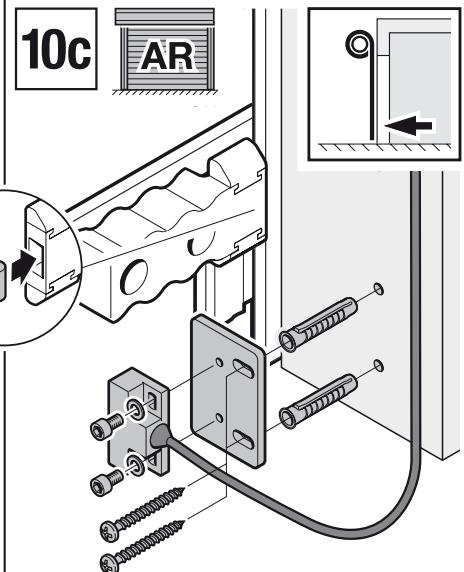


9.1b 3.3.6



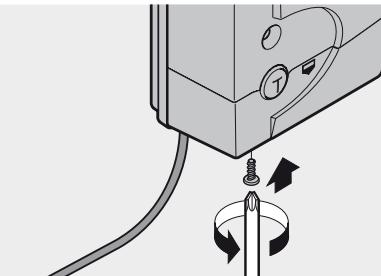
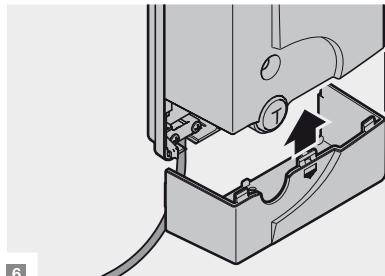
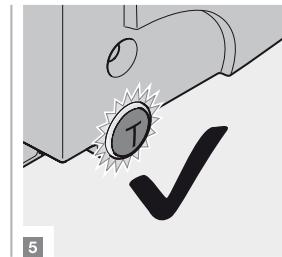
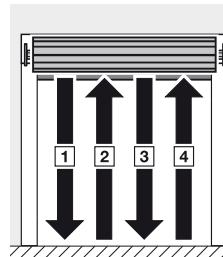
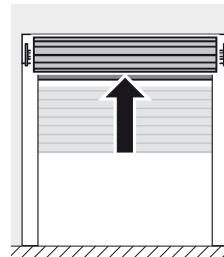
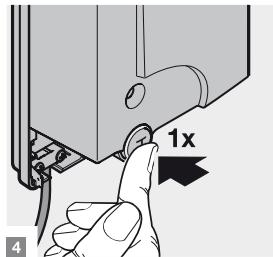
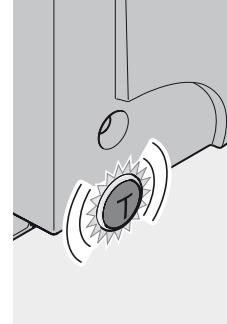
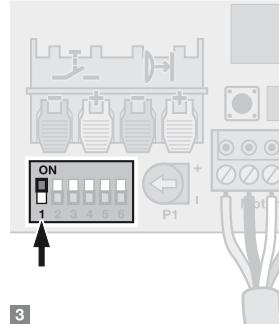
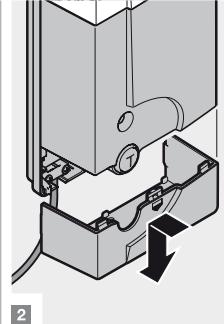
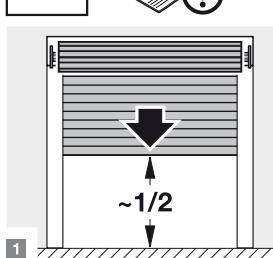
**10a**

3.4.4

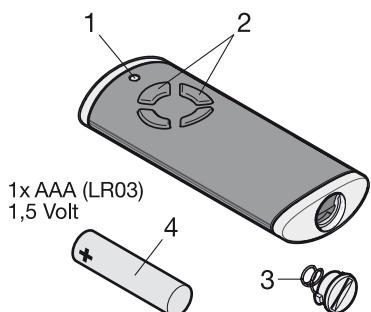
**10b****10c**

**11**

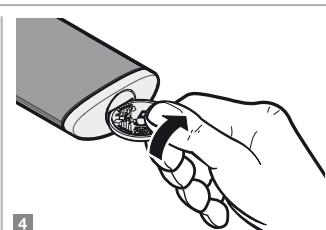
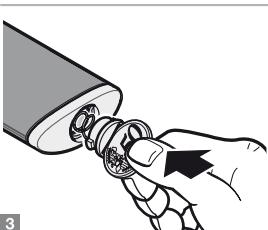
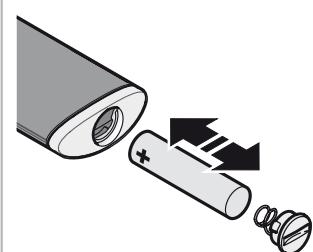
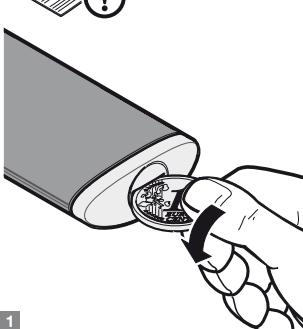
4.1.2

