

TR10A075-A RE / 02.2012

**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**

### Instrucțiuni pentru montare, operare și întreținere

Automatizarea ușii rulou pentru garaje

**EL**

### Οδηγίες συναρμολόγησης, λειτουργίας και συντήρησης

Σύστημα ελέγχου μηχανισμού κίνησης γκαραζόπορτας ρολού

**BG**

### Инструкция за монтаж, експлоатация и поддръжка

Управление за задвижване на гаражна ролетна врата

**TR**

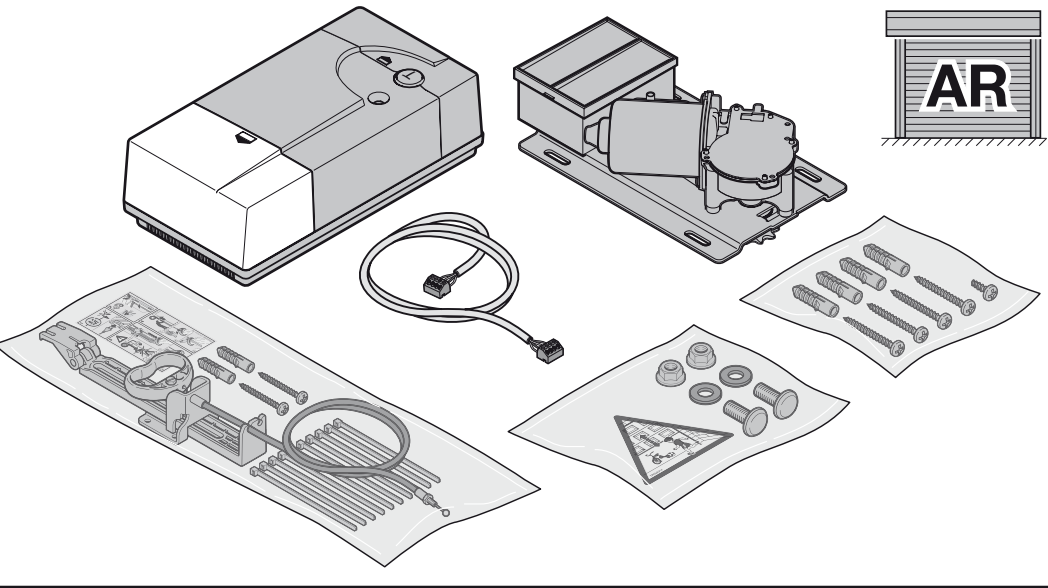
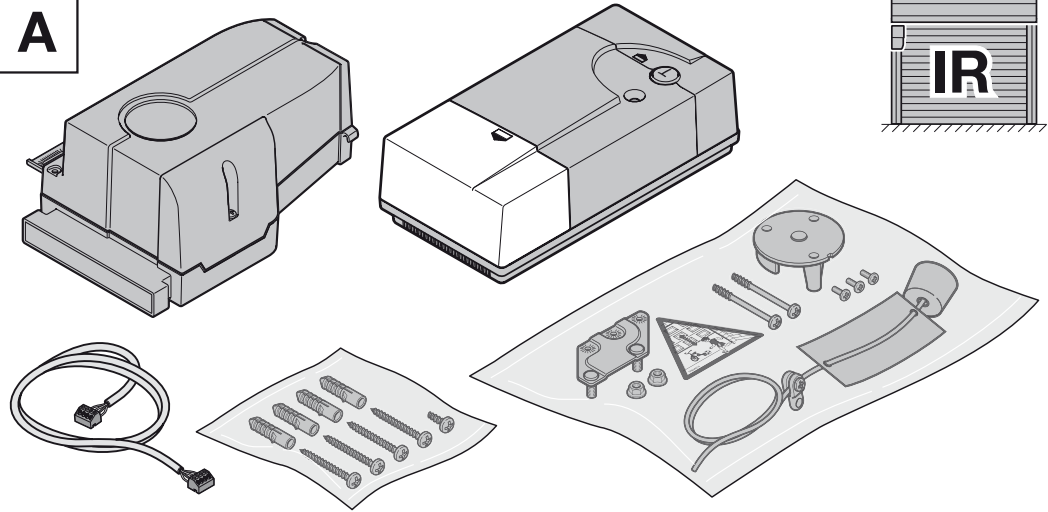
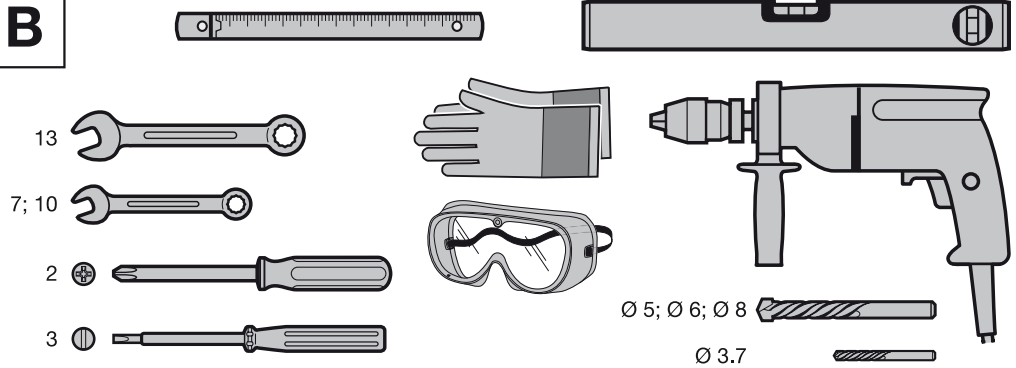
### Montaj, İşletim ve Bakım Kılavuzu

Sarmal garaj kapısı motoru kumandası

**SR**

### Uputstvo za montažu, rad i održavanje

Upravljačka kutija za motor garažnih rolo vrata

**A****B**

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



.....	<b>137</b>
-------	------------

## 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 kiszéréséhez .....	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	Előkészületek .....	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	HSM 4 kéziadó .....	11		
5.2	A távvezérlés bővítése további HS 1, HS 4, HSM 4 vagy HSE 2 kéziadókkal .....	12		
5.3	Integrált rádiós vevőegység.....	12		
5.4	A kéziadó-nyomógomb ráprogramozása az integrált rádiós vevőegységre .....	12		
5.5	Egy integrált rádiós vevőegység összes adatának törlése .....	13		
5.6	Kivonat a vevőegység megfelelőségi nyilatkozatából.....	13		
<b>6</b>	<b>Üzemeltetés.....</b>	<b>13</b>		
6.1	A felhasználók kioktatása .....	13		
6.2	Működésellenőrzés .....	13		
6.3	Normál üzemmód .....	13		
6.4	Részleges nyitás .....	13		
6.5	Meghajtás-világítás.....	13		
6.6	Áramkimaradás áthidalása HNA 18 szükségakkal .....	14		
6.7	A szétkapcsoló mechanika működtetését követő üzemeltetés (mechanikus kireteszelés).....	14		
<b>7</b>	<b>Meghajtás-világítás .....</b>	<b>14</b>		
7.1	Meghajtás-világítás .....	14		
7.2	Jelzések hálózati feszültségnél.....	14		
7.3	Karbantartási kijelzés.....	14		
<b>8</b>	<b>Üzemjelzések, hibáüzenetek és figyelmeztető üzenetek .....</b>	<b>15</b>		
<b>9</b>	<b>Ellenőrzés és karbantartás .....</b>	<b>15</b>		
9.1	Cserelámpa.....	15		
<b>10</b>	<b>Opcionális kiegészítők .....</b>	<b>16</b>		
<b>11</b>	<b>Kiszérés és megsemmisítés .....</b>	<b>16</b>		
<b>12</b>	<b>Jótállási feltételek.....</b>	<b>16</b>		
12.1	Teljesítés .....	16		
<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.



Tisztelt Vásárló!

Örömrünkre 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 termékről. Vegye figyelembe a megjegyzéseket és kövesse a biztonsági-, illetve figyelmeztető utasításokat.

Gondosan őrizze 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 <b>sérüléseket</b> vagy <b>halált</b> okozhat. A szöveges részben az általános figyelmeztető szimbólum az azt követő figyelmeztetési fokozatok leírásával együtt használatos. Az ábrás részben kiegészítő adat vagy jelölés utal a szöveges részben található magyarázatra.
 <b>VESZÉLY</b>	Olyan veszély jelölése, amely azonnali halált vagy súlyos sérüléseket okoz.
 <b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Olyan veszély jelölése, amely halált vagy súlyos sérüléseket okozhat.
 <b>VIGYÁZAT</b>	Olyan veszély jelölése, amely könnyebb vagy közepes mértékű sérülésekhez vezethet.
<b>FIGYELEM</b>	Olyan veszély jelölése, ami a <b>termék sérüléséhez</b> vagy <b>tönkremeneteléhez</b> vezethet.

### 1.3 Használt definíciók

#### Nyitvatartási idő

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

#### Automatikus utánzárás

A kapu önműködő záródása a *Kapu-Nyitva* véghelyzetből 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 tanulómennetnél 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 utánzárás” funkcionál a kapun való áthajtást követően (kapu a nyitva véghelyzetben) 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* véghelyzetig)

#### Részleges nyitás

A kapu csak egy programozott magasságig nyit fel. E funkció csak rádiótvévezérlés 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 <b>2.2</b> 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 elé
	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**

Vezetékek, az egyes vezetékerek és alkatrészek színkódja			
A vezetékek, vezetékerek és alkatrészek színjelzéseit 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
Termékmegnevezés			
HE 1	1-csatornás vevőegység		
HE 2	2-csatornás vevőegység		
HE 3	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	Opció relé		
HSM 4	4-gombos mini kéziadó		
HNA 18	Szükségakku		

**2 Biztonsági utasítások**

**FIGYELEM:**

FONTOS BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK.

A SZEMÉLYZET BIZTONSÁGA ÉRDEKÉBEN FONTOS, HOGY EZT AZ UTASÍTÁST KÖVETKEZTESEN BETARTSÁK. EZEN UTASÍTÁSOKAT MEG KELL ŐRIZNI.

**2.1 Előírás szerinti alkalmazás**

A garázs-redőnykapu meghajtása kizárólag csak könnyűjárású, 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 módoknak köszönhetően elkerülhetők. Az olyan kapuszerkezetek, melyek nyilvános területen találhatóak és csak egyetlen védelmi berendezéssel vannak felszerelve, pl. csak erőhatárolással, kizárólag felügyelet mellett üzemeltethetők.

A garázsredőnykapu-meghajtás száraz terekben való üzemelésre lett konstruálva.

**2.2 Nem rendeltetésszerű 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 számít szakképzett személynek, 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 bízjon 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 módoknak köszönhetően elkerülhetők.

A garázsredőnykapu-meghajtás száraz terekben való üzemelésre lett konstruálva.

**VESZÉLY**

**Hálózati feszültség**

▶ Lásd a figyelmeztetést a 3.2 és a 9.1 fejezetben

**FIGYELMEZTETÉS**

**A károsodott alkatrészek sérülésveszélyt 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

<b>⚠ FIGYELMEZTETÉS</b>
<b>Sérülésveszély a kapu mozgásakor</b>
▶ Lásd a figyelmeztetést a 4.1, valamint az 5. és 6. fejezetben

<b>⚠ VIGYÁZAT</b>
<b>A kapu lezuhanásának veszélye</b>
▶ Lásd a figyelmeztetést a 4.1 fejezetben
<b>Becsípődésveszély a vezetősínnél</b>
▶ Lásd a figyelmeztetést a 4.1 és a 6. fejezetben
<b>Sérülésveszély a forró lámpa miatt</b>
▶ Lásd a figyelmeztetést a 4.1 és a 9.1 fejezetben

## 2.7 Biztonsági utasítások a kéziadó használatához

<b>⚠ FIGYELMEZTETÉS</b>
<b>Sérülésveszély a kapu mozgásakor</b>
▶ Lásd a figyelmeztetést az 5.1 fejezetben

<b>⚠ VIGYÁZAT</b>
<b>Sérülésveszély akaratlan kapumozgás miatt</b>
▶ Lásd a figyelmeztetést az 5.1 fejezetben

## 2.8 Bevizsgált biztonsági berendezések

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

<b>⚠ FIGYELMEZTETÉS</b>
<b>Sérülésveszély a nem működő biztonsági berendezések miatt</b>
▶ Lásd a figyelmeztetést a 4.2 fejezetben

## 2.9 Az ellenőrzés és karbantartás biztonsági utasításai

<b>⚠ FIGYELMEZTETÉS</b>
<b>Sérülésveszély váratlan kapumozgás miatt</b>
▶ Lásd a figyelmeztetést 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

<b>⚠ VESZÉLY</b>
<b>A súlykiegyenlítő-rugók magas feszültség alatt állnak</b>
A kiegyenlítőrugók utánállítása vagy lazítása komoly sérüléseket okozhat!
▶ A saját biztonsága érdekében ellenőriztesse szakemberrel a kapu súlykiegyenlítő-rugóit, és ha szükséges, végeztesse karbantartási és javítási munkákat a szerkezeten!
▶ Soha ne próbálja a kapu súlykiegyenlítő-rugóit, vagy annak tartószerkezetét önmaga átcserélni, utánállítani, javítani vagy kicserélni.
▶ Ezenkívül ellenőrizze az egész kapuszerkezetet (csuklók, kapucsapágycsuklók, kötélek, rugók és rögzítőelemek) kopás és esetleges sérülések szempontjából.
▶ Ellenőrizze, hogy van-e rozsdásodás, korrózió 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 mozgástartományára.
▶ Be- ill. kihajtás előtt győződjön meg arról, hogy a garázs-redőnykapu teljesen ki lett-e nyitva. A kapuszerkezetet csak akkor szabad áthaladni ill. átjárni, ha a redőny-garázskapu már megállt.

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

Csak egy kompetens / szakképzett cég 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 elkerülni, ha a mi előírásaink szerint végzi 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.

<b>FIGYELEM</b>
<b>Szennyeződés okozta károsodások</b>
A fűrészi munkálatok során keletkező fűrészi por és forgács működési zavarokhoz vezethet.
▶ Fűrészi munkálatok során takarja le a meghajtást.

### A kapuszerkezet szerelése és működtetése előtt:

<b>⚠ VIGYÁZAT</b>
<b>Becsípődésveszély az oldalsó vezetősínéknél</b>
Benyúlás az oldalsó vezetősínébe a kapu mozgása közben becsípődéshez vezethet.
▶ A kapu futása közben ne nyúljon az oldalsó vezetősínébe

- ▶ Minden olyan személynek, aki a kapuberendezést használja, tanítsa meg a szabályos és biztonságos kezelését.
- ▶ Mutassa be és tesztelje a mechanikus reteszelés kioldását valamint a biztonsági visszanyitást is. Ehhez a kaput két kézzel állítsa meg becsukódás közben. A kapuberendezésnek bel kell kapcsolnia a biztonsági visszanyitást.
- ▶ 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 hely szempontjából.

**3.2 Elektromos csatlakoztatás**

	<b>⚠ VESZÉLY</b>
<b>Hálózati feszültség</b>	
<p>A hálózati feszültséggel való érintkezés során fennáll a halálos áramütés veszélye.</p> <p>Ezért okvetlenül vegye figyelembe a következő utasításokat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Az elektromos csatlakoztatásokat csak elektromos szakember végezheti el.</li> <li>▶ A helyszíni elektromos installációt a mindenkori védelmi előírásoknak megfelelően kell elvégezni (230/240 V AC, 50/60 Hz).</li> <li>▶ Az összes munkát 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.</li> </ul>	

**FIGYELEM****Vezérlés csatlakozóira kapcsolt idegenfeszültség**

A vezérlés csatlakozókapcsain megjelenő idegenfeszültség az elektronika tönkremeneteléhez vezet.

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

**Ahhoz, hogy a zavarokat elkerülje:**

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

**3.2.1 Hálózati csatlakozás**

Szükség esetén itt a hálózati kábel helyett egy megfelelő biztosítékkal ellátott, minden pólust megszakító hálózati egységen keresztül 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 az olyan kiegészítő komponensek mint a belső nyomógomb, valamint az olyan biztonsági egységek, mint a fény sorompók csatlakoznak, csak veszélytelen kiegészültség, max. 30 V DC van jelen.

Minden csatlakoztatókapocs többszörösön beköthető, azonban max. 1 x 2,5 mm<sup>2</sup> (lásd a 2. ábrát). Csatlakoztatás előtt mindenképpen húzza ki a hálózati dugaszt.

**MEGJEGYZÉS:**

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

**3.3.1 Csatlakoztató aljzat bővítésekhez \***

Bővítések rendszerjelzata, pl. figyelmeztető lámpa opciós reléjéhez \*.

**3.3.2 Egy kiegészítő külső rádiós vevőegység csatlakoztatása \***

Kiegészítésként vagy az integrált rádiós modul helyett (lásd az 5.5.1 fejezetet) egy külső rádiós vevőegység csatlakoztatható:

- 1-csatornás rádiós vevőegység impulzusos üzemmód funkcióihoz
- 2-csatornás rádiós vevőegység impulzusos üzemmód funkcióihoz és a meghajtás-világítás Be / Ki kapcsolásához
- 3-csatornás rádiós vevőegység impulzusos üzemmód funkcióihoz, meghajtás-világítás Be / Ki kapcsolásához, részleges nyitáshoz

Ennek a vevőnek a csatlakozódugaszát a megfelelő dugaszhelyre kell bedugni (lásd a 4. ábrát).

**3.3.3 Belső nyomógomb \***

Belső nyomógombokat, ahogy az 5-7 ábrák mutatják, a bal oldali kapcsolókra 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 fény sorompó csatlakoztatása \***

A 2-eres fény sorompókat (pl. EL 101, EL 301), biztonsági fény sorompóként, 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 fény sorompó szerelése során figyeljen arra, hogy az adó és a vevő házát olyan közel szerelje az aljzathoz, amennyire csak lehetséges – lásd a fény sorompó szerelési utasítását.

**3.3.5 HNA 18 szükségakku \***

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

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

\* Kiegészítő, a szériafelszereléség 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 munkát előtt
  - a HNA 18 szükségakku dugaszát és
  - a hálózati dugaszt 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 kireteszelő mechanika kapcsolójának csatlakoztatása (mechanikus kireteszelés, 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.

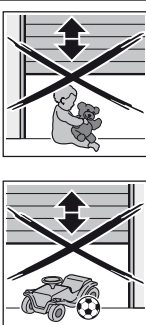
#### 3.4.4 S4 kapocs, feltolási kísérlet mágneskapcsolója \*

- ▶ 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	
	<p><b>Sérülésveszély a kapu mozgásakor</b></p> <p>A kapu tartományában a mozgásban lévő kapu sérüléseket vagy károsodásokat okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gyerekeknek nem szabad a kapuszerkezettel játszani.</li> <li>▶ Győződjön meg arról, hogy a kapu mozgástartományában nincsenek személyek vagy tárgyak.</li> <li>▶ Csak akkor üzemeltesse a garázsredőnykapu-meghajtást, ha a kapu mozgástartományát belátja, és az legalább egy biztonsági berendezéssel el van látva.</li> <li>▶ Ellenőrizze a kapufutást, amíg a kapu a végállást el nem éri.</li> <li>▶ A távvezérelt kapuszerkezetek nyílásán áthajtani ill. átmenni csak akkor szabad, ha a garázs kapu a Kapu-Nyitva véghelyzetben áll!</li> <li>▶ Soha ne maradjon a nyitott kapu alatt.</li> </ul>

⚠ VIGYÁZAT	
<p><b>A kapu lezuhanásának veszélye</b></p> <p>A rugócsomagok szerelésének elvégzéséig, a kapu lezuhanásának veszélye miatt, nem szabad személyeknek a kapu közelében tartózkodni.</p> <p>A rugócsomagok szerelésének elvégzéséig ne tartózkodjon a kapu közelében.</p>	
<p><b>Becsípődésveszély a vezetősínél</b></p> <p>Benyúlás a vezetősínbe a kapu mozgása közben becsípődéshez vezethet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soha ne nyúljon a kapu futása közben a vezetősínbe.</li> </ul>	

FIGYELEM	
<p><b>A kireteszelőharang túlterhelése</b></p> <p>Túlterhelés révén a kireteszelőharang károsodhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ne nehezedjen testsúlyával a kireteszelő-harangra!</li> </ul>	

⚠ VIGYÁZAT	
<p><b>Sérülésveszély a forró lámpa miatt</b></p> <p>A lámpa megfogása üzem közben vagy közvetlenül az üzemelés után égési sérülésekhez vezethet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ne fogja meg a lámpát, ha az be van kapcsolva, ill. ha nemrég volt bekapcsolva.</li> </ul>	

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 munkalépéseket kell elvégezni:

\* Kiegészítő, a szériafelszereltség nem tartalmazza!

#### 4.1.1 Szerelés

- DIL-kapcsolók:** 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 vezetősínbe fűzhető.
- A kapulap „Garázs-redőnykapu szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasítása” szerinti rögzítése után többször ellenőrizze a garázs-redőnykapu korrekt futását.
- Zárja be félig a kaput.

#### MEGJEGYZÉS:

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

#### 4.1.2 Betanítás


- ▶ Lásd a 11. ábrát
- 1 jelű DIL-kapcsoló ON** állásban.  
A nagy **T-gomb** pereme így villog: 7x – szünet – 7x – szünet stb. jelezve, hogy a „Meghajtás nincs betanítva”.
  - 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* véghelyzet és az erők betanulásához. A kapu a *Kapu-Nyitva* véghelyzetben marad, a nagy **T-gomb** pereme folyamatosan világít, a meghajtás be lett tanítva.
  - 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 kapuspecifikus 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 beépítései, átszerelés stb.) ezeket az adatokat törölni kell, és a meghajtást újra kell tanítani.

#### Reset és a meghajtás újratanítása

- A kapunak középpállásban 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 törölve 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* véghelyzet, és az erők betanulásához.  
A kapu a *Kapu-Nyitva* véghelyzetben marad, a nagy **T-gomb** pereme folyamatosan világít, a meghajtás be lett tanítva.