**12**

5.1.1

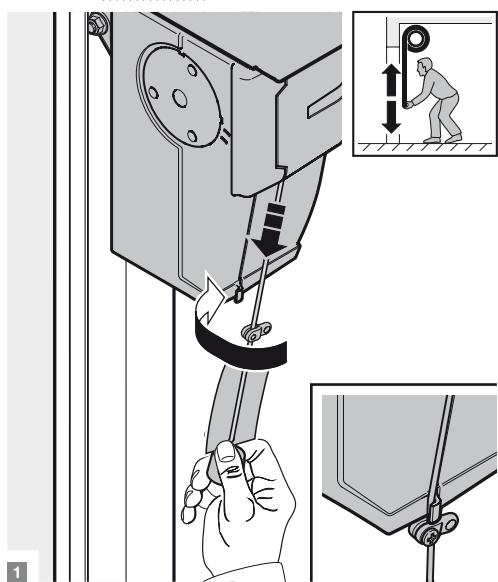


5.1.2

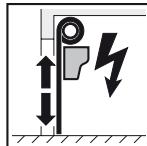
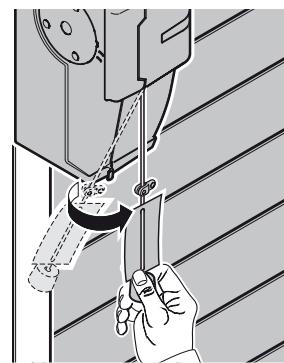


**13a**

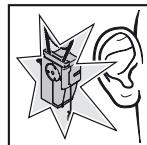
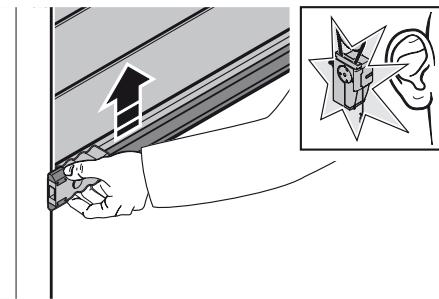
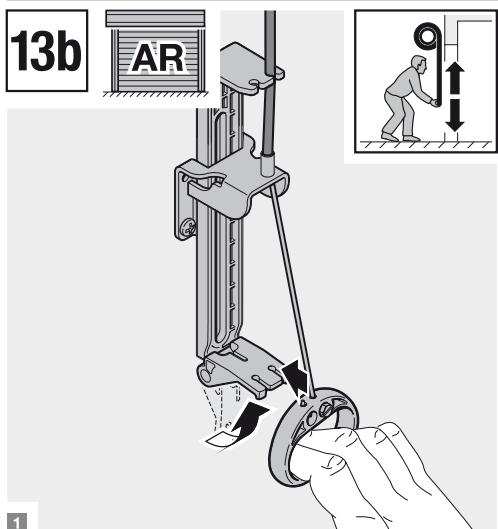
6.7



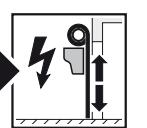
2



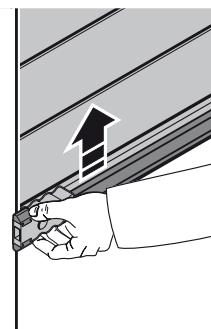
3

**13b**

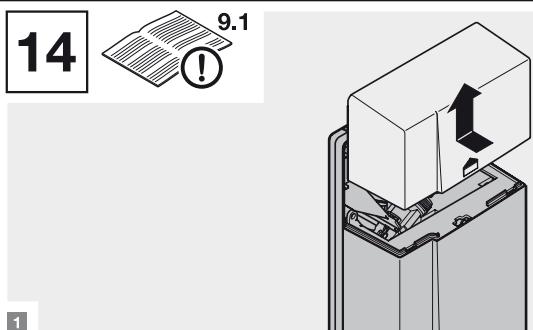
2



3

**14**

9.1





TR10A165 RE / 06.2012

## **RollMatic**

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft  
Upheider Weg 94-98  
D-33803 Steinhagen  
[www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)