 <b>FIGYELMEZTETÉS</b>	
<b>Sérülésveszély a nem működő biztonsági berendezések miatt</b>	
A nem működőképes biztonsági berendezések sérülések okozói lehetnek.	
▶ A tanulóút után a beüzemelőnek ellenőriznie kell a biztonsági berendezés(ek) működését, valamint azok beállítását (lásd a 4.3 fejezetet).	
<b>A berendezés csak ezek csatlakoztatása mellett üzemképz.</b>	

#### 4.3 Kiegészítő funkciók beállítása DIL-kapcsolókkal

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


A nemzeti feltételeknek, a kívánt biztonsági berendezéseknek, és a helyi adottságoknak megfelelően kell a **DIL-kapcsolókat** 1-től 6-ig (hozzáférés a meghajtásház fedelének felnyitása után lásd az 1.1 ábrát) beállítani.

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

##### 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 kapuszereléshez


##### 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 utánzárás / előjelzési idő) és az opciós relé funkciói.

#### Automatikus utánzárás, előjelzési idő


<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>A hajtómű működése</b> A nyitvatartási és az előjelzési idő lefutása után automatikus utánzárás a <i>Kapu-Nyitva</i> véghelyzetbe <b>(4 jelű DIL-kapcsoló az ON állásban)</b>
		<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>Opciós 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>Opciós relé</b> <i>Kapu-Zárva</i> 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 (önvillogtató figyelmeztető 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 fény sorompó mellett lehetséges. Ehhez állítsa a **4 jelű DIL-kapcsolót** az **ON** állásra.

A *Kapu-Nyitva* véghelyzet elérése után, a kb. 30 másodperc nyitvatartási idő lefutását követően megindul az automatikus utánzárás. Egy impulzust, egy a fény sorompón való áthajtást vagy átjárást követően a nyitvatartási idő visszaszámlálása 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 fény sorompó hatására a kapu visszanyit a <i>Kapu-Nyitva</i> véghelyzetig. 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 záródás 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

## 5.1 HSM 4 kéziadó

 FIGYELMEZTETÉS

**Sérülésveszély a kapu mozgásakor**  
Ha a kézadót működtetik, személyek sérülhetnek meg a kapu mozgásának következtében.

- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy a kézadó nem kerül gyermekek kezébe, és csak olyan személyek használják, akik a távvezérelt kapuszerkezetek működéséről ki vannak oktatva!
- ▶ Önnek a kézadót alapvetően a kapura való rálátás mellett kell használnia, ha ahhoz csak egyetlen biztonsági egység van csatlakoztatva!
- ▶ A távvezérelt kapuszerkezetek nyílásán áthajtani ill. átmenni csak akkor szabad, ha a garázkapu a Kapu-Nyitva véghelyzetben áll!
- ▶ Soha ne maradjon a nyitott kapu alatt.
- ▶ Vegye figyelembe, hogy a kézadó nyomógombja tévedésből is működtethető (pl. nadrágszíjban / kiegészítőben), és ilyenkor akaratlan kapumozgás indulhat meg.

 VIGYÁZAT**Sérülésveszély akaratlan kapumozgás miatt**

A rádiós rendszer tanítási folyamata közben akaratlan kapumozgás léphet fel.

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

## FIGYELEM

**A működőképesség csökkenése környezeti hatásra**

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

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

## MEGJEGYZÉSEK:

- Ha nincs a garáznak másik bejárata, úgy a programozásban történő minden változtatást vagy bővítést a garázon belül végezzen.
- A rádiós rendszer programozása vagy bővítése után végezzen működésellenőrzést.
- A rádiós rendszer üzembe helyezéséhez vagy bővítéséhez kizárólag eredeti alkatrészeket használjon.
- A helyi adottságok befolyásolhatják a rádiós rendszer hatótávolságát. Ezenkívül a GSM-900-telefonok egyidejű használata is befolyásolja a hatótávolságot.

### 5.1.1 A HSM 4 kéziadó leírása

- ▶ Lásd a 12. ábrát
- 1 LED
- 2 Kéziadó-nyomógombok
- 3 Elementár fedele
- 4 Elem
- 5 Reset-gomb
- 6 Kéziadó-tartó

### 5.1.2 Elem behelyezése / cseréje

- ▶ Lásd a 12. ábrát
- ▶ Kizárólag 23A típusú elemet használjon.

### 5.1.3 A gyári kód visszaállítása

- ▶ Lásd a 12.2 ábrát

Minden kéziadó-gombhoz tartozik egy rádiós kód. Az eredeti gyári kód a következő lépésekkel állítható vissza.

#### MEGJEGYZÉS:

A következő lépések csak téves bővítési vagy tanulási folyamat esetén szükségesek.

1. Nyissa fel az elementár fedelét.  
Az áramkörön lévő Reset-gomb (5) most hozzáférhető.

#### VIGYÁZAT

##### A nyomógomb tönkretétele

- ▶ Nem hegyes tárgyat használva, és ne túl erősen nyomja meg a nyomógombot.
- 2. Óvatosan nyomja meg, és tartsa nyomva a Reset-gombot egy tompa tárggyal.
- 3. Nyomja meg, és tartsa nyomva azt a kéziadó-gombot, amelyet kódolni kell.  
Az adó LED-je lassan villog.
- 4. Ha a kis nyomógombot a lassú villogás végéig nyomva tartja, a kéziadó gombja újra visszaáll az eredeti gyári kódra, és a LED elkezd gyorsabban villogni.
- 5. Zárja vissza az elementár fedelét.

A gyári kód ismét vissza lett állítva.

### 5.2 A távvezérlés bővítése további HS 1, HS 4, HSM 4 vagy HSE 2 kéziadókkal

- ▶ Lásd a 12.1 ábrát

#### MEGJEGYZÉS:

Ha nincs a garázsnak másik bejárata, úgy a programozásban történő minden változtatást vagy bővítést a garázson belül végezzon el.

1. Az adót, amiről a kódot „örökíteni” kell (örökítőadó a), és az adót, amire a kódot be kell tanítani (tanulóadó b), közvetlenül egymás mellett kell tartani.
2. Nyomja meg és tartsa nyomva az örökítőadó kívánt gombját. Az örökítőadó LED-je most folyamatosan világít.
3. Ezután azonnal nyomja meg és tartsa nyomva a tanulóadó tanítandó gombját - a tanulóadó LED-je először 4 másodpercig lassan villog, majd a sikeres tanítási folyamat esetén gyorsabban kezd villogni.
4. Engedje el az örökítőadó és a tanulóadó gombját.

Végezzen működésellenőrzést! Hibás működés esetén ismétlje meg az 1 - 4 lépést.

## ⚠ VIGYÁZAT

#### Akaratlan kapumozgás

A kéziadó programozása közben előfordulhat akaratlan kapumozgás.

- ▶ A távvezérlés programozásánál és bővítésénél ügyeljen arra, hogy a kapu mozgásterületén ne legyenek személyek vagy tárgyak.

#### MEGJEGYZÉS:

Ha a lassú villogás közben elengedi a tanulóadó gombját, a tanítási folyamat megszakad.

### 5.2.1 Kivonat a kéziadó megfelelőségi nyilatkozatából

A fent nevezett termék és az irányelvek közötti összhang az 1999/5/EG R&TTE-irányelvek 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.

### 5.3 Integrált rádiós vevőegység

A garázs-redőnykapuk vezérlése egy integrált rádiós vevőegységgel van felszerelve. Integrált rádiós vevőegységként az *impulzus-* (Nyit-Stop-Zár-Stop), a *lámpa-* (meghajtás-világítás be / ki), és a *résznyitás* (a kapun csak egy programozott magasságig nyílik fel) funkciókat mindig max. 6 különböző kéziadón lehet beprogramozni. Ha több, mint 6 kéziadót programoz fel, akkor az elsőként programozott, minden további figyelmeztetés nélkül, törlődik. Szállított állapotban az összes tárolóhely üres.

Rádiós programozás / adatok törlése csak akkor lehetséges, ha a következők fennállnak:

- A beállító-üzemmód nincs aktíválva (1 jelű DIL-kapcsoló OFF állásban).
- Nincs kapufutás.
- Éppen nincs aktív előjelzési vagy nyitvatartási idő.

#### MEGJEGYZÉS:

A meghajtás rádiós távvezérléssel való üzemeltetéséhez az egyik kéziadó-nyomógombot az integrált rádiós vevőegységre kell programozni. Eközben a távolság a kéziadó és a vezérlés között legalább 1 m legyen. A GSM-900 mobiltelefonok egyidejű használata befolyásolhatja a rádiós távvezérlés hatótávolságát.

### 5.4 A kéziadó-nyomógomb ráprogramozása az integrált rádiós vevőegységre

1. Röviden nyomja meg röviden a kicsi **P-gombot** (lásd az 1. ábrát) egyszer (az 1. csatornához = impulzus-parancs), kétszer (az 2. csatornához = lámpa-parancs) vagy háromszor (az 3. csatornához = résznyitás-parancs). A kicsi **P-gomb** további megnyomására azonnal befejeződik a rádiós egység programozása. Attól függően, hogy melyik csatornát kell beprogramozni, villog a nagy **T-gomb** pereme most 1x (az 1. csatornához), 2x (az 2. csatornához) vagy 3x (az 3. csatornához). Ezen idő alatt lehet a kéziadó egyik gombját beprogramozni a kívánt funkcióhoz.



2. A kéziadó nyomógombját, amit programozni kell, addig tartsa nyomva, amíg a nagy **T-gomb** pereme gyorsan nem villog.  
Ennek a kéziadó-nyomógombnak a kódja most az integrált rádiós vevőegységben eltárolásra került.

### 5.5 Egy integrált rádiós vevőegység összes adatának törlése

- ▶ Nyomja meg és tartsa nyomva a kicsi **P-gombot**.  
A nagy **T-gomb** pereme lassan villog, ami jelzi a törlésre való készenléletet. A villogás átvált gyorsabb ritmusra. Végül az összes kéziadó beprogramozott rádiós kódja törlődik.

#### 5.5.1 Külső rádiós vevő csatlakoztatása \*

Az integrált rádiós vevőegység helyett a garázs-redőnykapu meghajtáshoz használhat egy külső 1/2/3-csatornás rádiós vevőegységet az *impulzus-* (1. csatorna), *lámpa-* (2. csatorna) és *résznyitás-* (3. csatorna) vezérlésre. Ennek a vevőnek a csatlakozódugaszát a megfelelő dugaszhelyre kell bedugni (lásd a 4. ábrát). Hogy a dupla foglalást elkerülje, a külső rádiós vevőegységgel való működtetéshez az integrált rádiós vevőegység adatait törölni kell (lásd *Egy integrált rádiós vevőegység összes adatának törlése* fejezetet a 13. oldalon).


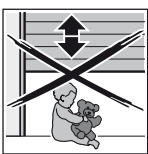

### 5.6 Kivonat a vevőegység megfelelőségi nyilatkozatából

A fent nevezett termék és az irányelvek közötti összhang az 1999/5/EG R&TTE-irányelvek 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.

## 6 Üzemeltetés

 <b>FIGYELMEZTETÉS</b>	
	<p><b>Sérülésveszély a kapu mozgásakor</b> A kapu tartományában a mozgásban lévő kapu sérüléseket vagy károsodásokat okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gyerekeknek nem szabad a kapuszerkezettel játszani.</li> <li>▶ Győződjön meg arról, hogy a kapu mozgástartományában nincsenek személyek vagy tárgyak.</li> <li>▶ Csak akkor üzemeltesse a garázsredőnykapu-meghajtást, ha a kapu mozgástartományát belátja, és az legalább egy biztonsági berendezéssel el van látva.</li> <li>▶ Ellenőrizze a kapufutást, amíg a kapu a végállást el nem éri.</li> <li>▶ A távvezérelt kapuszerkezetek nyílásán áthajtani ill. átmenni csak akkor szabad, ha a garázskapu a Kapu-Nyitva véghelyzetben áll!</li> <li>▶ Soha ne maradjon a nyitott kapu alatt.</li> </ul>
	

\* Kiegészítő, a szériafelszereltség nem tartalmazza!

## **VIGYÁZAT**

### Becsípődésveszély a vezetősínél

Benyúlás a vezetősínbe a kapu mozgása közben becsípődéshez vezethet.

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

## **FIGYELEM**

### A kireteszelőharang túlterhelése

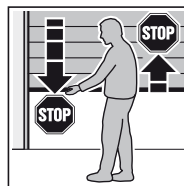
Túlterhelés révén a kireteszelőharang károsodhat.

- ▶ Ne nehezeden testsúlyával a kireteszelő-harangra!

### 6.1 A felhasználók kioktatása

- ▶ Minden olyan személynek, aki a kapuberendezést használja, tanítsa meg a garázsredőnykapu-meghajtás szabályos és biztonságos kezelését.
- ▶ Mutassa be és tesztelje a mechanikus reteszelés kioldását valamint a biztonsági visszanyitást is.

### 6.2 Működésellenőrzés



- ▶ Hogy a biztonsági visszanyitást ellenőrizze, két kézzel tartsa onnan ellent a záródó kapunak. A kapuszerkezetnek meg kell állnia, és meg kell kezdenie a biztonsági visszanyitást. Ugyanígy kell az éppen nyíló kapuszerkezetet leállítani.

### 6.3 Normál üzemmód

A garázskapu-meghajtás normál üzemmódban kizárólag 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 résznyitás funkció (szellőzőállás) csak a belső / külső rádióról vezérelhető:

- az impulzusvezérlésű kapu a kívánt pozícióba fut
- Tanítson egy kéziadó-nyomógombot a vezérlésre a **3. csatornán** (lásd az 5.4 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 5.4 fejezetet) a meghajtás-világítás nyugalomban lévő meghajtás esetén be- ill. kikapcsolható. A max. világítási időtartam automatikusan 5 percre van behatárolva.

## 6.6 Áramkimaradás áthidalása HNA 18 szükségakkival \*

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

1. Húzza ki a hálózati dugaszt (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 dugaszt (tápellátás visszaállítása). A meghajtás-világítás háromszor villan (lásd a 7.2 fejezetet). A következő futás ezért egy *Nyitás* referenciaut 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 szükségakku 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. feszültségkimaradás 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. Reteszelve 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 (referenciaut).
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 sliccébe. A kireteszelést követően a nagy **T-gomb** pereme 8x villan.
3. Nyissa ill. zárja a kaput.
4. Reteszelve 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 (referenciaut).
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.

## 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 5.4 fejezetet) a meghajtás-világítás nyugalomban lévő meghajtás esetén be- ill. kikapcsolható. A max. világítási időtartam automatikusan 5 percre van behatárolva.

### 7.2 Jelzések hálózati feszültségnél

Ha a hálózati dugaszt bedugja anélkül, hogy a nagy **T-gombot** megnyomná, a meghajtás-világítás kettőt vagy háromat 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 eléggé ismert. Ezért a következő kapufutás csökkentett sebességgel, a *Kapu-Nyitva* végállásba történik (referenciaut). 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.

\* Kiegészítő, a szériafelszereltség nem tartalmazza!

## 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 üzemmód 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:

<b>LED gyorsan villog</b>
Totmann üzemmód beállítva a meghajtás beállításához (1 jelű DIL, lásd a 4.1/4.3.1 fejezetet)
<b>LED villog 2x</b>
<b>Lehetséges ok</b> Fénysorompó meg lett szakítva / nincs csatlakoztatva
<b>Elhárítás</b> Ellenőrizze a fénysorompót, ha kell cserélje ki ill. csatlakoztassa
<b>LED villog 3x</b>
<b>Lehetséges ok</b> A <i>Kapu-Zár</i> irány erőhatárolása működésbe lépett – a biztonsági visszanyitás megtörtént.
<b>Elhárítás</b> 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.
<b>LED villog 4x</b>
<b>Lehetséges ok</b> A nyugalmi áramkör (RSK, lásd a 3.4 fejezetet) nyitott vagy a kapufutás közben megnyílt.
<b>Elhárítás</b> Ellenőrizze a csatlakoztatott egységeket, zárja a nyugalmi áramkört.
<b>LED villog 5x</b>
<b>Lehetséges ok</b> A <i>Kapu-Nyit</i> irány erőhatárolása működésbe lépett – a kapu megállt nyitás közben.
<b>Elhárítás</b> Távolítsa el az akadályt. Ha a <i>Kapu-Nyitva</i> végállás előtti megállás minden felismerhető ok nélkül történt, ellenőrizze a kapu mechanikáját. Adott esetben törölje a kapuadatokat és tanítsa újra a meghajtást.
<b>LED villog 6x</b>
<b>Lehetséges ok</b> Meghajtáshiba / zavar a meghajtórendszerben
<b>Elhárítás</b> Adott esetben törölje a kapuadatokat. Ha a meghajtáshiba ismételten fellép, a meghajtást ki kell cserélni.
<b>LED villog 7x</b>
<b>Lehetséges ok</b> A meghajtás még nincs betanítva (ez csak figyelmeztetés és nem hiba).
<b>Elhárítás</b> A tanulóút a nagy <b>T-gombbal</b> indítható.

<b>LED villog 8x</b>
<b>Lehetséges ok</b> Hálózati feszültségkimaradás vagy mechanikus kireteszelés. A meghajtásnak szüksége van egy referencia <i>Nyitásra</i> .
<b>Elhárítás</b> Egy <i>Nyitás</i> referenciaút egy külső nyomógombbal, kéziadóval vagy a nagy <b>T-gombbal</b> indítható.
<b>LED villog 13x</b>
<b>Lehetséges ok</b> A HNA 18 szükségakku feszültsége túl alacsony
<b>Elhárítás</b> További elektromos működtetés csak a hálózati feszültség visszatérése után lehetséges.
<b>LED villog 14x</b>
<b>Lehetséges ok</b> A meghajtásban hibás a motorcsatlakoztató panelhez kapcsolódás.
<b>Elhárítás</b> Ellenőrizze a csatlakozást és a csatlakoztató vezetékét, 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 váratlan kapumozgás miatt

Váratlan kapuműködés jöhet létre, ha a kapuszerkezeten végzett átvizsgálási- és karbantartási munkák során egy harmadik személy véletlenül visszkapcsolja azt.

- ▶ Húzza le a kapuszerkezeten végzett minden munkát 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 visszkapcsolás ellen.



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

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 lámpafoglatat feszültség alatt áll.	
▶ Az izzólámpát alapvetően csak a meghajtás feszültségmentes állapotában cserélje ki.	


**VIGYÁZAT**
**Forró izzólámpa**

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.

- Húzza ki a hálózati dugaszt vagy szakítsa meg a fix bekötés (lásd a 3.2.1 fejezetet) tápellátását
- Távolítsa el a lámpa fedelét (lásd a 14. ábrát)
- Cserélje ki az izzólámpát (E14 gyertyaizzó, matt, 240 V / max. 25 W)
- Szerelje vissza a lámpaburkolatot
- Dugja vissza a hálózati dugaszt (tápellátás visszaállítása). A meghajtás-világítás háromszor villan (lásd a 7.2 fejezetet). A következő futás ezért egy *Nyitás* referenciát 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 fényorompó
- Akkucsomag szükség-tápellátáshoz
- Akusztikus jeladó feltöltési kísérlethez
- Külső kireteszelés

**11 Kiszereles és megsemmisítés****MEGJEGYZÉS:**

A kiszereles folyamán tartsa be az érvényben lévő biztonsági előírásokat.



A vezérlés ezen utasítás értelmében fordított sorrendben történő kiszerelesét és szakszerű megsemmisítését bízva 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 irányelveinkkel ellentétben, 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 károkról. 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 jótállás 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 károkról 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 kártérítéssel szemben támasztott 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 árut ingyenesen kicseréljük hibátlan árra, azt utólag megjavítjuk vagy értékcsökkenéssel kárpótolunk.

Kizárva az alábbiak okozta károk:

- szakszerűtlen beépítés és csatlakoztatás,
- szakszerűtlen üzembe helyezés és használat,
- külső hatások, mint pl. tűz, víz, normálistól eltérő időjárás 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 irányelve II. függelékének, B rész szerinti értelmében egy részben kész gép beépítéshez)

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

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

Alkalmazott és felhasznált szabványok:

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

A 2006/42/EK irányelv értelmében a részben kész gép csak arra szolgál, hogy beépítsék egy másik gépbe vagy másik részben kész gépbe vagy berendezésbe vagy ahhoz hozzászerezljék, 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.


<b>Húzó- és nyomóerő:</b>	lásd a típus táblát
<b>Rövid idejű csúcsterhelés:</b>	lásd a típus táblát
<b>Egyedi funkciók:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meghajtás-világítás, gyárilag 2 percre állítva</li> <li>• Fénysorompó csatlakoztatható</li> <li>• Opció relé figyelmeztető lámpához</li> <li>• Akusztikus jeladó feltöltési kísérlethez</li> <li>• Csatlakoztatható szükségműködtetéshez akkumulátor</li> <li>• Külső kireteszelés</li> </ul>
<b>Szükségkireteszelés:</b>	Áramszünet esetén belülről húzókötéllal működtethető
<b>Garázs kapu-meghajtás légzhang emissziója</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Nyitásciklusok:</b>	Lásd a termék információit


### 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>Védettség:</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 biztosítása:</b>	Biztosíték, 5 x 20 mm, 2 A
<b>Motor:</b>	Egyenáramú motor Hallszenzorral
<b>Transzformátor:</b>	Hővédelemmel
<b>Csatlakoztatás:</b>	Csavarmentes csatlakoztatótechnika 24 V DC kisfeszültségű 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>Leállítás végállásban / erőhatárolás:</b>	Minden kapufutás során utánállítódo lekapcsoló-automatika.
<b>Kapulap-sebesség:</b>	Kb. 11 cm/s (kapumérettől, súlytól és a kaputengely átmérőjétől függően)
<b>Névleges terhelés:</b>	lásd a típus táblát


## 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	










Automatikus utánzárás, előjelzési idő						
2 jelű DIL	3 jelű DIL	4 jelű DIL	A meghajtás működése	A meghajtás-világítás működése	Az opcionális relé működése	
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 (önvillogtató figyelmeztető lámpa funkciója)	
OFF	ON	OFF	–	Tartós fény a kapufutás / a végállás elérését követő utánvilágítási idő alatt	<i>Kapu-Zárva</i> 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 fényorompó hatására a kapu visszanyit a <i>Kapu-Nyitva</i> véghelyzetig. 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 túllépését 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 <i>Kapu-Zár</i> 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 <i>Kapu-Nyit</i> 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 reteszelés	A meghajtásnak szüksége van egy <i>Kapu-Nyit</i> irányú referenciaútra.	▶ Referenciaút <i>Kapu-Nyit</i> 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 vezeték	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 zagon in delovanje vrat.....	22		
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	Priključek dodatnih komponent na krmilni platini.....	24		
3.4	Priključitev 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.....	26		
<b>5</b>	<b>Radijsko voden sistem.....</b>	<b>27</b>		
5.1	Ročni oddajnik HSM 4.....	27		
5.2	Razširitev daljinskega upravljanja z ročnimi oddajniki HS 1, HS 4, HSM 4 ali HSE 2.....	28		
5.3	Vgrajeni radijsko voden sprejemnik.....	28		
5.4	Programiranje tipk ročnega oddajnika na vgrajenem radijsko vodenem sprejemniku.....	29		
5.5	Brisanje vseh podatkov vgrajenega radijsko vodenega sprejemnika.....	29		
5.6	Izveček iz izjave o skladnosti za sprejemnike.....	29		
<b>6</b>	<b>Delovanje.....</b>	<b>29</b>		
6.1	Uvajanje uporabnikov.....	29		
6.2	Preizkus delovanja.....	29		
6.3	Normalno delovanje.....	30		
6.4	Delno odpiranje.....	30		
6.5	Osvetlitev na pogonu.....	30		
6.6	Premostitev izpada omrežne napetosti z akumulatorjem HNA 18.....	30		
6.7	Delovanje po aktiviranju 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.....	31		
7.3	Opozorilo o nujnosti vzdrževanja.....	31		
<b>8</b>	<b>Javljanje načina delovanja, napak in opozoril....</b>	<b>31</b>		
<b>9</b>	<b>Preizkušanje in vzdrževanje.....</b>	<b>32</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.....	33		
<b>13</b>	<b>Izveček 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, izkoriščanje 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 posebno 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 <b>telesne poškodbe</b> ali <b>smrt</b> . 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.
 <b>NEVARNOST</b>	Opozarja na nevarnost, ki neposredno povzroči smrt ali težke telesne poškodbe.
 <b>OPOZORILO</b>	Opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči smrt ali težke telesne poškodbe.
 <b>POZOR</b>	Opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči lažje ali srednje težke telesne poškodbe.
<b>POZOR</b>	Opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči <b>poškodovanje</b> ali <b>uničenje izdelka</b> .

### 1.3 Uporabljene definicije

#### Čas odprtih vrat

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

#### Avtomatsko zapiranje

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

#### DIL stikala

Stikala se nahajajo na krmilnem vezju in so namenjena za nastavitve 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, potrebne 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 nastavitvev

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

### 1.4 Uporabljeni simboli

	Glej tekstovni del  Za primer pomeni <b>2.2</b> : glej tekstovni del, poglavje 2.2
	Glej slikovni del
	Notranja navojna vrata vgradnja za ali v odprtino
	Zunanja navojna vrata vgradnja pred odprtino
	Pogon odpahnjjen
	Pogon zapahnjjen
	Mehanizem slišno zaskoči
	Tovarniška nastavitvev 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 1	1-kanalni sprejemnik		
HE 2	2-kanalni sprejemnik		
HE 3	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	optičski rele		
HSM 4	mini ročni oddajnik s 4 tipkami		
HNA 18	akumulator v sili		

## 2 Varnostna navodila

### POZOR:

POMEMBNA VARNOSTNA NAVODILA.

ZA VARNOST OSEB JE POMEMBNO, DA UPOŠTEVATE PRIČUJOČA 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 lahkoten tek in so uravnotežena z vzmetmi, in sicer v privatnem, neobrnem 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 5.1

**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 uravnoteženje so zelo napete**

Naknadna nastavitve ali popuščanje vzmeti za uravnoteženje lahko povzroči težke telesne poškodbe!

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

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

- ▶ Ne uporabljajte vrat z opremo, kadar se morajo izvesti popravila ali nastavitve!
- ▶ 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 popravilna 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. pomanjkljivosti morate takoj odpraviti.

**POZOR****Poškodbe zaradi umazanje**

Pri izvajanju vrtnja lahko prah in ostružki povzročijo motnje v delovanju.

- ▶ Pokrijte pogon med izvajanjem vrtnih 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 upravljajo 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**

	 <b>NEVARNOST</b>
<b>Omrežna napetost</b>	
<p>V primeru dotika z omrežno napetostjo obstaja nevarnost smrtnega udara s tokom.</p> <p>Zato nujno upoštevajte naslednja opozorila:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Električne priključke sme izvesti samo strokovno usposobljena oseba za področje elektrotehnike.</li> <li>▶ Električne inštalacije na mestu vgradnje morajo ustrezati posameznim varnostnim določilom (230/240 V AC, 50/60 Hz).</li> <li>▶ Pred izvajanjem katerega koli dela na pogonu je treba izveliči omrežni vtič, pri fiksnem priključku (glej poglavje 3.2.1) pa napravo izklopite iz napetosti in jo zavarujte skladno z varnostnimi navodili pred nepooblaščenim ponovnim vklopom.</li> </ul>	

<b>POZOR</b>
<b>Zunanja napetost na priključnih sponkah</b>
Zunanja napetost na priključnih sponkah krmiljenja uniči elektroniko.
▶ Priključnih sponk krmiljenja ne smete priključiti na omrežno napetost (230/240 V AC).

**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 fikсни priključek 230/240 V AC, 50/60 Hz preko večpolne omrežne ločilne naprave z ustreznim predvarovalko. Vrstni red od leve proti desni = N, PE, L (glej sliko 1.2).

**3.3 Priključek dodatnih komponent na krmilni platin**

Za priključitev dodatnih komponent je treba odstraniti stranski pokrov na pokrovu pogona (glej sliko 1.1). Na sponkah, na katere se priključijo radijsko vodeni 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 izveliči omrežni vtič!

**NAVODILO:**

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

**3.3.1 Priključna doza za razširitve \***

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

**3.3.2 Priključitev zunanega radijsko vodnega sprejemnika \***

Dodatno ali namesto vgrajenega radijsko vodnega modula (glej poglavje 5.5.1) je mogoče priključiti tudi zunanji radijsko voden sprejemnik:

- 1-kanalni radijsko voden sprejemnik za impulzno delovanje.
- 2-kanalni radijsko voden sprejemnik za funkcijo impulznega delovanja in osvetlitve na pogonu, vključeno / izključeno
- 3-kanalni radijsko voden sprejemnik za funkcijo impulznega delovanja in osvetlitve na pogonu, vključeno / izključeno, delno odpiranje

Vtič tega sprejemnika se vtakne na 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), osvetlitve na pogonu vključeno / izključeno (glej sliko 7.1); radijsko vodeno 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 opsijski 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 izključena.

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

**⚠ OPOZORILO****Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega pomika vrat**

Do nepredvidenega premikanja vrat lahko pride, če je pri izvlečenem omrežnem vtiču akumulator HNA 18 še vedno priključen.

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

**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 opcijskega varnostnega stikala.

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

- ▶ Glej sliko 1.4



Priključitev opcijskega 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 aktiviranju na tem mestu priključenega stikala se signalizator aktivira (glej poglavje 3.3.6).

**4 Zagon krmiljenja****4.1 Priprave**

<b>⚠ OPOZORILO</b>	
	<b>Nevarnost poškodb pri premikanju vrat</b> V območju vrat lahko pride med njihovim pomikom do telesnih ali drugih poškodb. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Otroci se ne smejo igrati z vrati in opremo.</li> <li>▶ Zagotovite, da se v območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti.</li> <li>▶ Aktivirajte pogon za garažna navojna vrata samo, če imate pregled nad območjem premikanja vrat in če so vrata opremljena z varnostno napravo.</li> <li>▶ Nadzirajte premikanje vrat vse do točke, ko dosežejo svoj končni položaj.</li> <li>▶ Skozi garažno odprtino vrat z daljinskim upravljanjem se zapeljite oz. pojdite šele, ko se garažna vrata ustavijo v končnem položaju odprtih vrat!</li> <li>▶ Nikoli ne stojte pod odprtimi vrati.</li> </ul>
	

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

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

Do montaže seta vzmeti se ne zadržujte 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 vrstica za odpahnitev preobremenjena, se lahko poškoduje.

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

**⚠ POZOR****Nevarnost telesne poškodbe zaradi vroče žarnice**

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

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

Med mehansko montažo garažnih navojnih vrat se lahko ohišje 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 povežeta s 4-žilnim kablom.

Potrebni so naslednji delovni koraki:

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

#### 4.1.1 Montaža

1. **DIL stikala** vsa na položaj **OFF**.
2. Vstavite vtič 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 pritisnete na tipko) se ohišje navija na navojno os in s pomočjo pomikanja vrat v smeri odpiranja oz. zapiranja vpelje v tekalno vodilo.
4. Potem ko ste ohišje roloja ustrezno pritrdili 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 pritrditev) 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.
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 vzmeti, 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 utripa. Če rob velikega tipkala **T** sveti, tipkalo **RESET** spustite.  
Vsi podatki vrat so bili izbrisani. Rob velikega tipkala **T** utripne 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 *zaprtih vrat in 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 nastavitve (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 ohišju pogona, glej sliko 1.1) morajo biti nastavljena skladno z nacionalnimi pogoji, ustreznimi varnostnimi napravami in lokalnimi danostmi.

Spremembe nastavitvev 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 opcijskega 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 (DIL stikalo 4 na ON)</i>
		<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 *zaprtih vrat*

<b>2 OFF</b> 	<b>3 ON</b>	<b>Osvetlitev na pogonu</b> neprekinjena osvetlitev med pomikom vrat / čas osvetlitve po pomiku, ko vrata dosežejo končni položaj
		<b>Opcijski rele</b> javljanje končnega položaja <i>zaprtih 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 počasni (funkcija utripajoče opozorilne luči)

## Zunanja osvetlitev

<b>2 OFF</b> 	<b>3 OFF</b> 	<b>Osvetlitev na pogonu</b> neprekinjena 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 avtomatskega 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 avtomatsko 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 aktiviranju fotocelice vrata reverzirajo do končnega položaja <i>odprtih vrat</i> ; samo s to nastavitvijo je možno avtomatsko zapiranje (glej poglavje 4.3.2)
<b>4 OFF</b> 	ni aktivirana, avtomatsko zapiranje ni možno


## 4.3.4 DIL stikalo 5

## Opcijska 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 osvetlitve na pogonu po vsakem končanem pomiku vrat
<b>6 OFF</b> 	ni aktivirano, ni signala po prekoračitvi ciklusa vzdrževanja

## 5 Radijsko voden sistem

## 5.1 Ročni oddajnik HSM 4

	<b>⚠ OPOZORILO</b>
	<p><b>Nevarnost poškodb pri premikanju vrat</b></p> <p>Če se ročni oddajnik aktivira, lahko pride zaradi premikanja vrat do telesnih poškodb.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zagotovite, da ročni oddajniki ne pridejo v otroške roke in da jih uporabljajo samo osebe, ki so poučene o delovanju vrat z daljinskim upravljanjem!</li> <li>▶ Načeloma morate ročni oddajnik upravljati tako, da imate vidni kontakt z vrati, če so vrata opremljena samo z eno varnostno napravo!</li> <li>▶ Skozi garažno odprtino vrat z daljinskim upravljanjem se zapeljite oz. pojdite šele, ko se garažna vrata ustavijo v končnem položaju odprtih vrat!</li> <li>▶ Nikoli ne stojte pod odprtimi vrati.</li> <li>▶ Upoštevajte, da se lahko tipka na ročnem oddajniku nepredvideno aktivira (n.pr. v žepu hlač / torbici) in povzroči nenadzorovano premikanje vrat.</li> </ul>

<b>⚠ POZOR</b>
<p><b>Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat</b></p> <p>V času programiranja radijsko vodenega sistema lahko pride do nepredvidenega premikanja vrat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pazite na to, da se v času programiranja radijsko vodenega sistema v območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti.</li> </ul>

<b>POZOR</b>
<p><b>Vpliv okolja na delovanje</b></p> <p>Ob neupoštevanju teh navodil lahko nastanejo motnje v delovanju!</p> <p>Ročni oddajnik zavarujte pred naslednjimi vplivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• direktni sončni žarki (dovoljena temperatura okolja: -20 °C do +60 °C)</li> <li>• vlaga</li> <li>• prah</li> </ul>



**NAVODILA:**

- Če ni na voljo drugega vhoda v garažo, izvajajte kakršnokoli spremembo ali nadgradnjo programiranja samo v garaži.
- 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 sočasni uporabi na doseg vplivajo tudi mobilni telefoni GSM-900.

**5.1.1 Opis ročnega oddajnika HSM 4**

► Glej sliko **12**

- 1 LED
- 2 tipke ročnega oddajnika
- 3 pokrov za predal za baterijo
- 4 baterija
- 5 tipka za resetiranje
- 6 držalo ročnega oddajnika

**5.1.2 Vstavitve / menjava baterije**

- Glej sliko **12**  
 ► Uporabite izključno tip baterije 23A.

**5.1.3 Ponovna vzpostavitev tovarniške kode**

► Glej sliko **12.2**

Vsaka tipka ročnega oddajnika je opremljena z radijsko kodo. Prvotno tovarniško kodo lahko znova vzpostavite z naslednjimi koraki.

**NAVODILO:**

Naslednji koraki upravljanja so potrebni samo v primeru pomotoma izvedenih postopkov razširitve ali programiranja.

1. Odprite pokrov predala za baterijo. Tipkalo za resetiranje (**5**) je dostopno na vezju.

**POZOR****Uničenje tipkala**

- Ne uporabljajte koničastih predmetov in ne pritiskajte premočno na tipkalo.
2. Predvidno pritisnite tipkalo za resetiranje s topim predmetom in ga zadržite.
  3. Pritisnite tipko ročnega oddajnika, ki jo želite kodirati, in jo zadržite. Dioda LED oddajnika počasi utripa.
  4. Če malo tipkalo zadržite do konca počasnega utripanja, je tipka ročnega oddajnika znova zasedena s prvotno tovarniško kodo in dioda LED prične hitreje utripati.
  5. Zaprite pokrov predala za baterijo. Tovarniška koda je znova vzpostavljena.

**5.2 Razširitev daljinskega upravljanja z ročnimi oddajniki HS 1, HS 4, HSM 4 ali HSE 2**

► Glej sliko **12.1**

**NAVODILO:**

Če ni na voljo drugega vhoda v garažo, izvajajte kakršnokoli spremembo ali razširitev programiranja samo v garaži.

1. Oddajnik, ki naj "prenese" kodo (prenosni oddajnik **a**) in oddajnik, na katerem se koda programira (prevzemni oddajnik **b**), pridržite drug poleg drugega.
2. Pritisnite željeno tipko prenosnega oddajnika in jo zadržite. Dioda LED prenosnega oddajnika sveti sedaj neprekinjeno.

3. Takoj nato pritisnite tipko prevzemnega oddajnika, ki jo želite programirati, in jo zadržite - dioda LED prevzemnega oddajnika utripa najprej 4 sekunde počasi in začne utripati hitro, ko je postopek programiranja uspešno zaključen.
4. Nato spustite tipke prenosnega in prevzemnega oddajnika.

Testirajte delovanje! V primeru napačnega delovanja ponovite korake 1 - 4.

**Nepredvideni pomik vrat**

Med programiranjem ročnega oddajnika lahko pride do nepredvidenega pomika vrat.

- Pazite na to, da se v času programiranja in razširitve daljinskega upravljanja v območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti.

**NAVODILO:**

Če v času počasnega utripanja spustite tipko prevzemnega oddajnika, se postopek programiranja prekine.

**5.2.1 Izvleček iz 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.

**5.3 Vgrajeni radijsko voden sprejemnik**

Krmiljenje garažnih navojnih vrat je opremljeno z vgrajenim radijsko vodenim sprejemnikom. Pri vgrajenem, radijsko vodenem sprejemniku se lahko funkcije *impulz* (odpiranje-ustavitev-zapiranje-ustavitev), *luč* (osvetlitev na pogonu vključena / izključena) in *delno odpiranje* (vrata se pomaknejo samo do programirane višine), programirajo vedno na maks. 6 različnih ročnih oddajnikov. Če se programira več kot 6 ročnih oddajnikov, se tisti, ki je bil prej programiran, brez opozorila izbriše. Ob dobavi so vsa pomnilniška mesta prazna.

Programiranje radijsko vodenega signala / brisanje podatkov je možno samo, če velja naslednje:

- Sistem usklajevanja ni aktiviran (**DIL stikalo 1 na OFF**).
- Pomik vrat se ne izvede.
- V danem trenutku ni aktiviran opozorilni čas ali čas odprtih vrat.

**NAVODILO:**

Za delovanje pogona z radijsko vodenim signalom mora biti tipka oddajnika programirana na vgrajenem radijsko vodenem sprejemniku. Razdalja med ročnim oddajnikom in pogonom naj bo najmanj 1 m. Mobilni telefoni lahko ob sočasni uporabi vplivajo na doseg daljinskega upravljanja.



#### 5.4 Programiranje tipk ročnega oddajnika na vgrajenem radijsko vodenem sprejemniku

1. Malo tipkalo **P** (glej sliko 1) pritisnite na kratko enkrat (za kanal 1 = impulzni ukaz), dvakrat (za kanal 2 = ukaz za luč) ali trikrat (za kanal 3 = ukaz za delno odpiranje). Nadaljnje pritiskanje malega tipkala **P** takoj konča pripravljenost za programiranje radijsko vodenih signalov. Glede na to, kateri kanal naj bi se programiral, utripa rob velikega tipkala **T** sedaj 1x (za kanal 1), 2x (za kanal 2) ali 3x (za kanal 3). V tem času je mogoče programirati tipko ročnega oddajnika za zeleno funkcijo.
2. Tipko ročnega oddajnika, ki naj se programira, zadržite tako dolgo, da rob velikega tipkala **T** hitro utripa. Radijsko vodena koda te tipke ročnega oddajnika je sedaj shranjena v vgrajenem radijsko vodenem sprejemniku.

#### 5.5 Brisanje vseh podatkov vgrajenega radijsko vodenega sprejemnika

- ▶ Pritisnite malo tipkalo **P** in ga zadržite. Rob velikega tipkala **T** utripa počasi in signalizira pripravljenost za brisanje. Utripanje se spremeni v hitrejši ritem. Na koncu so izbrisane programirane elektronske kode vseh ročnih oddajnikov.

##### 5.5.1 Priključitev zunanje radijsko vodenega sprejemnika \*

Namesto vgrajenega radijsko vodenega sprejemnika se lahko za krmiljenje pogona garažnih navojnih vrat uporabi zunanji 1/2/3-kanalni radijsko voden sprejemnik za funkcije *impulz* (kanal 1), *luč* (kanal 2) in *delno odpiranje* (kanal 3). Vtič tega sprejemnika se vtakne na ustrezno vtično mesto (glej sliko 4). Da bi preprečili dvojno zasedenost mest, naj bi se za delovanje z zunanjim radijsko vodenim sprejemnikom izbrisali podatki integriranega radijsko vodenega sprejemnika (glej *Brisanje vseh podatkov vgrajenega radijsko vodenega sprejemnika*, stran 29).

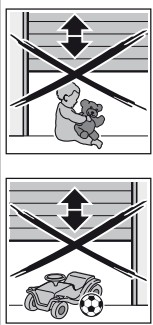

#### 5.6 Izvleček iz izjave o skladnosti za sprejemnike


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.

## 6 Delovanje

	 <b>OPOZORILO</b>
	<p><b>Nevarnost poškodb pri premikanju vrat</b></p> <p>V območju vrat lahko pride med njihovim pomikom do telesnih ali drugih poškodb.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Otroci se ne smejo igrati z vrati in opremo.</li> <li>▶ Zagotovite, da se v območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti.</li> <li>▶ Aktivirajte pogon za garažna navojna vrata samo, če imate pregled nad območjem premikanja vrat in če so vrata opremljena z varnostno napravo.</li> <li>▶ Nadzirajte premikanje vrat vse do točke, ko dosežejo svoj končni položaj.</li> <li>▶ Skozi garažno odprtino vrat z daljinskim upravljanjem se zapeljite oz. pojdite šele, ko se garažna vrata ustavijo v končnem položaju odprtih vrat!</li> <li>▶ Nikoli ne stojte pod odprtimi vrati.</li> </ul>

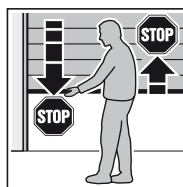
 <b>POZOR</b>
<p><b>Nevarnost zmečkanin v tekalnem vodilu</b></p> <p>Seganje z roko v tekalno vodilo v času pomika vrat lahko povzroči zmečkanine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ V času pomika vrat ne segajte z roko v tekalno vodilo.</li> </ul>

<b>POZOR</b>
<p><b>Preobremenitev potezne vrvice za odpahnitev vrat</b></p> <p>Če je potezna vrvica za odpahnitev preobremenjena, se lahko poškoduje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ne obešajte se s težo telesa na potezno vrvico za odpahnitev.</li> </ul>

#### 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.

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

### 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 notranjega / zunanjega radijsko vodenega signala:

- vrata pomaknite z impulznim krmiljenjem v željeni položaj
- na krmiljenju programirajte tipko ročnega oddajnika za **kanal 3** (glej poglavje 5.4).

### 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 5.4) je mogoče osvetlitev na pogonu 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 opcijski akumulator za uporabo v sili HNA 18 (glej sliko **9.1a**).

1. Izvlecite omrežni vtič (pri fiksnem 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 ustrezen, za to predviden akumulator v sili HNA 18 z integriranim sistemom polnjenja.

### 6.7 Delovanje po aktiviranju izklopne mehanike (mehanska odpahnitev)

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 odpahnitev vrat

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

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

1. Potegnite vrvico za odpahnitev 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 obečajte se s težo telesa na sistem odpahnitve z ročaji.

1. Ročaj za odpahnitev potegnite navzdol in ga zadržite.
2. Dvignite sistem pritrditve navzgor in potisnite žično vrv v utor za pritrditev.  
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 odpahnitev.
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 oslabilih, zlomljenih ali poškodovanih vzmeteh ali neustrezne uravnoteženosti 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 ustavitvi.

Preko radijsko vodenega daljinskega upravljanja (**kanal 2**, glej poglavje 5.4) je mogoče osvetlitev na pogonu vključiti oz. izključiti, ko pogon miruje. Maks. doba osvetlitve se avtomatsko nastavi na 5 minut.

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

## 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 stikalo 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 programiranju izvedenih preko 2000 ciklov vrat
- je od zadnjega vzdrževanja minilo več kot 1 leto delovanja naprave.

## 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 neustrezno delovanje vrat enostavno ugotoviti. V programiranem stanju ta dioda LED neprekinjeno sveti in ugasne, brž ko se pojavi zunanji impulz.

Napaka se pokaže z utripanjem:

<b>LED utripa hitro</b>
Delovanje v načinu Totmann je nastavljeno do nastavitve pogona (DIL-1, glej poglavje 4.1/4.3.1)
<b>LED utripne 2x</b>
<b>Možen vzrok</b> Fotocelica je bila prekinjena / ni priključena
<b>Odprava</b> Fotocelico preizkusite, jo po potrebi zamenjajte oz. priključite
<b>LED utripne 3x</b>
<b>Možen vzrok</b> Aktivirala se je omejitev sile pri pomiku v smeri <i>vrata zaprta</i> – sprožil se je varnostni vzvratni pomik.
<b>Odprava</b> 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.
<b>LED utripne 4x</b>
<b>Možen vzrok</b> Mirovni tokokrog (RSK, glej poglavje 3.4) je odprt ali pa se je odprl v času pomika vrat.
<b>Odprava</b> Preverite priključene enote, zaprite tokokrog.

<b>LED utripne 5x</b>
<b>Možen vzrok</b> Omejitev sile v smeri <i>odpiranja vrat</i> se je aktivirala – vrata se pri odpiranju ustavijo.
<b>Odprava</b> Odstranite oviro. Če se vrata ustavijo brez znanega vzroka pred končnim položajem <i>odprtih vrat</i> , je treba preveriti mehaniko vrat. Po potrebi morate izbrisati podatke o vratih in na novo programirati.
<b>LED utripne 6x</b>
<b>Možen vzrok</b> Napaka pogona / motnja v pogonskem sistemu
<b>Odprava</b> Po potrebi morate izbrisati podatke o vratih. Če se napaka ponovno pojavi, morate zamenjati pogon.
<b>LED utripne 7x</b>
<b>Možen vzrok</b> Pogon še ni programiran (to je samo navodilo in ne napaka).
<b>Odprava</b> Pomik za programiranje aktivirate s pritiskom na veliko tipkalo <b>T</b> .
<b>LED utripne 8x</b>
<b>Možen vzrok</b> Izpad omrežne napetosti ali mehanske odpahnitve. Pogon potrebuje referenčni pomik v smeri <i>odpiranja</i> .
<b>Odprava</b> Referenčni pomik v smeri <i>odpiranja</i> sprožite z zunanjim tipkalom, ročnim oddajnikom ali velikim tipkalom <b>T</b> .
<b>LED utripne 13x</b>
<b>Možen vzrok</b> Napetost akumulatorja v sili HNA 18 je premajhna
<b>Odprava</b> Nadaljnje električno delovanje je možno samo po ponovni vzpostavitvi omrežne napetosti.
<b>LED utripne 14x</b>
<b>Možen vzrok</b> Povezava do vezja za priključitev motorja v pogonu je poškodovana.
<b>Odprava</b> 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 fiksnem 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 pokličite svojega dobavitelja.

Vizualni pregled lahko opravi upravljavec vrat.

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

### 9.1 Rezervna žarnica

Vstavitev / zamenjava osvetlitve na pogonu:



#### NEVARNOST

##### Omrežna napetost

Pri vključenih osvetlitvi je ležišče za žarnico pod napetostjo.

- ▶ Zamenjajte žarnico načeloma samo v breznapetostnem stanju pogona.



#### POZOR

##### Vroča žarnica

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

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

1. Izvlecite omrežni vtič ali pri fiksnem priključku (glej poglavje 3.2.1) prekinite dovod električnega toka.
2. Odstranite pokrov luči (glej sliko 14).
3. Zamenjajte žarnico (žarnica sveča E14 mat, 240 V / maks. 25 W)
4. Montirajte pokrov luči.
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*.

## 10 Opcijska oprema

Opcijska oprema, ki ni zajeta v redni dobavi.

Celotna električna oprema lahko obremeni pogon z največ 100 mA.

Na voljo je naslednja dodatna oprema:

- opcijski rele za opozorilno luč
- zunanji radijsko vodeni 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:

Upošteвайте 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 gospodinske 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 vodeni sistem, opremo in nestandardno opremo

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.

Izključena 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
- odstranitve 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 elektromagnetni 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


Nepopolni stroji v smislu Direktive ES 2006/42/ES so namenjeni samo za vgradnjo v druge stroje ali druge nepopolne 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 zunanja 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>• opcijski 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	







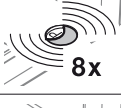


Avtomatsko zapiranje, opozorilni čas						
DIL 2	DIL 3	DIL 4	Funkcija pogona	Funkcija osvetlitve na pogonu	Funkcija opcijskega releja	
OFF	OFF	OFF	–	neprekinjena osvetlitev med pomikom vrat / čas osvetlitve po pomiku, ko vrata dosežejo končni položaj	enaka funkcija kot osvetlitev na pogonu (zunanja osvetlitev)	
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	–	neprekinjena 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 aktiviranju fotocelice vrata reverzirajo do končnega položaja <i>odprtih vrat</i> ; samo s to nastavitvijo 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 signala po prekoračitvi ciklusa vzdrževanja 	
ON	aktivirano, prekoračenje ciklusa vzdrževanja se signalizira z večkratnim utripanjem osvetlitve na pogonu po vsakem končanem pomiku vrat	

## 16 Pregled napak in njihova odprava

Prikaz	Napaka / opozorilo	Možen vzrok	Odprava
 2x	Varnostna naprava	Fotocelica je bila prekinjena, ni priključena.	► Fotocelico preizkusite, jo po potrebi zamenjajte oz. priključite (glej sliko 8).
 3x	Mejna obremenitev v smeri zapiranja vrat	V območju vrat se nahaja ovira.	► Odstranite oviro. ► Po potrebi izbrišite podatke o vratih in na novo programirajte (glej poglavje 4.2).
 4x	Mirovni tokokrog	Mirovni tokokrog (RSK, glej poglavje 3.4) je odprt.	► Preverite priključene enote, zaprite tokokrog (glej poglavje 3.4).
 5x	Mejna obremenitev v smeri odpiranja vrat	V območju vrat se nahaja ovira.	► Odstranite oviro. ► Po potrebi izbrišite podatke o vratih in na novo programirajte (glej poglavje 4.2).
 6x	Napaka v pogonu	Motnja v pogonskem sistemu.	► Izbrišite podatke o vratih, v primeru ponavljanja zamenjajte pogon (glej poglavje 4.2).
 7x	Napaka v pogonu Javljanje, ni napaka	Pogon še ni programiran.	► Programirajte pogon (glej poglavje 4.1.2).
 8x	Brez referenčne točke Izpad omrežne napetosti, mehanska zapahnitev	Pogon potrebuje referenčni pomik v smeri odpiranja vrat.	► Referenčni pomik v smeri odpiranja vrat (glej poglavje 6.7).
 13x	Napetost akumulatorja v sili	Napetost akumulatorja v sili je premajhna.	► Nadaljnje električno delovanje je možno samo po ponovni vzpostavitvi omrežne napetosti (glej poglavje 3.3.5).
 14x	Spojni kablji	Povezava do vezja za priključitev motorja v pogonu je poškodovana.	► Preverite priključek in spojne kable. ► Zamenjajte vezje za priključitev motorja.

## 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>		
1.1	Prateća dokumentacija .....	37		
1.2	Korištena upozorenja .....	37		
1.3	Korištene definicije .....	37		
1.4	Korišteni simboli .....	37		
1.5	Korištene kratice .....	38		
<b>2</b>	<b>⚠ Napomene o sigurnosti .....</b>	<b>38</b>		
2.1	Namjenska uporaba .....	38		
2.2	Nenamjensko korištenje .....	38		
2.3	Kvalifikacija montera .....	38		
2.4	Napomene o sigurnosti za montažu, održavanje, popravke i demontažu sustava vrata .....	38		
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	Priključak dodatnih komponenti na upravljačku pločicu .....	40		
3.4	Priključak 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 HSM 4 .....	43		
5.2	Proširenje daljinskog upravljanja s dodatnim daljinskim upravljačem HS 1, HS 4, HSM 4 ili HSE 2 .....	44		
5.3	Integrirani bežični prijemnik .....	44		
5.4	Programiranje daljinskog upravljača na integrirani bežični prijemnik .....	44		
5.5	Brisanje svih podataka iz integriranog bežičnog prijemnika .....	44		
5.6	Izvadak iz izjave o sukladnosti za daljinski prijemnik .....	44		
<b>6</b>	<b>Rad .....</b>	<b>45</b>		
6.1	Izobrazba korisnika .....	45		
6.2	Provjera funkcije .....	45		
6.3	Normalni pogon: .....	45		
6.4	Djelomično otvaranje .....	45		
6.5	Rasvjeta pogona .....	45		
6.6	Baterija za slučaj nužde HNA 18 pri nestanku struje .....	45		
6.7	Pogon nakon aktiviranja mehanike otpuštanja (mehaničko otključavanje) .....	45		
<b>7</b>	<b>Rasvjeta pogona .....</b>	<b>46</b>		
7.1	Rasvjeta pogona .....	46		
7.2	Dojave o mrežnom naponu .....	46		
7.3	Pokazivač održavanja .....	46		
<b>8</b>	<b>Obavijesti o radu, o greškama i upozorenja .....</b>	<b>46</b>		
<b>9</b>	<b>Provjera i održavanje .....</b>	<b>47</b>		
9.1	Zamjenska sijalica .....	47		
<b>10</b>	<b>Opcionalna oprema .....</b>	<b>47</b>		
<b>11</b>	<b>Demontaža i uklanjanje .....</b>	<b>48</b>		
<b>12</b>	<b>Uvjeti jamstva .....</b>	<b>48</b>		
12.1	Dobit od jamstva .....	48		
<b>13</b>	<b>Izvadak iz Izjave za ugradnju .....</b>	<b>48</b>		
<b>14</b>	<b>Tehnički podaci .....</b>	<b>48</b>		
<b>15</b>	<b>Pregled funkcija DIL sklopke .....</b>	<b>50</b>		
<b>16</b>	<b>Pregled grešaka i uklanjanja grešaka .....</b>	<b>51</b>		
	<b>Slikovni dio .....</b>	<b>137</b>		



Ako nije drugačije navedeno, proučavanje i umnožavanje ovih dokumenata te korištenje i objavljivanje njihovih sadržaja nije dopušteno. U suprotnom podliježete plaćanju odštete. Priznato pravo na unos patenta, uputa za korištenje ili uzoraka po izboru. Priznato 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 kompletno, 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 raspolaganje se stavljaju sljedeći dokumenti:

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

### 1.2 Korištena upozorenja

	Opći simbol upozorenja označava opasnost, koja <b>može prouzročiti ozljede</b> ili smrt. U tekstualnom dijelu opći simbol upozorenja koristi se vezano za stupnjeve upozorenja opisane u nastavku. U slikovnom dijelu dodatna naznaka upućuje na tačućenja u tekstualnom 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</b> ili <b>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 pritikom na tipku vrata se pokreću u suprotnom smjeru od zadnjeg kretanja ili se kretanje vrata zaustavlja.

#### Probni rad za određivanje snage

Kod ovog kretanja radi pručavanja 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 zaustavljaju i vraćaju u krajni položaj *vrata otvorena*. Kod funkcije „automatskog zatvaranja” nakon prolaza kroz vrata (krajnji položaj vrata otvorena) i prolaska pored foto ćelija zaustavlja se period zadržske 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 kreću 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 tekstualni dio
	u primjeru <b>2.2</b> znači: vidi tekstualni dio, poglavlje 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 dijelova ili pakiranja

**NAPOMENA:**

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

**1.5 Korištene kratice**

<b>Kod boje za vodove, pojedine žile i građevinske dijelove</b>			
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 1	Prijemnik s 1 kanalom		
HE 2	Prijemnik s 2 kanala		
HE 3	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	Opcijski relej		
HSM 4	Mini 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 raspolazu 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 uravnoteženje nalaze se pod velikom napetošću**

▶ Vidi upozorenje u poglavlju 3.1

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

- ▶ U slučaju otkazivanja 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 dijelovi mogu uzrokovati ozljede**

▶ Vidi upozorenje u poglavlju 3.1

**Opasnost od ozljeda kod neočekivanog kretanja vrata**


▶ Vidi upozorenje poglavlje 3.3.5


**⚠ OPREZ**

**Opasnost od prignječanja u bočnim vodilicama**

▶ Vidi upozorenje u poglavlju 3.1

## 2.6 Napomene o sigurnosti za pokretanje i rad

 <b>UPOZORENJE</b>
<b>Ozljede uzrokovane kretanjem vrata</b>
▶ Vidi upozorenje u poglavlju 4.1, poglavlju 5 i poglavlju 6

 <b>OPREZ</b>
<b>Osiguranje nadvoja vrata</b>
▶ Vidi upozorenje u poglavlju 4.1
<b>Opasnost od prignječenja u vodilici</b>
▶ Vidi upozorenje u poglavlju 4.1 i poglavlju 6
<b>Opasnost od ozljeda radi vruće svjetiljke</b>
▶ Vidi upozorenje poglavlje 4.1 i poglavlje 9.1


## 2.7 Napomene o sigurnosti za uporabu daljinskog upravljača

 <b>UPOZORENJE</b>
<b>Ozljede uzrokovane kretanjem vrata</b>
▶ Vidi upozorenje poglavlje 5.1


 <b>OPREZ</b>
<b>Opasnost od ozljeda kod nenadanog kretanja vrata</b>
▶ Vidi upozorenje poglavlje 5.1

## 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 funkcionira</b>
▶ Vidi upozorenje poglavlje 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 poglavlju 9

## 3 Montaža

### PAŽNJA:

VAŽNE NAPOMENE ZA SIGURNU MONTAŽU.  
PRIDRŽAVAJTE SE SVIH UPUTA, JER POGREŠNA  
MONTAŽA MOŽE PROUZROKOVATI TEŠKE OZLJEDE.

## 3.1 Priprema montaže

 <b>OPASNOST</b>
<b>Opruge za uravnoteženje nalaze se pod velikom napetošću</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 prekriti pogon.

### Prije montaže i pokretanja sustava vrata:



 <b>OPREZ</b>
<b>Opasnost od prignječenja u bočnim vodilicama</b>
Ukoliko za vrijeme kretanja vrata posegnete u bočne vodilice može doći do prignječenja.
▶ 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 besprijeornom 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>	
<p>U slučaju kontakta s mrežnim naponom postoji opasnost od smrtonosnog strujnog udara.</p> <p>Stoga se strogo pridržavajte sljedećeg:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Strujne priključke dopušteno je da provodi 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 fiksnog priključka (vidi poglavlje 3.2.1) sustav isključite iz mreže i osigurajte ga od neovlaštenog uključivanja sukladno propisima o sigurnosti.</li> </ul>	

<b>PAŽNJA</b>
<p><b>Strani napon na priključnim spojkama</b></p> <p>Strani napon na priključnim spojkama upravljača vodi do uništavanja elektronike.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Na priključne spojke upravljačke jedinice ne priključujte mrežni napon (230/240 V AC).</li> </ul>

**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 lijeva na desno = N, PE, L (vidi sliku 1.2).

**3.3 Priključak 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 unutarnjeg 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 Priključna kutija za dodatke \***

Sistemska kutija za dodatke, npr. opcijski relej za svjetla upozorenja \*.

**3.3.2 Priključak dodatnog vanjskog bežičnog prijemnika \***

Uz ili umjesto integriranog bežičnog modula (vidi poglavlje 5.5.1) može se priključiti vanjski bežični prijemnik:

- bežični prijemnik s 1 kanalom za funkciju pogon na impuls.
- bežični prijemnik s 2 kanala za funkcije pogon impulsom i uključivanje / isključivanje rasvjete motora
- bežični prijemnik s 3 kanala za funkcije pogon impulsom, uključivanje / isključivanje rasvjete motora, djelomično otvaranje

Utikač prijemnika priključuje se na odgovarajuću 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 Priključak 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, poglavlje 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 \***

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

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

 <b>UPOZORENJE</b>
<p><b>Opasnost od ozljeda kod neočekivanog kretanja vrata</b></p> <p>Do neočekivanog kretanja vrata može doći kada se izvuce mrežni utikač, a akumulator u nuždi HNA 18 je još uvijek priključen.</p> <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 mrežni utikač, a u slučaju fiksnog priključka (vidi poglavlje 3.2.1) sustav isključite iz mreže.</li> </ul> </li> <li>▶ Sustav vrata osigurajte od neovlaštenog uključivanja sukladno sigurnosnim propisima.</li> </ul>

\* Dodatna oprema nije dio standardnog paketa opreme!

**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 signala (24 V max. 100 mA, slika 9.1b) aktivira se na max. 3 minute (vidi poglavlje 3.4.4).

**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 poglavlje 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

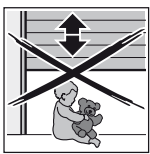

Priključak opcionalnog sigurnosnog prekidača.

**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 ovdje priključeni prekidač aktivira se prijenosnik signala (vidi poglavlje 3.3.6).

**4 Pokretanje upravljačke jedinice****4.1 Pripreme**

	<p style="text-align: center;"><b>UPOZORENJE</b></p> <p><b>Ozljede uzrokovane kretanjem vrata</b> U području vrata može doći do ozljeda ili oštećenja kad se vrata kreću.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Djeci nije dopušteno igrati se sustavom vrata.</li> <li>► Uvjerite se da se za vrijeme kretanja vrata u njihovoj blizini ne nalaze ljudi, djeca ili predmeti.</li> <li>► Koristite pogon garažnih rolo vrata samo ako Vam se područje kretanja vrata nalazi u vidnom polju i ako ona posjeduju sigurnosni uređaj.</li> <li>► Nadgledajte kretanje vrata sve dok vrata ne dođu u svoj krajnji položaj.</li> <li>► Kroz vrata kojima rukujete na daljinsko upravljanje prolazite isključivo samo onda kad su garažna vrata i krajnjem položaju vrata-otvorena!</li> <li>► Nikada ne ostajte stajati ispod otvorenih vrata.</li> </ul>
	

<b>OPREZ</b>
<p><b>Osiguranje nadvoja vrata</b> 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.</p> <p><b>Opasnost od prignječenja u vodilici</b> Ukoliko za vrijeme kretanja vrata posegnete u vodilicu može doći do prignječenja.</p> <p>► Kad se vrata kreću ne posežite prstima u vodilicu.</p>

<b>PAŽNJA</b>
<p><b>Preopterećenje zvona za otključavanje</b> Preopterećenje može oštetiti zvono za otključavanje.</p> <p>► Ne vješajte se svojom težinom o zvono za otključavanje!</p>

<b>OPREZ</b>
<p><b>Opasnost od ozljeda radi vruće svjetiljke</b> Dodir sijalice dok je upaljena ili neposredno nakon što je ugašena može uzrokovati opekline.</p> <p>► Sijalicu ne dirajte kad je uključena niti neposredno nakon što je ugašena.</p>

Za vrijeme mehaničke montaže garažnih rolo vrata rolo krilo se može namotati na valjak pomoću 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 poglavlje 3.2.1). Rub velike **T** tipke brzo trepće.
3. U mrtvom pogonu (naizmjenično otvaranje – zatvaranje – otvaranje – zatvaranje... dok je tipka pritisnuta) 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 slijede 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.

\* Dodatna oprema nije dio standardnog paketa opreme!


- Upravljačku jedinicu isključiti iz struje i završiti mehaničku montažu sukladno „Uputi za montažu, pogon i održavanje“.
- DIL prekidače 2 - 6** podesiti u skladu s dodatnim funkcijama (vidi poglavlje 4.3.2- 4.3.5).

#### 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 izmijenilo (npr. zbog ugradnje novih opruga, rekonstrukcije itd.) podaci se moraju izbrisati a pogon nanovo učitati.

#### Resetiranje i ponovno učitavanje pogona

- Vrata trebaju biti u sredini.
- 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“.
- Jednom pritisnuti veliku **T** tipku, slijedi automatski referentni rad *otvaranja vrata*, a potom slijede dva ciklusa *zatvaranje / otvaranje* za unos krajnjeg položaja *vrata zatvorena* i određivanje snage. Vrata ostaju u krajnjem položaju *otvorena vrata*, rub velike **T** tipke svijetli i pogon je unesen.

 <b>UPOZORENJE</b>
<b>Opasnost od ozljeda uslijed sigurnosne opreme koja ne funkcioniра</b>
Uslijed sigurnosne opreme koja ne funkcioniра 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).
<b>Sustav je tek potom spreman za rad.</b>

#### 4.3 Dodatne funkcije podesite 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 opcijskog releja.


#### Automatsko zatvaranje, vrijeme prethodnog upozorenja

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<p><b>Funkcija pogon</b> Nakon perioda zadržke i vremena predupozorenja slijedi automatsko zatvaranje iz položaja <i>vrata-otvorena (DIL-sklopka 4 na ON)</i>.</p> <p><b>Rasvjeta pogona</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>trajno svjetlo kod perioda zadržke i kretanja vrata</li> <li>kod perioda upozorenja brzo trepće</li> </ul> <p><b>Opcijski relej</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>trajni kontakt kod perioda zadržke</li> <li>kod perioda upozorenja brzo kucka a kod kretanja vrata sporo</li> </ul>
-------------	-------------	--



#### Dojava krajnjeg položaja vrata zatvorena

<b>2 OFF</b> 	<b>3 ON</b>	<p><b>Rasvjeta pogona</b> svjetlo trajno gori dok vrata rade / dodatni period svjetla nakon dolaska u krajnji položaj</p> <p><b>Opcijski relej</b> javljanje krajnjeg položaja <i>vrata zatvorena</i></p>
---	-------------	---

#### Vrijeme prethodnog upozorenja

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b> 	<p><b>Rasvjeta pogona</b> period upozorenja, brzo treptanje trajno svjetlo za vrijeme kretanja vrata</p> <p><b>Opcijski relej</b> za vrijeme kretanja vrata relej polako kucka (funkcija samostalno trepćućih svjetla upozorenja)</p>
-------------	---	---

#### Vanjska rasvjeta

<b>2 OFF</b> 	<b>3 OFF</b> 	<p><b>Rasvjeta pogona</b> Svjetlo trajno gori dok vrata rade / Dodatni period svjetla nakon dolaska u krajnji položaj</p> <p><b>Opcijski relej</b> ista funkcija kao i rasvjeta motora (vanjska rasvjeta)</p>
---	---	---

#### NAPOMENA:

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


#### 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 zadržke od nekih 30 sekundi slijedi automatsko zatvaranje vrata. Nakon impulsa ili prolaska pokraj foto ćelija period zadržke 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 <i>vrata otvorena</i> . Automatsko zatvaranje moguće je samo s ovom postavkom (vidi poglavlje 4.3.2).
<b>4 OFF</b> 	nije aktiviran, automatsko zatvaranje nije moguće


## 4.3.4 DIL-sklopka 5

opcijski 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 poglavlje 7.3) signalizirano je višestrukim treptanjem rasvjete motora na kraju svakog kretanja vrata
<b>6 OFF</b> 	nije aktiviran, nema signala nakon prekoračenja ciklusa održavanja

## 5 Radijska veza

## 5.1 Daljinski upravljač HSM 4

	<p><b>⚠ UPOZORENJE</b></p> <p><b>Ozljede uzrokovane kretanjem vrata</b> Ako se daljinski upravljač aktivira, uslijed kretanja vrata može doći do ozljeda.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Uvjerite se da daljinski upravljači nisu dostupni djeci te da ih koriste isključivo osobe upućene u način rada sustava vrata kojim se upravlja na daljinsko upravljanje!</li> <li>▶ Ako postoji samo jedan sigurnosni uređaj, daljinskim upravljačem morate upravljati unutar vidnog polja vrata!</li> <li>▶ Kroz vrata kojima rukujete na daljinsko upravljanje prolazite isključivo samo onda kad su garažna vrata i krajnjem položaju vrata-otvorena!</li> <li>▶ Nikada ne ostajte stajati ispod otvorenih vrata.</li> <li>▶ Pripazite jer se na daljinskom upravljanju može nehotice pritisnuti tipka (npr. kada se nalazi u džepu hlaća / ručnoj torbici) pri čemu može doći do neželjenog pokretanja vrata.</li> </ul>
--	---

**⚠ 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.

**PAŽNJA****Utjecaj okoliša na funkciju**

U suprotnom može doći do poremećaja funkcije!  
Zaštitite daljinski upravljač od sljedećeg:

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

**NAPOMENE:**

- Ukoliko nema drugog pristupa garaži, svaku izmjenu ili dopunu programa obavljajte unutar garaže.
- Nakon programiranja ili dopune bežičnog sustava provedite probni rad.
- Za pokretanje ili dopunu bežičnog sustava koristite isključivo originalne dijelove.
- Lokalna situacija može utjecati na domet bežičnog sustava. Mobilni uređaji GSM-900 također mogu utjecati na domet, kada uređaje koristite istodobno.

## 5.1.1 Opis daljinskog upravljača HSM 4

- ▶ Vidi sliku 12
- 1 LED žaruljica
  - 2 tipke daljinskog upravljača
  - 3 poklopac pretinca za baterije
  - 4 baterija
  - 5 reset taster
  - 6 držač za daljinski

## 5.1.2 Umetanje / zamjena baterije

- ▶ Vidi sliku 12
- ▶ Koristite isključivo baterije od 23A

## 5.1.3 Ponovno uspostavljanje tvornički postavljenog kôda

- ▶ Vidi sliku 12.2

Svaki daljinski upravljač ima radijski kod. Povrat na tvorničke postavke vrši se na sljedeći način:

**NAPOMENA:**

Sljedeći koraci provode se samo kod slučajnog proširivanja ili priučavanja.

1. Otvorite poklopac pretinca za baterije.  
Na pločici je dostupna tipka (5) za resetiranje.

**PAŽNJA****Uništavanje tastera**

- ▶ Ne koristite šiljaste predmete niti jako pritišćite taster.
2. Tipku za resetiranje pritisnite tupim predmetom i tako ju držite.
  3. Pritisnite tipku daljinskog upravljača koju želite kodirati i tako ju držite.  
LED na odašiljaču lagano treperi.



4. Kad malu tipku držite pritisnutom dok polaganom treptanje ne prestane, tipki upravljača vraćen je njen prvobitni tvornički kod a LED počne brže treptati.
5. Zatvorite poklopac pretinca baterije.  
Radi kodovi ponovo su uspostavljeni.

## 5.2 Proširenje daljinskog upravljanja s dodatnim daljinskim upravljačem HS 1, HS 4, HSM 4 ili HSE 2

► Vidi sliku 12.1

### NAPOMENA:

Ukoliko nema drugog pristupa garaži, svaku izmjenu ili dopunu programa obavljajte unutar garaže.

1. Upravljač koji treba „dati“ kod (upravljač koji daje kod **a**) i upravljač koji treba naučiti kod (upravljač koji preuzima kod **b**), držite jedan uz drugi.
2. Pritisnuti željenu tipku upravljača koji daje kod. LED lampica upravljača koji daje kod sada kontinuirano svijetli.
3. Odmah potom pritisnuti željenu tipku upravljača koji preuzima kod - LED lampica upravljača koji preuzima kod prvo 4 sekunde polako treperi a nakon uspješno završeno postupka trepće brže.
4. Pustiti tipke oba upravljača.

Izvršite kontrolu funkcijel! Ukoliko se javlja greška, ponovite korake 1 - 4.



### OPREZ

#### Nenamjerno kretanje vrata

Kod programiranja daljinskog upravljača može doći do nenamjernog kretanja vrata.

- Kod programiranja i proširivanja daljinskog upravljača treba pripaziti da se u području kretanja ne nalaze osobe niti predmeti.

### NAPOMENA:

Ako za vrijeme polaganog treptanja pustite tipku upravljača koji preuzima kod, postupak se prekida.

## 5.2.1 Izvadak iz izjave o sukladnosti za daljinski upravljač

Usklađenost gore navedenog proizvoda s propisima smjernica prema članku 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.

## 5.3 Integrirani bežični prijemnik

Upravljačka jedinica garažnih rolo vrata opremljena je integriranim bežičnim prijemnikom. Kod integriranog bežičnog prijemnika funkcije *impuls* (otvaranje-stop-zaustavljanje-stop), *svjetlo* (uključivanje / isključivanje rasvjete motora) i *djelomično otvaranje* (vrata se kreću samo do programirane visine) mogu se programirati na najviše 6 daljinskih upravljača. Ako se programira više od 6 daljinskih upravljača, onaj prvo programiran bit će obrisan bez

prethodnog upozorenja. Prilikom isporuke sva su memorijska mjesta slobodna.

Programiranje / brisanje podataka moguće je jedino kad:

- Pogon podešavanja nije aktiviran (**DIL-sklopka 1** je na **OFF**)
- Vrata se ne kreću.
- Trenutno nije aktivno vrijeme pred-upozorenja ni vrijeme držanja otvorenih vrata.

### NAPOMENA:

Za bežično pokretanje motora na integrirani bežični prijemnik mora se programirati daljinski upravljač. Razmak između daljinskog upravljača i motora trebao bi iznositi minimalno 1 m. Kad istodobno koristite mobilni uređaj GSM 900 može omesti domet radijskog daljinskog upravljača.

## 5.4 Programiranje daljinskog upravljača na integrirani bežični prijemnik

1. Malu tipku **P** (vidi sliku 1) pritisnite kratko jednom (za kanal **1** = nalog za impuls), dva puta (za kanal **2** = nalog za svjetlo) ili tri puta (za kanal **3** = nalog za djelomično otvaranje). Daljnjim pritiskom na malu tipku **P** prekida se bežično programiranje. Ovisno o tome koji se kanal programira rub velike **T** tipke sada trepne 1x (za kanal **1**), 2x (za kanal **2**) ili 3x (za kanal **3**). U tom periodu možete programirati željenu funkciju tipke.
2. Tipku daljinskog upravljača, koja se programira, držati dok rub velike **T** tipke ne počne brzo treptati. Radijski kôd ove tipke daljinskog upravljača sada je pohranjen u integrirani bežični prijemnik.

## 5.5 Brisanje svih podataka iz integriranog bežičnog prijemnika

- Pritisnuti malu **P** tipku i tako ju držati. Rub velike **T** tipke trepće polako i signalizira spremnost za brisanje podataka. Treptanje izmjenjuje se u brzom ritmu. Na poslijetku su programirani kodovi svih daljinskih upravljača obrisani.

### 5.5.1 Priključak vanjskog bežičnog prijemnika \*

Umjesto integriranog bežičnog prijemnika za upravljanje pogonom garažnih rolo vrata možete koristiti vanjski 1/2/3-kanal bežičnog prijemnika za funkcije *impulsa* (kanal **1**), *svjetlo* (kanal **2**) i *djelomično otvaranje* (kanal **3**). Utikač tog prijemnika priključuje se na odgovarajuću utičnicu (vidi sliku 4). Kako bi se izbjeglo dvostruko učitavanje, za pogon sa vanjskim bežičnim prijemnikom treba obrisati podatke iz integriranog bežičnog prijemnika (vidi *Brisanje svih podataka iz integriranog bežičnog prijemnika*, strana 44).

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

Usklađenost gore navedenog proizvoda s propisima smjernica prema članku 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.

\* Dodatna oprema nije dio standardnog paketa opreme!

## 6 Rad

	<b>⚠ UPOZORENJE</b>
	<p><b>Ozljede uzrokovane kretanjem vrata</b> U području vrata može doći do ozljeda ili oštećenja kad se vrata kreću.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Djeci nije dopušteno igrati se sustavom vrata.</li> <li>▶ Uvjerite se da se u području kretanja vrata ne nalaze osobe ili predmeti.</li> <li>▶ Koristite pogon garažnih rolo vrata samo ako Vam se područje kretanja vrata nalazi u vidnom polju i ako ona posjeduju sigurnosni uređaj.</li> <li>▶ Nadgledajte kretanje vrata sve dok vrata ne dođu u svoj krajnji položaj.</li> <li>▶ Kroz vrata kojima rukujete na daljinsko upravljanje prolazite isključivo samo onda kad su garažna vrata i krajnjem položaju vrata-otvorena!</li> <li>▶ Nikada ne ostajte stajati ispod otvorenih vrata.</li> </ul>

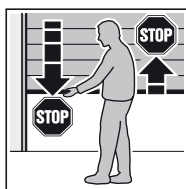
<b>⚠ OPREZ</b>
<p><b>Opasnost od prignječenja u vodilici</b> Ukoliko za vrijeme kretanja vrata posegnete u vodilicu može doći do prignječenja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kad se vrata kreću ne posežite prstima u vodilicu.</li> </ul>

<b>PAŽNJA</b>
<p><b>Preopterećenje zvona za otključavanje</b> Preopterećenje može oštetiti zvono za otključavanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ne vješajte se svojom težinom o zvono za otključavanje!</li> </ul>

## 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.

## 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 (položaj za zračenje) može se upravljati samo pomoću unutarnjeg / vanjskog bežičnog upravljača:

- vrata dovesti u željeni položaj upravljanjem na impuls
- na upravljaču učitati jednu tipku daljinskog upravljača za **kanal 3** (vidi poglavlje 5.4).

## 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 poglavlje 5.4) može se uključiti odnosno isključiti rasvjeta motora dok je pogon u mirovanju. Maksimalno trajanje svijetla 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 fiksnog 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 poglavlje 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.

\* Dodatna oprema nije dio standardnog paketa opreme!

**Unutarnji pogon rolo vrata (IR)**

- ▶ Vidi sliku 13a

<b>PAŽNJA</b>
<p><b>Preopterećenje zvona za otključavanje</b></p> <p>Preopterećenje može oštetiti zvono za otključavanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ne vješajte se svojom težinom o zvono za otključavanje!</li> </ul>

1. Da bi se pogon mehanički otključao povucite zvono za otključavanje i podvucite užu 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

<b>PAŽNJA</b>
<p><b>Preopterećenost na ručki za otključavanje</b></p> <p>Preopterećenost može oštetiti ručku za otključavanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ne vješajte se svojom težinom na ručku za otključavanje.</li> </ul>

1. Povucite ručku za otključavanje prema dolje i tako ju držite.
2. Pričvršćenje otklopite prema gore te čelično užu umetnite u otvor na pričvršćenju. 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.

**7 Rasvjeta pogona****7.1 Rasvjeta pogona**

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

Pomoću bežičnog daljinskog upravljača (**kanal 2**, vidi poglavlje 5.4) 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 utičnica a velika **T** tipka nije pritisnuta, 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:

<b>LED brzo trepće</b>
Postavljen je pogon „pritisni i drži“ za podešavanje motora (DIL-1, vidi poglavlje 4.1/4.3.1)
<b>LED trepće 2x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Foto ćelije su prekinute / nisu priključene
<b>Otklanjanje</b> Provjeriti foto ćelije, po potrebi ih zamijeniti odnosno priključiti
<b>LED trepće 3x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Aktivirano ograničenje snage <i>zatvaranje</i> , dolazi do sigurnosnog povrata.
<b>Otklanjanje</b> 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.

<b>LED trepće 4x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Otvoren je mirni strujni krug (RSK, vidi poglavlje 3.4) ili se isti otvorio prilikom rada vrata.
<b>Otklanjanje</b> Provjeriti priključene jedinice, zatvoriti strujni krug.
<b>LED trepće 5x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Aktivirano je ograničenje snage <i>otvaranje</i> - vrata su se zaustavila prilikom otvaranja.
<b>Otklanjanje</b> Ukloniti prepreku. Ako su se vrata prije krajnjeg položaja <i>vrata otvorena</i> zaustavila bez vidljivog razloga, treba provjeriti mehaniku vrata. Po potrebi obrisati podatke o vratima i ponovno ih unjeti.
<b>LED trepće 6x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Greška motora / Smetnja u sustavu motora
<b>Otklanjanje</b> Po potrebi izbrisati podatke o vratima. Ako se greška motora ponovo javi, treba promijeniti motor.
<b>LED trepće 7x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Pogon još nije programiran (to je samo napomena a ne greška).
<b>Otklanjanje</b> Probni rad pokreće se pritiskom na veliku tipku T.
<b>LED treperi 8x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Nestanak struje ili mehaničko otključavanje. Pogonu je potreban referentni rad <i>otvaranje</i> .
<b>Otklanjanje</b> Provesti referentno <i>otvaranje</i> pomoću vanjskog prekidača, daljinskog upravljača ili aktivacijom velike T tipke
<b>LED treperi 13x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Napon baterije za slučaj nužde HNA 18 nedovoljan
<b>Otklanjanje</b> Daljnji pogon na struju moguć je samo nakon ponovnog priključenja mrežnog napona.
<b>LED trepće 14 x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Veza s priključnom pločicom motora u radu ima grešku.
<b>Otklanjanje</b> Provjerite priključak i mjesta 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 utikač, a u slučaju fiksnog priključka (vidi poglavlje 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 **mjesečno**.
- ▶ Postojeće greške odn. nedostatke potrebno je **odmah** ukloniti.

## 9.1 Zamjenska sijalica

### Za postavljanje / mijenjanje rasvjete motora:

	 <b>OPASNOST</b>
	<b>Mrežni napon</b>
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 opekline.

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

1. isključiti mrežnu utičnicu ili kod fiksnog priključka (vidi poglavlje 3.2.1) prekinuti strujni krug
2. maknuti poklopac sa svjetiljke (vidi sliku 14)
3. promijeniti 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 poglavlje 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 raspolaganju je sljedeća dodatna oprema:

- opcijski releji za svijetla 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

Dodatno 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, rasvjetna 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

Zamijenjeni 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 poleđini opisani proizvod razvijen, konstruiran i proizveden je u skladu sa sljedećim 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 primjeren  
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 cjelokupni 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>Priključak:</b>	Priključak 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 uhođava, 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 tlačna 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>• opcijski releji za svjetla 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

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

<b>Automatsko zatvaranje, vrijeme prethodnog upozorenja</b>						
DIL 2	DIL 3	DIL 4	Funkcija pogona	Funkcija rasvijete motora	Funkcija opciskog 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 relej polako kucka (funkcija samostalno trepćućih svjetla upozorenja)	
OFF	ON	OFF	–	svjetlo trajno gori dok vrata rade / dodatni period svjetla nakon dolaska u krajnji položaj	javljanje krajnjeg položaja <i>vrata zatvorena</i>	
ON	ON	ON	automatsko zatvaranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>trajno svjetlo kod zadržke i kretanja vrata</li> <li>kod perioda upozorenja brzo trepće</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>trajni kontakt kod zadržke</li> <li>kod perioda upozorenja brzo kucka a kod kretanja vrata sporo</li> </ul>	







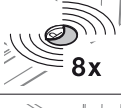


<b>DIL 4 Foto ćelije (npr. EL 101, EL 301)</b>		
OFF	nisu aktivirane, automatsko zatvaranje nije moguće	
ON	aktivirane su, nakon aktivacije foto ćelija vrata se vraćaju u krajnji položaj <i>vrata otvorena</i> . Automatsko zatvaranje moguće je samo s ovom postavkom.	

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

<b>DIL 6 Pokazivač održavanja vrata</b>		
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
 2x	Sigurnosni uređaj	Svjetlosna rampa je prekinuta / nije priključena.	► Provjeriti foto ćelije, po potrebi ih zamijeniti odnosno priključiti (vidi sliku 8).
 3x	Ograničenje snage u smjeru zatvaranja vrata	Prepreka se nalazi u području vrata.	► Uklonite prepreku. ► Po potrebi obrisati podatke o vratima i ponovo ih unjeti (vidi poglavlje 4.2).
 4x	Mirni strujni krug	Otvoren je mirni strujni krug (RSK, vidi poglavlje 3.4).	► Provjeriti priključene jedinice, zatvoriti strujni krug (vidi poglavlje 3.4).
 5x	Ograničenje sile u smjeru Vrata otvorena	Prepreka se nalazi u području vrata.	► Uklonite prepreku. ► Po potrebi obrisati podatke o vratima i ponovo ih unjeti (vidi poglavlje 4.2).
 6x	Greška u pogonu	Smetnja u sustavu pogona.	► Brisati podatke o vratima, a ako se greška javlja ponovo zamijeniti pogon (vidi poglavlje 4.2).
 7x	Greška u pogonu Poruka, nema greške	Pogon još nije priučen.	► Priučiti pogon (vidi poglavlje 4.1.2).
 8x	Nema referentne točke Nestanak struje, mehaničko zaključavanje	Pogon treba referentno kretanje u smjeru otvaranja vrata.	► Referentno kretanje u smjeru otvaranja vrata (vidi poglavlje 6.7).
 13x	Napon baterije za slučaj nužde	napon baterije za slučaj nužde nedovoljan.	► Daljnji pogon na struju moguć je samo nakon ponovnog priključenja mrežnog napona (vidi poglavlje 3.3.5).
 14x	Vodovi za povezivanje	Veza s priključnom pločicom motora u radu ima grešku.	► Provjeriti priključak i vodove. ► Zamijeniti pločicu za priključak motora.

## Cuprins

<b>A</b>	<b>Articole livrate .....</b>	<b>2</b>		
<b>B</b>	<b>Unele 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 si 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 parametri de fabrică.....	58		
4.3	Reglarea funcțiilor suplimentare cu ajutorul comutatoarelor DIL .....	58		
<b>5</b>	<b>Transmițătorul radio .....</b>	<b>60</b>		
5.1	Transmițătorul radio HSM 4 .....	60		
5.2	Dezvoltați telecomanda prin adăugarea altor telecomenzi HS 1, HS 4, HSM 4 sau HSE 2 .....	60		
5.3	Receptor radio integrat .....	61		
5.4	Programarea telecomenzii la un receptor radio integrat .....	61		
5.5	Ștergerea tuturor datelor unui receptor radio integrat .....	61		
5.6	Extras din declarația de conformitate pentru receptor .....	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 (deblocare 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		
<b>8</b>	<b>Semnalizarea funcționării, a erorilor și a avertizării.....</b>	<b>64</b>		
<b>9</b>	<b>Verificarea și întreținerea .....</b>	<b>64</b>		
9.1	Bec de schimb.....	65		
<b>10</b>	<b>Accesorii opționale.....</b>	<b>65</b>		
<b>11</b>	<b>Demontare și eliminare .....</b>	<b>65</b>		
<b>12</b>	<b>Condiții de garanție .....</b>	<b>65</b>		
12.1	Servicii .....	65		
<b>13</b>	<b>Extras din declarația de montaj.....</b>	<b>66</b>		
<b>14</b>	<b>Date tehnice .....</b>	<b>66</b>		
<b>15</b>	<b>Vedere de ansamblu asupra funcțiilor comutatoarelor DIL.....</b>	<b>67</b>		
<b>16</b>	<b>Imagine de ansamblu cu defecțiunile și modul de remediere a acestora.....</b>	<b>68</b>		
	<b>Partea ilustrată .....</b>	<b>137</b>		



Transferul către terți al prezentului document, multiplicarea acestuia, comercializarea și dezvăluirea conținutului acestuia sunt interzise atât timp cât nu ați 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.

Stimată clientă, stimate client,  
ne bucurăm că ați 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. Țineți 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 ușa rului pentru garaj
- caietul de verificări anexat

### 1.2 Avertismente folosite

	Simbolul general de atenționare desemnează un pericol care poate provoca <b>răniri sau</b> decesul. 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>avarierea sau distrugerea produsului.</b>

### 1.3 Definiții folosite

#### Timpu de menținere în poziția deschis

Timpu 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 placa de circuite a automatizării cu scopul reglării acesteia.

#### 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 vederea acționării ușii.

### Barieră luminoasă

Bariera luminoasă acționează ca echipament de siguranță în direcția „*ÎNCHIS*”. În cazul în care bariera luminoasă emite un semnal în timpul cursei *ÎNCHIS*, ușa se oprește și pornește către poziție finală „*DESCHIS*”. În timpul funcției „cursei 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.

### Timpu de preavertizare

Timpu 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



Ușa rului interioară  
Montaj în spatele golului din zidărie sau în golul din zidărie



Ușa rului exterioră  
Montaj în fața golului din zidărie



Sistem de acționare deblocat



Sistem de acționare blocat



La conectarea corectă a componentelor se poate percepe un zgomot



Reglajul din fabrică al comutatorului DIL



Îndepărtarea și eliminarea ecologică a pieselor de montaj sau a ambalajelor

#### OBSERVAȚIE:

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

#### 1.5 Prescurtări folosite

<b>Codul de culori pentru cabluri, fire singulare și elemente de construcție</b>			
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
<b>Denumirile articolelor</b>			
HE 1	Receptor cu 1 canal		
HE 2	Receptor cu 2 canale		
HE 3	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	Relev de opțiuni		
HSM 4	Minitransmițător radio cu 4 butoane		
HNA 18	Acumulator de urgență		

## 2 Indicații pentru si 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 rului pentru garaje este proiectat exclusiv pentru a fi utilizat împreună cu ușile rului pentru garaje cu manevrare ușoară, echilibrate prin arcuri, din sfera 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 rului pentru garaje este conceput spre a fi întrebuințat doar în încăperi 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 competentă / specializată poate garanta o funcționare 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 experiența 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

#### Arcurile 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 rului pentru garaje trebuie efectuate de către persoane specializate.

► În cazul defectării sistemului de acționare a ușii rului pentru garaje se însărcinează 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 rului pentru garaj este conceput spre a fi întrebuințat doar în încăperi 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 șinele de ghidare laterale**

- ▶ Vezi avertismentul din capitolul 3.1

## 2.6 Instrucțiuni de siguranță privind punerea în funcțiune 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 transmțătorului 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 5.1

## 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 compensare 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, lagărele 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!
- ▶ Activați sistemul de acționare a ușii rului 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 rului pentru garaje a fost deschisă complet! Instalațiile de uși pot fi accesate abia după ce ușa rului pentru garaje se află în poziția de staționare.

Înainte de a instala sistemul de acționare, pentru siguranța 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 funcționare 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 defecțiuni sau probleme constatate trebuie remediate neîntârziat.

### ATENȚIE

#### Deteriorare din cauza impurităților

În timpul efectuării lucrărilor de găurire, praful și șpanul rezultate pot duce la disfuncționalități.

- ▶ Dacă efectuați lucrări de găurire, acoperiți sistemul de acționare.

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

### ⚠ ATENȚIE

#### Pericol de strivire în șinele de ghidare laterale

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

- ▶ Nu introduceți degetele sau mâinile în șinele de ghidare laterale, în timpul cursei 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 cursei de întoarcere de siguranță. Pentru aceasta, opriți ușa cu ambele mâini, în timpul cursei 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 prestabilit.

### 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 rețeaua 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 defecțare a părții electronice.

- ▶ Nu aplicați nicio tensiune (230/240 V CA) la bornele de conexiune ale tabloului de comandă.

#### Pentru a evita defecțiunile:

- ▶ 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 Racordarea elementelor suplimentare la placa de circuite a tabloului de comandă

Pentru a conecta componentele suplimentare trebuie să deschideți clapeta carcsei tabloului de comandă (vezi imaginea 1.1). Bornele la care sunt conectate receptorul radio sau componentele suplimentare, ca de exemplu butonul de interior, echipamentele de siguranță ca de exemplu barierele luminoase, conduc 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, releu de opțiuni pentru lumina de avertizare \*.

#### 3.3.2 Racordul unui receptor radio extern suplimentar \*

În plus sau în locul unui modul radio integrat (vezi capitolul 5.5.1) poate fi conectat un receptor radio extern:

- Receptor radio cu 1 canal pentru funcția operare impuls.
- Receptor radio cu 2 canale pentru funcțiile operare impuls și pornire / oprire lumină sistem de acționare
- Receptor radio cu 3 canale pentru funcțiile operare impuls și pornire / oprire lumină sistem de acționare, deschidere parțială

Fișa acestui receptor va fi introdusă în priză corespunzătoare (vezi imaginea 4).

\* Accesorii, nu sunt incluse în dotarea standard!

### 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), oprirea / pornirea lămpii sistemului de acționare (vezi imaginea 7.1), operarea radio este blocată (= funcție pentru concediu, vezi imaginea 7.2).

### 3.3.4 Conectarea unei bariere luminoase cu cablu bifilar \*

Barierile 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 operarea 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 oricăror 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 racord 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 \*

Printr-un întrerupător magnetic fixat la ușa 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 Racordarea elementelor suplimentare la platina racordului 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.

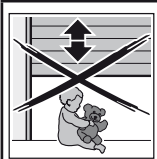

#### 3.4.4 Borna S4, întrerupător magnetic pentru încercare de glisare \*

- ▶ Vezi imaginea 10

Printr-un întrerupător magnetic fixat la ușa 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 funcțiune a tabloului de comandă

### 4.1 Pregătiri

	<h4>⚠ AVERTIZARE</h4> <p><b>Pericol de rănire în caz de mișcare a ușii</b> Dacă ușa se află în mișcare, în perimetrul acesteia pot avea loc accidentări sau deteriorări.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Copiii nu au voie să se joace cu instalația ușii.</li> <li>▶ Asigurați-vă că în zona de mișcare a ușii nu se află nicio persoană sau niciun obiect.</li> <li>▶ Folosiți sistemul de acționare a ușii de intrare doar când aveți în câmpul vizual întreaga arie de mișcare a ușii rului pentru garaje, iar aceasta dispune de un singur dispozitiv de protecție.</li> <li>▶ Supravegheați cursa ușii până aceasta a ajuns în poziția finală.</li> <li>▶ Intrați pe ușile telecomandate numai atunci când ușa de garaj se află în poziția finală „DESCHIS”!</li> <li>▶ Nu staționați niciodată sub ușa deschisă.</li> </ul>
	

#### ⚠ ATENȚIE

##### Pericolul 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.

\* Accesorii, nu sunt incluse în dotarea standard!



**ATENȚIE****Suprasolicitarea butonului de deblocare**

Butonul de deblocare se poate defecta din cauza suprasolicitării.

- ▶ Nu vă lăsați cu greutatea corpului pe butonul de deblocare.

**⚠ 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 rului pentru garaje se poate aduce o cortină rului 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 rului pentru garaje” și se conectează cu cablul cu fir cvadruplu.

Trebuie parcurse 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 „mână 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 șina de ghidare în sus și în jos.
4. După fixarea cortinei rului conform „Instrucțiunilor pentru montajul, operarea și întreținere a ușii rului pentru garaje” se va testa de mai multe ori cursa corectă a ușii rului pentru garaje.
5. Se va închide ușa până la jumătate.

**OBSERVAȚIE:**

Verificați dacă sunt montate mânerile (opritoare fixe) de pe profilul de protecție a pardoseli.

**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..
  3. Deconectați tabloul de comandă de la alimentarea cu tensiune și efectuați restul operațiilor montajului mecanic conform „Instrucțiunilor pentru montare, operare și întreținere a ușii rului 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, forța 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 ușa 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 șterse. 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 defecțiune, lipsa unor echipamente de siguranță funcționale poate conduce la vătămări corporale.

- ▶ După cursele de învățare, persoana care pune 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 intermediul 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 reglează funcțiile acționării (înciderea automată și timp de preavertizare) și ale releului opțional.


**Încidere automată, timp de preavertizare**

<b>2 ON</b>	<b>3 ON</b>	<b>Acționare cu funcții</b> După expirarea timpului de menținere în poziția deschis și a timpului de preavertizare are loc închiderea automată din poziția finală <i>DESCHIS</i> ( <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>cuplează 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 <i>ÎNCHIS</i>

**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 cuplează în timpul cursei ușii încet (funcția unei lumini 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 poziției 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 barierei 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 barierei luminoase, ușa se va întoarce în poziția finală <i>DESCHIS</i> . Numai cu această setare este posibilă închiderea 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 opțional (OSE)**

<b>5 ON</b>	accesul nu este posibil fără echipamentul de siguranță opțional (OSE)
<b>5 OFF</b> 	fără echipament de siguranță opțional (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

### 5.1 Transmițătorul radio HSM 4

	<p style="text-align: center;"><b>⚠️ AVERTIZARE</b></p> <p><b>Pericol de rănire în caz de mișcare a ușii</b></p> <p>Dacă se acționează transmițătorul, mișcarea ușii poate cauza accidentarea persoanelor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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!</li> <li>▶ Dacă dispuneți de un singur echipament de siguranță, în general, transmițătorul manual trebuie acționat în timp ce puteți vedea ușa!</li> <li>▶ Intrați pe ușile telecomandate numai atunci când ușa de garaj se află în poziția finală „DESCHIS”!</li> <li>▶ Nu staționați niciodată sub ușa deschisă.</li> <li>▶ 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.</li> </ul>
--	--

<p style="text-align: center;"><b>⚠️ ATENȚIE</b></p> <p><b>Pericol de rănire în cazul unei curse accidentale a ușii</b></p> <p>În timpul procesului de programare, sistemul radio poate declanșa curse accidentale ale ușii.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aveți grijă ca în timpul procesului de învățare a sistemului radio să nu se afle persoane sau obiecte în raza de mișcare a ușii.</li> </ul>
---

<p style="text-align: center;"><b>ATENȚIE</b></p> <p><b>Afectarea bunei funcționări de către factorii de mediu</b></p> <p>În cazul nerespectării acestor condiții se poate împiedica funcționarea acestora!</p> <p>Protejați transmițătorul de următoarele influențe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• expunerea directă la soare (temperatura ambiantă permisă: de la -20 °C până la +60 °C)</li> <li>• umezeală</li> <li>• depuneri de praf</li> </ul>
--

#### OBSERVAȚII:

- Dacă nu există un acces separat la garaj, efectuați orice modificare sau continuare a programărilor în interiorul garajului.
- 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.

- Realitățile de la fața locului pot să influențeze spectrul de acțiune al sistemului radio. În plus, în cazul utilizării concomitente a unor telefoane mobile GSM-900, spectrul de acțiune poate fi influențat.

#### 5.1.1 Descrierea transmițătorului radio HSM 4

- ▶ Vezi imaginea 12

- 1 LED
- 2 Butoane transmițător
- 3 Capacul compartimentului pentru baterii
- 4 Baterie
- 5 Tasta de resetare
- 6 Susținerea telecomenzii

#### 5.1.2 Introducerea / schimbarea bateriei

- ▶ Vezi imaginea 12
- ▶ Utilizați în exclusivitate baterii de tip 23 A

#### 5.1.3 Resetarea codului de operare

- ▶ Vezi imaginea 12.2

Fiecărei taste de pe transmițătorul radio îi este atribuit un cod radio. Codul inițial poate fi restabilit prin parcurgerea următorilor pași.

#### OBSERVAȚIE:

Următorii pași sunt necesari numai în cazul procedurilor de diversificare și programare efectuate din greșeală.

1. Deschideți capacul compartimentului pentru baterii. Butonul de resetare (5) este accesibil pe placa de circuite.

#### ATENȚIE

##### Distrugearea butonului

- ▶ Nu utilizați obiecte ascuțite și nu apăsați prea puternic pe buton.
2. Apăsați butonul de resetare cu un obiect neascuțit și continuați să-l apăsați.
  3. Apăsați tasta emițătorului radio care trebuie codificată și continuați să o apăsați. LED-ul transmițătorului clipește rar.
  4. Dacă țineți butonul mic apăsat până când LED-ul încetează să clipească încet, atunci tasta transmițătorului este reprogramată cu codul inițial din fabrică și LED-ul începe să clipească mai repede.
  5. Închideți capacul compartimentului pentru baterii. Codul inițial a fost restabilit.

#### 5.2 Dezvoltați telecomanda prin adăugarea altor telecomenzi HS 1, HS 4, HSM 4 sau HSE 2

- ▶ Vezi imaginea 12.1

#### OBSERVAȚIE:

Dacă nu există un acces separat la garaj, efectuați orice modificare sau continuare a programărilor în interiorul garajului.

1. Transmițătorul care va „moșteni” codul (transmițătorul moștenitor **a**) și transmițătorul care va trebui să învețe codul (transmițătorul de învățare **b**) trebuie ținute în directă proximitate.
2. Se va apăsa tasta dorită a transmițătorului moștenitor și se va ține în poziție apăsată. LED-ul transmițătorului moștenitor va luci acum în mod continuu.

3. Imediat după aceea apăsați tasta transmițătorului de pe care doriți să o învățați și țineți-o apăsată - LED-ul transmițătorului de învățare clipește mai întâi timp de 4 secunde încet și începe să clipească mai repede în cazul unei învățări reușite.
4. Eliberați tastele transmițătorului moștenitor și ale transmițătorului de învățare.

Efectuați o verificare a funcțiilor! În cazul unei funcționări defectuoase, repetați pașii 1 - 4.

### ⚠ ATENȚIE

#### Mișcarea nesupraveheată

În timpul programării telecomenzii se pot provoca porniri nedorite ale ușii.

- ▶ La programarea și dezvoltarea telecomenzii trebuie avut grijă ca în spațiul de mișcare al ușii să nu se afle persoane sau obiecte.

#### OBSERVAȚIE:

Atunci când este eliberată tasta transmițătorului de învățare în timpul clipitului încet, procesul de învățare este întrerupt.

#### 5.2.1 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.

#### 5.3 Receptor radio integrat

Tabloul de comandă al ușilor rului pentru garaje este dotat cu un receptor radio integrat. În cazul receptoarelor radio integrate funcțiunile *Impuls* (Deschis-Stop-Inchis-Stop), *Lumină* (lampa sistemului de acționare pornită / oprită) și *deschiderea parțială* (ușa se va deschide numai până la o înălțime programată în prealabil) pot fi programate pentru maximum 6 telecomenzi diferite. În cazul în care sunt programate peste 6 telecomenzi, prima care a fost programată va fi ștearsă fără avertisment. La livrare, toate spațiile din memorie sunt goale.

Programarea radio / ștergerea datelor sunt posibile numai cu următoarele condiții:

- Nu este activat nici un serviciu de reglare (**Comutator-DIL 1 pe OFF**).
- Nu se produce nicio cursă a ușii.
- Deocamdată niciunul din timpii de preavertizare sau staționare nu este activat.

#### OBSERVAȚIE:

Pentru operarea sistemului de acționare cu radio trebuie să se programeze un buton al telecomenzii la un receptor radio integrat. Distanța dintre telecomandă și tabloul de comandă trebuie să fie de minimum 1 m. În condițiile utilizării lor concomitente, telefoanele mobile GSM-900 pot afecta raza de acțiune a telecomenzii.

#### 5.4 Programarea telecomenzii la un receptor radio integrat

1. Butonul mic **P** (vezi imaginea 1) se va apăsa scurt o dată (pentru canalul 1 = comandă impuls), de două ori (pentru canalul 2 = comandă lumină) sau de trei ori (pentru canalul 3 - comandă pentru deschidere parțială). O altă apăsare a butonului mic **P** oprește imediat starea de programare radio. În funcție de ce canal este programat, marginea butonului mare **T** semnalizează o dată (pentru canalul 1), de 2 ori (pentru canalul 2) sau de 3 ori (pentru canalul 3). În acest timp se poate programa o tastă pentru funcția dorită.
2. Tasta telecomenzii care trebuie să fie programată se va apăsa până când marginea butonului mare **T** semnalizează repede. Codul radio al acestei taste a transmițătorului este salvat acum în receptorul radio integrat.

#### 5.5 Ștergerea tuturor datelor unui receptor radio integrat

- ▶ Butonul mic **P** se va apăsa și se va ține apăsat. Marginea butonului mare **T** se aprinde intermitent încet și semnalizează faptul că ștergerea se poate efectua. Semnalizarea trece la un ritm mai alert. În continuare, toate codurile radio programate ale telecomenzilor vor fi șterse.

#### 5.5.1 Racordul unui receptor radio extern\*

În locul unui receptor radio integrat se poate folosi pentru comandarea acționării ușii rului pentru garaje un receptor radio extern cu 1/2/3 canale pentru funcția de *impuls* (canal 1), *lumină* (canal 2) și *deschidere parțială* (canal 3). Ștecherul acestui receptor trebuie introdus în priza corespunzătoare (vezi imaginea 4). Pentru a evita dubla alocare, pentru funcționarea cu un receptor radio extern datele de pe modulul radio integrat se șterg (vezi *Ștergerea tuturor datelor unui receptor radio integrat*, pagina 61).

#### 5.6 Extras din declarația de conformitate pentru receptor

Respectarea în cazul produsului mai sus menționat a directivelor conform 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.

\* Accesorii, nu sunt incluse în dotarea standard!

## 6 Operare

	<p><b>⚠️ AVERTIZARE</b></p>
	<p><b>Pericol de rănire în caz de mișcare a ușii</b> Dacă ușa se află în mișcare, în perimetrul acesteia pot avea loc accidentări sau deteriorări.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Copiii nu au voie să se joace cu instalația ușii.</li> <li>▶ Asigurați-vă că în zona de deplasare a ușii nu se află nicio persoană sau niciun obiect.</li> <li>▶ Folosiți sistemul de acționare a ușii de intrare doar când aveți în câmpul vizual întreaga arie de mișcare a ușii rului pentru garaje, iar aceasta dispune de un singur echipament de protecție.</li> <li>▶ Supravegheați cursa ușii până aceasta a ajuns în poziția finală.</li> <li>▶ Intrați pe ușile telecomandate numai atunci când ușa de garaj se află în poziția finală „DESCHIS”!</li> <li>▶ Nu staționați niciodată sub ușa deschisă.</li> </ul>

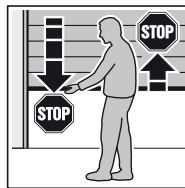
<p><b>⚠️ ATENȚIE</b></p>
<p><b>Pericol de strivire în șina de ghidare</b> Introducerea degetelor sau a mâinilor în șina de ghidare în timpul cursei ușii poate duce la strivirea acestora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nu introduceți degetele sau mâinile în șina de ghidare în timpul cursei ușii.</li> </ul>

<p><b>ATENȚIE</b></p>
<p><b>Suprasolicitarea butonului de deblocare</b> Butonul de deblocare se poate defecta din cauza suprasolicitării.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nu vă lăsați cu greutatea corpului pe butonul de deblocare.</li> </ul>

### 6.1 Instruirea utilizatorilor

- ▶ Atenționați toate persoanele care folosesc instalația ușii asupra deservirii corecte și sigure a sistemului de acționare a ușii rului 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, opriți ușa cu ambele mâini în timpul cursei de închidere.  
Ușa trebuie să se oprească și să înceapă cursa de întoarcere de siguranță. De asemenea, dacă ușa se afla 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 conturului ordinii secvențelor, nefiind important dacă a fost acționat un buton extern, un buton de transmțător 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 radioului intern / extern:

- ușa se aduce în poziția dorită prin intermediul controlului prin impuls
- un buton al telecomenzii tabloului de comandă va fi programat pentru **canalul 3** (vezi capitolul 5.4).

### 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 5.4) 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 Șuntarea 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 opțional HNA 18 (vezi imaginea 9.1a).

1. Decuplați ștecherul de la rețea (în cazul unei racordări fixe întrerupeți alimentarea cu curent)
2. Îndepărtați acoperitoarea ștecherului și partea superioară a carcasei.
3. Introduceți ștecherul acumulatorului de rezervă HNA 18 în priza corespunzătoare.
4. Înșurubați jumătatea carcasei la loc.

\* Accesorii, nu sunt incluse în dotarea standard!

5. Introduceți ștecherul (reluati 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*”.

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 întrerupător 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 înfășurare. 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. Apăsăți 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. Apăsăți 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 telecomenzii (**canalul 2**, vezi capitolul 5.4) 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 poziționat pe **ON**, lampa sistemului de acționare clipește după fiecare cursă de ușa de mai multe ori, pentru a da un indiciu 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 intermediul 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:


<b>LED-ul semnalizează repede</b>
Operare 'mână moartă' pentru reglarea sistemului de acționare a fost reglată (DIL -1, vezi capitolul 4.1/4.3.1)
<b>LED-ul semnalizează de 2 ori</b>
<b>Cauză posibilă</b> Bariera luminoasă a fost întreruptă / nu a fost conectată
<b>Soluție</b> Verificați bariera luminoasă, dacă este cazul, înlocuiți-o sau conectați-o
<b>LED-ul semnalizează de 3 ori</b>
<b>Cauză posibilă</b> Limita forței „ <i>INCHIS</i> ” a emis un semnal - reversarea de siguranță a avut loc.
<b>Soluție</b> 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.
<b>LED-ul semnalizează de 4 ori</b>
<b>Cauză posibilă</b> Circuitul normal de închidere (RSK, vezi capitolul 3.4) este deschis sau a fost deschis în timpul unei curse a ușii.
<b>Soluție</b> Verificați unitățile conectate, închideți circuitul electric.
<b>LED-ul semnalizează de 5 ori</b>
<b>Cauză posibilă</b> Limita forței „ <i>DESCHIS</i> ” a emis un semnal - ușa s-a oprit la pornirea cursei.
<b>Soluție</b> Înlăturați obstacolul. În cazul în care oprirea înaintea poziției finale „ <i>DESCHIS</i> ” 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.
<b>LED-ul semnalizează de 6 ori</b>
<b>Cauză posibilă</b> Defecțiune a sistemului acționare / până survenită la sistemul de acționare
<b>Soluție</b> 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 trebuie înlocuită.
<b>LED-ul semnalizează de 7 ori</b>
<b>Cauză posibilă</b> Unitatea de acționare nu este încă programată (aceasta este doar o informație, nu o defecțiune).
<b>Soluție</b> Cursa de învățare va fi declanșată prin butonul mare <b>T</b> .

<b>LED-ul semnalizează de 8 ori</b>
<b>Cauză posibilă</b> Cădere de tensiune sau deblocare mecanică. Unitatea de acționare are nevoie de o cursă de referință <i>Deschis</i> .
<b>Soluție</b> Porniți o cursă de referință „ <i>Deschis</i> ” printr-o tastă externă, telecomandă sau butonul mare <b>T</b> .
<b>LED-ul semnalizează de 13 ori</b>
<b>Cauză posibilă</b> Tensiunea acumulatorului de rezervă HNA 18 este prea redusă
<b>Soluție</b> Continuarea operării electrice este posibilă numai după revenirea tensiunii de rețea.
<b>LED-ul semnalizează de 14 ori</b>
<b>Cauză posibilă</b> Conexiunea cu plăcuța de circuite a motorului din sistemul de acționare este defectuoasă.
<b>Soluție</b> Testați conexiunea și circuitele de legătură, înlocuiți plăcuța de circuite a motorului.

## 9 Verificarea și întreținerea

Acționarea electrică a ușii rului 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.

 <b>AVERTIZARE</b>
<b>Pericol de rănire în cazul unei curse neașteptate a ușii</b> 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.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Înaintea efectuării oricăror lucrări la instalația ușii <ul style="list-style-type: none"> <li>– extrageți ștecherul de la alimentarea cu energie electrică sau, în cazul unui racord fix (vezi capitolul 3.2.1), scoateți instalația de sub tensiune.</li> <li>– și eventual extrageți ștecherul acumulatorului de rezervă HNA 18 din priză.</li> </ul> </li> <li>▶ Asigurați instalația ușii conform prevederilor de siguranță, împotriva unei eventuale reporniri neautorizate.</li> </ul>

Testarea și reparațiile 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:

	 <b>PERICOL</b>
<b>Tensiune</b>	
<p>În cazul în care lumina este aprinsă, fasungul lămpii este sub tensiune.</p> <p>► Înlocuiți becul în principiu numai atunci când sistemul de acționare nu este sub tensiune.</p>	

 <b>ATENȚIE</b>
<p><b>Bec fierbinte</b></p> <p>Atingerea becului în timpul sau imediat după operare poate să provoace arsuri.</p> <p>► Nu atingeți becul atunci când acesta este aprins sau imediat după ce a fost stins.</p>

- Decupați ștecherul de la rețea sau, în cazul unei racordări 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 (restabiliți 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 opționale

Accesorii opționale 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 acumulatori 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 exonerati 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 directe de montare indicate de noi. De asemenea nu ne asumăm nicio răspundere pentru manevrarea neatență sau greșită a sistemului de acționare și a accesoriilor, precum și pentru întreținerea defectuoasă a ușii și a sistemului de contragreutăți 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 prelungește 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 înlăturăm 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 defecte, să o remediem sau să o răscumpărăm contra unei valori diminuate.

Excluse sunt daunele produse de:

- racord 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 lipsa întreținerii
- reparații efectuate de persoane nespecializate
- folosirea de piese din surse străine
- îndepărtarea sau deteriorarea până la imposibilitatea de recunoaștere a plăcii de identificare.

Piesele 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 autoînvițare, 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 diametrului 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>Funcțiuni 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>Deblocare 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

<b>DIL 1</b>	<b>Activitatea de instalare / operare „mână moartă” și operarea normală</b>	
OFF	Neactivat, operare de reglare / mână moartă la montajul ușii	
ON	Activat, operare normală în autoblocare	


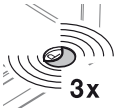
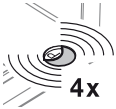
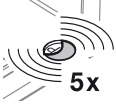





Închidere automată, timp de preavertizare						
DIL 2	DIL 3	DIL 4	Funcția sistemului de acționare	Funcția lampă a sistemului de acționare	Funcțiile releului opțional	
OFF	OFF	OFF	–	Lumină permanentă în timpul cursei ușii / timp de luminozitate remanentă după ajungerea la capătul de cursă	Aceeași funcțiune 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 <i>ÎNCHIS</i>	
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>	

<b>DIL 4</b>	<b>Barieră luminoasă (de exemplu EL 101, EL 301)</b>	
OFF	Neactivat, pornirea automată nu este posibilă	
ON	Activat, după declanșarea barierei luminoase, ușa se va întoarce în poziția finală <i>DESCHIS</i> . Numai cu această setare este posibilă pornirea automată	

<b>DIL 5</b>	<b>Echipament de siguranță opțional (OSE)</b>	
OFF	Fără echipament de siguranță opțional (OSE), funcționare normală a ușii	
ON	Accesul nu este posibil fără echipamentul de siguranță opțional (OSE)	

<b>DIL 6</b>	<b>Indicator de întreținere a ușii</b>	
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 fiecărei curse de ușa.	

## 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.	► Verificați bariera luminoasă, dacă este cazul înlocuiți-o sau conectați-o (vezi imaginea 8).
 3x	Limitare de forță în direcția de mișcare ÎNCHIS	În perimetrul ușii există un obstacol.	► Înlăturați obstacolul. ► Dacă este cazul, ștegeți datele ușii și reprogramați-le (vezi capitolul 4.2).
 4x	Circuitul normal de închidere	Circuitul normal de închidere (RSK, vezi capitolul 3.4) este deschis.	► Verificați unitățile conectate, închideți circuitul electric (vezi capitolul 3.4).
 5x	Limitare de forță în direcția de mișcare DESCHIS	În perimetrul ușii există un obstacol.	► Înlăturați obstacolul. ► Dacă este cazul, ștegeți datele ușii și reprogramați-le (vezi capitolul 4.2).
 6x	Defecțiune a sistemului de acționare	Defecțiune survenită la sistemul de acționare.	► Ștergeți datele ușii. Dacă această eroare survine din nou, înlocuiți sistemul de acționare (vezi capitolul 4.2).
 7x	Defecțiune a sistemului de acționare Mesaj, nicio defecțiune	Sistemul de acționare nu a fost încă programat.	► Inițiați procesul de învățare al sistemului de acționare (vezi capitolul 4.1.2).
 8x	Niciun punct de referință Pană de curent, blocare mecanică	Sistemul de acționare are nevoie de o cursă de referință în direcția DESCHIS.	► Cursă de referință în direcția DESCHIS (vezi capitolul 6.7).
 13x	Tensiune acumulator de rezervă	Tensiunea acumulatorului de rezervă este prea redusă.	► Continuarea operării electrice este posibilă numai după revenirea tensiunii în rețea (vezi capitolul 3.3.5).
 14x	Circuite de legătură	Conexiunea cu plăcuța de circuite a motorului din sistemul de acționare este defectuoasă.	► Testați conexiunea și circuitele de legătură. ► Înlocuiți plăcuța de circuite a motorului.

## Πίνακας περιεχομένων

<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 τηλεχειριστηρίου.....	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 πλατίνη μονάδας ελέγχου.....	73			
3.4	Σύνδεση πρόσθετου εξοπλισμού στην πλατίνη 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 διακοπών DIL.....	76			
<b>5</b>	<b>Ασύρματη λειτουργία.....</b>	<b>77</b>			
5.1	Τηλεχειριστήριο HSM 4.....	77			
5.2	Επέκταση του τηλεχειρισμού με επιπλέον τηλεχειριστήρια HS 1, HS 4, HSM 4 ή HSE 2.....	78			
5.3	Ενσωματωμένος ασύρματος δέκτης.....	78			
5.4	Προγραμματισμός των πλήκτρων τηλεχειριστηρίου σε έναν ενσωματωμένο ασύρματο δέκτη.....	78			
5.5	Διαγραφή όλων των δεδομένων ενός ενσωματωμένου ασύρματου δέκτη.....	78			
5.6	Απόσπασμα από τη δήλωση συμμόρφωσης για το δέκτη.....	79			
<b>6</b>	<b>Λειτουργία.....</b>	<b>79</b>			
6.1	Κατάρτιση χρήστη.....	79			
6.2	Έλεγχος λειτουργίας.....	79			
6.3	Κανονική λειτουργία.....	79			
6.4	Μερικό άνοιγμα.....	80			
6.5	Φωτισμός μηχανισμού κίνησης.....	80			
6.6	Γεφύρωση σε περίπτωση διακοπής ρεύματος με εφεδρική μπαταρία ανάγκης HNA 18.....	80			
6.7	Λειτουργία μετά την ενεργοποίηση του μηχανισμού απεμπλοκής (μηχανική απασφάλιση).....	80			
<b>7</b>	<b>Φωτισμός μηχανισμού κίνησης.....</b>	<b>81</b>			
7.1	Φωτισμός μηχανισμού κίνησης.....	81			
7.2	Μηνύματα για ηλεκτρική τάση.....	81			
7.3	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>82</b>			
<b>11</b>	<b>Αποσυναρμολόγηση και διάθεση.....</b>	<b>82</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>83</b>			
<b>14</b>	<b>Τεχνικά στοιχεία.....</b>	<b>84</b>			
<b>15</b>	<b>Επισκόπηση λειτουργιών των διακοπών DIL.....</b>	<b>85</b>			
<b>16</b>	<b>Επισκόπηση και αποκατάσταση σφαλμάτων.....</b>	<b>86</b>			
	<b>Εικόνες.....</b>	<b>137</b>			



Εικόνες ..... 137

Απαγορεύεται η ανατύπωση του παρόντος εγγράφου, η χρήση και η διανομή του περιεχομένου του χωρίς ρητή άδεια. Οι παραβάτες υποχρεούνται σε αποζημίωση. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος για την περίπτωση διπλώματος ευρεσιτεχνίας, υποδείγματος ή σχεδίου. Με την επιφύλαξη αλλαγών.

Αγαπητέ πελάτη / Αγαπητή πελάτισσα,  
 σας ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα προϊόν ποιότητας της εταιρείας μας.

## 1 Πληροφορίες για αυτές τις οδηγίες

Οι παρούσες οδηγίες είναι **μετάφραση των οδηγιών χρήσης** υπό την έννοια της οδηγίας ΕΚ 2006/42/ΕΚ. Διαβάστε προσεκτικά και πλήρως τις παρούσες οδηγίες, περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για το προϊόν. Ακολουθείτε τις υποδείξεις και τηρείτε ιδίως 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 οδηγιών
- 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 <b>τραυματισμούς</b> ή σε <b>θάνατο</b> . Στο κείμενο, το γενικό σύμβολο προειδοποίησης χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τις βαθμίδες προειδοποίησης που περιγράφονται παρακάτω. Στις εικόνες, παραπέμπει σε μια πρόσθετη πληροφορία στις επεξηγήσεις του κειμένου.
	<b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ</b>
	Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος οδηγεί άμεσα σε θάνατο ή σε βαρύτατους τραυματισμούς.
	<b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>
	Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σε βαρύτατους τραυματισμούς.
	<b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>
	Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε μικρή ή μέτρια σοβαρότητα τραυματισμούς.
	<b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>
	Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε <b>βλάβη ή καταστροφή του προϊόντος</b> .

### 1.3 Χρησιμοποιούμενοι ορισμοί

#### Χρόνος αναμονής

Χρόνος αναμονής πριν την έναρξη της διαδρομής κλεισίματος 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.

#### Παλμικό 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 **κλεισίματος της πόρτας**. Αν το φωτοκύτταρο ενεργοποιηθεί κατά τη διαδρομή **κλεισίματος**, 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.

#### Επαναφορά 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. τμήμα 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 συντηρήσεις

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 1	Μονοκάναλος δέκτης		
HE 2	Δικάναλος δέκτης		
HE 3	Τρικάναλος 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		
HSM 4	Μικρό 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 υπερβαινόνται οι μέγιστες επιτρεπτές διαστάσεις πόρτας και το μέγιστο επιτρεπτό 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

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

**Κίνδυνος ατυχήματος από τους πλευρικούς οδηγούς**

- ▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 3.1

## 2.6 Υποδείξεις ασφαλείας για την έναρξη λειτουργίας και τη λειτουργία

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση της πόρτας**

- ▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4.1, το κεφάλαιο 5 και το κεφάλαιο 6

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

**Κίνδυνος πτώσης της πόρτας**

- ▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4.1

**Κίνδυνος τραυματισμού στον οδηγό**

- ▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4.1 και στο κεφάλαιο 6

**Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας καυτής λυχνίας**

- ▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4.1 και στο κεφάλαιο 9.1

## 2.7 Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρήση του τηλεχειριστηρίου

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση της πόρτας**

- ▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 5.1

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

**Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια διαδρομή πόρτας**

- ▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 5.1

## 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, κατασκευάστηκαν και ελέγχθηκαν σύμφωνα με την κατηγορία 2, PL “c” του EN ISO 13849-1:2008.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**Κίνδυνος τραυματισμού από διατάξεις ασφαλείας που δεν λειτουργούν**

- ▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4.2

## 2.9 Υποδείξεις ασφαλείας για τον έλεγχο και τη συντήρηση

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας απρόσμενης κίνησης της πόρτας**

- ▶ 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 κάποιον ειδικό!
- ▶ Μην επιχειρείτε ποτέ να αλλάξετε, να ρυθμίσετε, να επισκευάσετε ή να μετατοπίσετε τα ελατήρια εξισορρόπησης για την αντιστάθμιση του βάρους της πόρτας ή των στερεώσεών της.
- ▶ Εκτός αυτού, θα πρέπει να ελεγχθεί ολόκληρο το σύστημα πόρτας (αρθρώσεις, έδρανα της πόρτας, σχοινιά, ελατήρια και μέρη στερέωσης) για φθορές και τυχόν ζημιές.
- ▶ Ελέγξτε για την ύπαρξη σκουριάς, διάβρωσης και ρωγμών.

Σφάλματα στο σύστημα πόρτας ή εσφαλμένα ευθυγραμμισμένες πόρτες μπορούν να οδηγήσουν σε σοβαρούς τραυματισμούς!

- ▶ Μην χρησιμοποιείτε το σύστημα πόρτας, όταν πρέπει να εκτελεστούν εργασίες επισκευής ή ρύθμισης.
- ▶ 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 τελείως! Για τη διέλευση εποχούμενου ή πεζού μέσα από συστήματα πορτών θα πρέπει να έχει ακινητοποιηθεί η γκαραζόπορτα ρολού.

Πριν εγκαταστήσετε το μηχανισμό κίνησης, και για την ασφάλειά σας, δώστε εντολή σε κάποιον ειδικό 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 προβλεπόμενη 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 βρωμία

Κατά τις εργασίες διάτρησης μπορεί η σκόνη διάτρησης και τα προϊόντα 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 ελέγξτε τη μηχανική απασφάλιση, καθώς και την επιστροφή ασφαλείας κρατώντας και με τα 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 άφορη 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 μονταδόρο 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 το καλώδιο τροφοδοσίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια σταθερή σύνδεση 230/240 V AC, 50/60 Hz μέσω μιας διάταξης διακοπής όλων των πόλων με κατάλληλη εφεδρική ασφάλεια. 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 διακόπτες ή φωτοκύτταρα, έχουν μόνον μία ακίνδυνη χαμηλή τάση έως 30 V DC.

Όλες οι κλέμες σύνδεσης μπορούν να συνδεθούν πολλές φορές, ωστόσο το πολύ 1 x 2,5 mm<sup>2</sup> (βλ. εικόνα 2). Πριν από κάθε σύνδεση θα πρέπει να αποσυνδέεται 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 μιας λυχνιάς!

#### 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 πρόσθετου εξωτερικού ασύρματου δέκτη \*

Επιπρόσθετα ή αντί ενός ενσωματωμένου ασύρματου δέκτη (βλ. κεφάλαιο 5.5.1) μπορεί να συνδεθεί ένας εξωτερικός ασύρματος δέκτης:

- Μονοκάναλος ασύρματος δέκτης για παλμική λειτουργία.
- Δικάναλος ασύρματος δέκτης για παλμική λειτουργία και ενεργοποίηση / απενεργοποίηση φωτισμού μηχανισμού κίνησης
- Τρικάναλος ασύρματος δέκτης για παλμική λειτουργία, ενεργοποίηση / απενεργοποίηση φωτισμού μηχανισμού κίνησης, μερικό άνοιγμα

Το βύσμα του δέκτη εισάγεται 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 παλμική λειτουργία (βλ. εικόνα 6)
- Τύπος IT1b για παλμική λειτουργία (βλ. εικόνα 5)
- Τύπος IT3b για παλμική λειτουργία (βλ. εικόνα 7), ενεργοποίηση / απενεργοποίηση φωτισμού μηχανισμού κίνησης (βλ. εικόνα 7.1), διακοπή ασύρματης λειτουργίας (= λειτουργία διακοπών, βλ. εικόνα 7.2).

### 3.3.4 Σύνδεση ενός φωτοκυτόταρου 2 συρμάτων \*

Τα φωτοκύτταρα 2 συρμάτων (π.χ. EL101, EL301) ως φωτοκύτταρα ασφαλείας και για την επιτήρηση του αυτόματου κλεισίματος πρέπει να συνδέονται όπως φαίνεται στην εικόνα 8 (προσέξτε τη ρύθμιση διακόπτη **DIL-4**, κεφάλαιο 4.3.3).


#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Κατά τη συναρμολόγηση ενός φωτοκυτόταρου πρέπει να προσέξετε ώστε το περιβλήμα πομπού και δέκτη να συναρμολογηθεί όσο το δυνατόν πιο κοντά στο δάπεδο – ανατρέξτε στις οδηγίες του φωτοκυτόταρου.

### 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
<p><b>Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας απρόσμενης κίνησης της πόρτας</b></p> <p>Ενδεχόμενο απρόσμενης κίνησης της πόρτας υπάρχει όταν παρ' ότι έχει αφαιρεθεί το βύσμα τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένη η εφεδρική μπαταρία ανάγκης HNA 18.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Πριν από κάθε εργασία στο σύστημα πόρτας, αποσυνδέετε πάντα           <ul style="list-style-type: none"> <li>– το βύσμα της εφεδρικής μπαταρίας ανάγκης HNA 18 και</li> <li>– το βύσμα τροφοδοσίας ή σε σταθερή σύνδεση (βλ. κεφάλαιο 3.2.1) διακόψτε την τροφοδοσία τάσης του συστήματος.</li> </ul> </li> <li>▶ Ασφαλίστε το σύστημα της πόρτας έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης σύμφωνα με τις διατάξεις ασφαλείας.</li> </ul>

### 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).

### 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


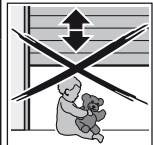

#### 3.4.4 Κλέμα S4, μαγνητικός διακόπτης προσπάθειας ανοίγματος \*

- ▶ 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	
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">   </div>	<p><b>Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση της πόρτας</b></p> <p>Μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί ή ζημιές στην περιοχή της πόρτας εξαιτίας της κίνησης της πόρτας.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Απαγορεύεται τα παιδιά να παίζουν στο σύστημα της πόρτας.</li> <li>▶ Βεβαιωθείτε ότι στην περιοχή κίνησης της πόρτας δεν βρίσκονται άτομα ή αντικείμενα.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Επιτηρείτε την κίνηση της πόρτας, έως ότου η πόρτα φτάσει στην τελική της θέση.</li> <li>▶ Μπορείτε να περάσετε από το άνοιγμα ενός τηλεχειριζόμενου συστήματος πόρτας μόνο εφόσον η γκαραζόπορτα βρίσκεται στην τελική θέση ανοίγματος!</li> <li>▶ Ποτέ μην στέκεστε κάτω από την ανοιχτή πόρτα.</li> </ul>

\* Τα εξαρτήματα δεν περιλαμβάνονται στον βασικό εξοπλισμό!

**⚠ 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 υπερφόρτισης 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 ακουπήσετε 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.

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 Άνοιγμα – Κλείσιμο – Άνοιγμα – 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 ελέγξτε 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:**

Ελέγξτε αν οι χειρολαβές (σταθερά στοπ) 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.

**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 διακόπτες 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 τον 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.

**⚠ 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 ελέγξει τη λειτουργία(-ίες) της διάταξης(ων) 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 διακοπών DIL

Ορισμένες λειτουργίες του μηχανισμού κίνησης προγραμματίζονται μέσω διακοπών 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 περίβλημα 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 διακοπών 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>	<p><b>Λειτουργία μηχανισμού κίνησης</b> Μετά το χρόνο αναμονής και το χρόνο προειδοποίησης αυτόματο κλείσιμο από την τελική θέση <b>ανοίγματος (διακόπτης DIL 4 στο ON)</b></p> <p><b>Φωτισμός μηχανισμού κίνησης</b></p> <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> <p><b>Προαιρετικό ρελέ</b></p> <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>
-------------	-------------	---



###### Μήνυμα τελικής θέσης κλεισίματος

<b>2 OFF</b> 	<b>3 ON</b>	<p><b>Φωτισμός μηχανισμού κίνησης</b> Σταθερό φως κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας / χρόνος νυχτερινού φωτός κατά την επίτευξη των τελικών θέσεων</p> <p><b>Προαιρετικό ρελέ</b> Μήνυμα τελικής θέσης κλεισίματος</p>
--	-------------	--

#### Χρόνος προειδοποίησης

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b> 	<p><b>Φωτισμός μηχανισμού κίνησης</b> Χρόνος προειδοποίησης, αναβοσβήνει γρήγορα Σταθερό φως κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας</p> <p><b>Προαιρετικό ρελέ</b> Το ρελέ λειτουργεί αργά κατά τη διαδρομή της πόρτας (λειτουργία αυτόματης προειδοποιητικής λυχνίας)</p>
-------------	---	---

#### Εξωτερικός φωτισμός

<b>2 OFF</b> 	<b>3 OFF</b> 	<p><b>Φωτισμός μηχανισμού κίνησης</b> Σταθερό φως κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας / χρόνος νυχτερινού φωτός κατά την επίτευξη των τελικών θέσεων</p> <p><b>Προαιρετικό ρελέ</b> Ίδια λειτουργία με το φωτισμό μηχανισμού κίνησης (εξωτερικός φωτισμός)</p>
---	---	--

#### 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 <b>ανοίγματος</b> . 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 αναβόσβησμα 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

## 5.1 Τηλεχειριστήριο HSM 4

	<b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>
	<p><b>Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση της πόρτας</b></p> <p>Κατά το χειρισμό του τηλεχειριστηρίου, υπάρχει περίπτωση να τραυματιστούν άτομα από την κίνηση της πόρτας.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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!</li> <li>▶ Ο χειρισμός του τηλεχειριστηρίου πρέπει γενικά να γίνεται έχοντας οπτική επαφή με την πόρτα, εφόσον υπάρχει διαθέσιμη μόνο μία διάταξη ασφαλείας!</li> <li>▶ Μπορείτε να περάσετε από το άνοιγμα ενός τηλεχειριζόμενου συστήματος πόρτας μόνο εφόσον η γκαραζόπορτα βρίσκεται στην τελική θέση ανοίγματος!</li> <li>▶ Ποτέ μην στέκεστε κάτω από την ανοιχτή πόρτα.</li> <li>▶ Προσέξτε ότι στο τηλεχειριστήριο μπορεί να πατηθεί κατά λάθος ένα πλήκτρο (π.χ. ενώ βρίσκεται μέσα σε κάποια τσέπη σας) και να προκληθεί ακούσια κίνηση της πόρτας.</li> </ul>

<b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ</b>
<p><b>Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια διαδρομή πόρτας</b></p> <p>Κατά τη διαδικασία ρύθμισης στο ασύρματο σύστημα μπορεί να προκύψουν ακούσιες κινήσεις της πόρτας.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Προσέξτε ώστε κατά την εκμάθηση του ασύρματου συστήματος να μην υπάρχουν άτομα ή αντικείμενα στην περιοχή κίνησης της πόρτας.</li> </ul>

**ΠΡΟΣΟΧΗ****Η 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

**ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ:**

- Αν δεν υπάρχει ξεχωριστή είσοδος για το γκαράζ, εκτελέστε αυτήν την αλλαγή ή επέκταση προγραμματισμών εντός του γκαράζ.
- 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. Εκτός αυτού, η ταυτόχρονη λειτουργία κινητού τηλεφώνου σε ζώνη συχνοτήτων GSM -900 μπορεί να επηρεάσει την εμβέλεια.

**5.1.1 Περιγραφή του τηλεχειριστηρίου HSM 4**

- ▶ Βλ. εικόνα 12
- 1 Λυχνία LED
  - 2 Πλήκτρα τηλεχειριστηρίου
  - 3 Καπάκι θήκης μπαταρίας
  - 4 Μπαταρία
  - 5 Διακόπτης επαναφοράς
  - 6 Θήκη συγκράτησης του τηλεχειριστηρίου

**5.1.2 Τοποθέτηση /Αλλαγή μπαταρίας**

- ▶ Βλ. εικόνα 12
- ▶ Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά μπαταρία τύπου 23A

**5.1.3 Επαναφορά του εργοστασιακού κωδικού**

- ▶ Βλ. εικόνα 12.2

Σε κάθε πλήκτρο του τηλεχειριστηρίου αντιστοιχεί ένας κωδικός τηλεχειριστηρίου. Ο αρχικός εργοστασιακός κωδικός μπορεί να αποκατασταθεί με τα παρακάτω βήματα.

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ:**

Τα παρακάτω βήματα χειρισμού απαιτούνται μόνο σε περίπτωση ακούσιων διαδικασιών επέκτασης ή εκμάθησης.

1. Ανοίξτε το καπάκι της θήκης της μπαταρίας. Ο διακόπτης επαναφοράς (5) είναι προσβάσιμος πάνω στην πλακέτα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ****Καταστροφή του διακόπτη**

- ▶ Μην χρησιμοποιείτε μύτερα αντικείμενα και μην πιέζετε πολύ δυνατά το διακόπτη.
2. Πιέστε προσεκτικά το διακόπτη επαναφοράς με ένα αμβλύ αντικείμενο και κρατήστε τον πατημένο.
  3. Πιέστε το πλήκτρο τηλεχειριστηρίου, που πρόκειται να κωδικοποιηθεί, και κρατήστε το πατημένο. Η λυχνία LED του πομπού αναβοσβήνει αργά.



- Αν κρατήσετε το μικρό διακόπτη πατημένο μέχρι να σταματήσει το αργό αναβόσβημα, στο πλήκτρο τηλεχειριστηρίου θα αντιστοιχιστεί ξανά ο αρχικός εργοστασιακός κωδικός και η λυχνία LED θα αρχίσει να αναβοσβήνει πιο γρήγορα.
- Κλείστε το καπάκι της θήκης της μπαταρίας.  
Ο εργοστασιακός κωδικός έχει αποκατασταθεί.

## 5.2 Επέκταση του τηλεχειρισμού με επιπλέον τηλεχειριστήρια HS 1, HS 4, HSM 4 ή HSE 2

- ▶ Βλ. εικόνα 12.1

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Αν δεν υπάρχει ξεχωριστή είσοδος για το γκαράζ, εκτελέστε αυτήν την αλλαγή ή επέκταση προγραμματισμών εντός του γκαράζ.

- Τοποθετήστε δίπλα-δίπλα τον πομπό, στον οποίο θα αντιστοιχιστεί ο κωδικός (πομπός αντιστοίχισης **a**) και τον αρχικό πομπό (πομπός εκμάθησης **b**).
- Πατήστε το επιθυμητό πλήκτρο του πομπού αντιστοίχισης και κρατήστε το πατημένο. Η λυχνία LED του πομπού αντιστοίχισης ανάβει μόνο σταθερά.
- Αμέσως μετά πατήστε το επιθυμητό πλήκτρο του πομπού εκμάθησης και κρατήστε το πατημένο - η λυχνία LED του πομπού εκμάθησης αναβοσβήνει πρώτα για 4 δευτερόλεπτα αργά και μόλις ολοκληρωθεί η εκμάθηση αρχίζει να αναβοσβήνει γρηγορότερα.
- Αφήστε τα πλήκτρα του πομπού αντιστοίχισης και του πομπού εκμάθησης.

Ελέγξτε τη λειτουργία! Σε περίπτωση δυσλειτουργίας επαναλάβετε τα βήματα 1 - 4.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### Ακούσια διαδρομή της πόρτας

Κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού του τηλεχειριστηρίου μπορεί να προκύψουν ακούσιες διαδρομές της πόρτας.

- ▶ Βεβαιωθείτε πως κατά τον προγραμματισμό και την προσθήκη λειτουργιών τηλεχειρισμού δεν βρίσκονται πρόσωπα ή αντικείμενα στη διαδρομή κίνησης της πόρτας.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Αν κατά τη διάρκεια του αργού αναβοσβησίματος αφήσετε το πλήκτρο του πομπού εκμάθησης, διακόπτεται η διαδικασία εκμάθησης.

## 5.2.1 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.

## 5.3 Ενσωματωμένος ασύρματος δέκτης

Το σύστημα ελέγχου γκαραζόπορτας ρολού είναι εξοπλισμένο με έναν ενσωματωμένο ασύρματο δέκτη. Με τον ενσωματωμένο ασύρματο δέκτη μπορούν να προγραμματιστούν οι λειτουργίες *Παλμός* (Ανοιγμα-Σταμάτημα-Κλείσιμο-Σταμάτημα), *Φωτισμός* (ενεργοποίηση / απενεργοποίηση φωτισμού μηχανισμού κίνησης) και *Μερικό άνοιγμα* (η πόρτα ανοίγει μέχρι ένα προγραμματισμένο ύψος) σε έως και 6 διαφορετικά τηλεχειριστήρια. Αν προγραμματιστούν περισσότερα από 6 τηλεχειριστήρια, θα διαγραφεί το πρώτο χωρίς προειδοποίηση. Στην κατάσταση παράδοσης και οι έξι θέσεις μνήμης είναι κενές.

Ο προγραμματισμός για τον τηλεχειρισμό και η διαγραφή δεδομένων μπορούν να πραγματοποιηθούν μόνο όταν ισχύουν τα παρακάτω:

- Δεν έχει ενεργοποιηθεί λειτουργία ρύθμισης (**Διακόπτης DIL 1** στη θέση **OFF**).
- Δεν πραγματοποιείται καμία διαδρομή πόρτας.
- Την τρέχουσα στιγμή δεν είναι ενεργοί χρόνοι προειδοποίησης ή αναμονής.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Για τη λειτουργία του μηχανισμού κίνησης με ασύρματο θα πρέπει να προγραμματιστεί ένα πλήκτρο τηλεχειριστηρίου σε έναν ενσωματωμένο ασύρματο δέκτη. Η απόσταση μεταξύ του τηλεχειριστηρίου και του συστήματος ελέγχου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1 m. Η ταυτόχρονη λειτουργία κινητού τηλεφώνου σε ζώνη συχνότητας GSM-900 μπορεί να επηρεάσει την εμβέλεια του τηλεχειριστηρίου.

## 5.4 Προγραμματισμός των πλήκτρων τηλεχειριστηρίου σε έναν ενσωματωμένο ασύρματο δέκτη

- Πατήστε το μικρό διακόπτη **P** (βλ. εικόνα 1) μία φορά (για το κανάλι **1** = εντολή παλμού), δύο φορές (για το κανάλι **2** = εντολή φωτισμού) τρεις φορές (για το κανάλι **3** = εντολή μερικού ανοίγματος). Πατώντας άλλη μία φορά το μικρό πλήκτρο **P** τερματίζεται αμέσως η ετοιμότητα ασύρματου προγραμματισμού.  
Ανάλογα με το κανάλι που πρέπει να προγραμματιστεί, αναβοσβήνει το περίγραμμα του μεγάλου διακόπτη **T** τώρα 1 φορά (για το κανάλι **1**), 2 φορές (για το κανάλι **2**) ή 3 φορές (για το κανάλι **3**). Σε αυτό το χρονικό διάστημα μπορείτε να ορίσετε ένα πλήκτρο του τηλεχειριστηρίου για την επιθυμητή προγραμματισμένη λειτουργία.
- Πατήστε το πλήκτρο τηλεχειριστηρίου, το οποίο πρόκειται να προγραμματιστεί, έως ότου αρχίσει να αναβοσβήνει γρήγορα το περίγραμμα του μεγάλου πλήκτρου **T**. Ο κωδικός αυτού του πλήκτρου τηλεχειριστηρίου έχει τώρα αποθηκευτεί στον ενσωματωμένο ασύρματο δέκτη.

## 5.5 Διαγραφή όλων των δεδομένων ενός ενσωματωμένου ασύρματου δέκτη

- ▶ Πατήστε το μικρό διακόπτη **P** και κρατήστε τον πατημένο. Το περίγραμμα του μεγάλου διακόπτη **T** αναβοσβήνει αργά, δηλώνοντας την ετοιμότητα διαγραφής. Η λυχνία αναβοσβήνει τώρα με ταχύτερο ρυθμό. Στη συνέχεια διαγράφονται οι προγραμματισμένοι ασύρματοι κωδικοί όλων των τηλεχειριστηρίων.



### 5.5.1 Σύνδεση εξωτερικού ασύρματου δέκτη \*

Αντί του ενσωματωμένου ασύρματου δέκτη μπορεί για το χειρισμό του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας ρολού να χρησιμοποιηθεί ένας εξωτερικός 1/2/3-κάναλος ασύρματος δέκτης για τις λειτουργίες *Παλμός* (κανάλι 1), *Φωτισμός* (κανάλι 2) και *Μερικό άνοιγμα* (κανάλι 3). Το βύσμα του εισάγεται στην αντίστοιχη υποδοχή (βλ. εικόνα 4). Για την αποφυγή διπλής αντιστοίχισης λειτουργιών όταν χρησιμοποιείται εξωτερικός ασύρματος δέκτης, συνιστάται η διαγραφή όλων των δεδομένων του ενσωματωμένου ασύρματου δέκτη (βλ. *Διαγραφή όλων των δεδομένων ενός ενσωματωμένου ασύρματου δέκτη*, σελίδα 78).

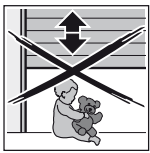

### 5.6 Απόσπαμα από τη δήλωση συμμόρφωσης για το δέκτη

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 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.

## 6 Λειτουργία

	<p style="text-align: center;"><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b></p> <p><b>Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση της πόρτας</b></p> <p>Μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί ή ζημιές στην περιοχή της πόρτας εξαιτίας της κίνησης της πόρτας.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Απαγορεύεται τα παιδιά να παίζουν στο σύστημα της πόρτας.</li> <li>▶ Βεβαιωθείτε ότι στην περιοχή κίνησης της πόρτας δεν βρίσκονται άτομα ή αντικείμενα.</li> <li>▶ Θέστε το μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας ρολού σε λειτουργία μόνο όταν μπορείτε να βλέπετε την περιοχή κίνησης της πόρτας και εφόσον αυτή διαθέτει διάταξη ασφαλείας.</li> <li>▶ Επιτηρείτε την κίνηση της πόρτας, έως ότου η πόρτα φτάσει στην τελική της θέση.</li> <li>▶ Μπορείτε να περάσετε από το άνοιγμα ενός τηλεχειριζόμενου συστήματος πόρτας μόνο εφόσον η γκαραζόπορτα βρίσκεται στην τελική θέση ανοίγματος!</li> <li>▶ Ποτέ μην στέκεστε κάτω από την ανοιχτή πόρτα.</li> </ul>
	

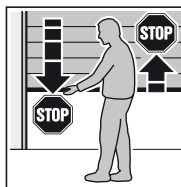
<b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ</b>
<p><b>Κίνδυνος τραυματισμού στον οδηγό</b></p> <p>Βάζοντας τα χέρια σας στον οδηγό κατά τη διάρκεια της διαδρομής μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Κατά τη διάρκεια της κίνησης της πόρτας μην βάζετε τα δάκτυλά σας στον οδηγό.</li> </ul>

<b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>
<p><b>Υπερφόρτωση του μηχανισμού απασφάλισης</b></p> <p>Εξαιτίας της υπερφόρτισης μπορεί να προκληθεί ζημιά στο μηχανισμό απασφάλισης.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Μην κρέμεστε με το βάρος του σώματός σας από το μηχανισμό απασφάλισης.</li> </ul>

### 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 ελέγξτε τη μηχανική απασφάλιση, καθώς και την επιστροφή ασφαλείας.

### 6.2 Έλεγχος λειτουργίας



- ▶ Για να ελέγξετε την επιστροφή ασφαλείας, κρατάτε την πόρτα κατά τη διάρκεια του κλεισίματος και με τα δύο χέρια. Το σύστημα της πόρτας θα πρέπει να εκκινήσει 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 αν πατήθηκε ένας εξωτερικός διακόπτης, ένα προγραμματισμένο πλήκτρο τηλεχειριστηρίου ή ο μεγάλος διακόπτης **T**:

- 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.

K.O.K.

Ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης ανάβει κατά τη διάρκεια μιας κίνησης της πόρτας και σβήνει αυτόματα περ. 2 λεπτά μετά την ολοκλήρωσή της.

\* Τα εξαρτήματα δεν περιλαμβάνονται στον βασικό εξοπλισμό!

### 6.4 Μερικό άνοιγμα

Η λειτουργία μερικού ανοίγματος (θέση αερισμού) μπορεί να ελεγχθεί μόνο μέσω εσωτερικού / εξωτερικού ασύρματου πομπού:

- οδηγήστε την πόρτα με τη ρύθμιση παλμού στην επιθυμητή θέση
- ρυθμίστε στο σύστημα ελέγχου ένα πλήκτρο τηλεχειριστηρίου για το **κανάλι 3** (βλ. κεφάλαιο 5.4).

### 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 5.4) μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί ο φωτισμός μηχανισμού κίνησης. Η μέγ. διάρκεια φωτισμού περιορίζεται αυτόματα στα 5 λεπτά.

### 6.6 Γεφύρωση σε περίπτωση διακοπής ρεύματος με εφεδρική μπαταρία ανάγκης HNA 18 \*

Προκειμένου να είναι δυνατή η μετακίνηση της πόρτας σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, μπορεί προαιρετικά να συνδεθεί μια εφεδρική μπαταρία ανάγκης HNA 18 (βλ. εικόνα 9.1a).

1. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό βύσμα (σε περίπτωση σταθερής σύνδεσης διακόψτε την τροφοδοσία ρεύματος)
2. Απομακρύνετε το κάλυμμα του βύσματος και το πάνω τμήμα του περιβλήματος.
3. Συνδέστε το βύσμα της εφεδρικής μπαταρίας HNA 18 στην αντίστοιχη υποδοχή.
4. Βιδώστε ξανά το περίβλημα.
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 διακοπής 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 περιέλιξης ρολού. Έτσι μπορείτε π.χ. κατά τη διάρκεια μιας διακοπής ρεύματος να ανοίξετε την πόρτα με το χέρι.

### Εσωτερικός μηχανισμός κίνησης γκαραζόπορτας ρολού (IR)

- ▶ βλ. εικόνα 13a

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

##### Υπερφόρτιση του μηχανισμού απασφάλισης

Εξαιτίας της υπερφόρτισης 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 κολιέ του σχοινιού κάτω από το άγκιστρο του περιβλήματος, για να απασφαλίσετε μηχανικά το μηχανισμό κίνησης.  
Μετά την απασφάλιση το περίγραμμα του μεγάλου διακόπτη **T** 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 **T**.  
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 **T**, ο μηχανισμός κίνησης είναι πάλι έτοιμος για κανονική λειτουργία.

### Εσωτερικός μηχανισμός κίνησης γκαραζόπορτας ρολού (AR)

- ▶ βλ. εικόνα 13b

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

##### Υπερφόρτιση της απασφάλισης χειρολαβής

Εξαιτίας της υπερφόρτισης μπορεί να προκληθούν βλάβες στην απασφάλιση χειρολαβής.

- ▶ Μην κρέμεστε 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 σπρώξτε το συρματοσχοινίο 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 μήνα**. 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.

\* Τα εξαρτήματα δεν περιλαμβάνονται στον βασικό εξοπλισμό!

## 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 5.4) 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 αναβοσβησίματα

δείχνει ότι δεν υπάρχουν δεδομένα πόρτας ή ότι έχουν διαγραφεί (όπως στην κατάσταση παράδοσης). Η ρύθμιση μπορεί να ξεκινήσει αμέσως.

#### Τρία αναβοσβησίματα

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, όταν:

- 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 ρυθμισμένη κατάσταση ανάβει αυτή η λυχνία LED συνήθως συνεχώς και σβήνει, όταν υπάρχει εξωτερικά συνδεδεμένος παλμός.

Ένα σφάλμα υποδηλώνεται μέσω αναβοσβησίματος:

<b>Η λυχνία LED αναβοσβήνει αργά</b>
Λειτουργία deadman για τη ρύθμιση του μηχανισμού κίνησης (DIL-1, βλ. κεφάλαιο 4.1/4.3.1)
<b>Η λυχνία LED αναβοσβήνει 2 φορές</b>
<b>Πιθανή αιτία</b> Η ακτίνα του φωτοκύτταρου διακόπηκε / το φωτοκύτταρο δεν έχει συνδεθεί
<b>Αποκατάσταση</b> Ελέγξτε το φωτοκύτταρο, αν χρειάζεται αντικαταστήστε το ή συνδέστε το

<b>Η λυχνία LED αναβοσβήνει 3 φορές</b>
<b>Πιθανή αιτία</b> Έχει ενεργοποιηθεί ο περιορισμός ισχύος <i>κλεισίματος</i> – η επιστροφή ασφαλείας έχει πραγματοποιηθεί.
<b>Αποκατάσταση</b> Απομακρύνετε το εμπόδιο. Αν η επιστροφή ασφαλείας έχει γίνει χωρίς εμφανή λόγο, θα πρέπει να ελεγχθεί ο μηχανισμός της πόρτας. Ενδεχομένως να χρειαστεί να διαγραφείτε τα δεδομένα της πόρτας και να τη ρυθμίσετε εκ νέου.
<b>Η λυχνία LED αναβοσβήνει 4 φορές</b>
<b>Πιθανή αιτία</b> Το κύκλωμα ρεύματος ηρεμίας (RSK, βλ. κεφάλαιο 3.4) είναι ανοιχτό ή ανοίχτηκε κατά τη διάρκεια της διαδρομής.
<b>Αποκατάσταση</b> Ελέγξτε τις συνδεδεμένες μονάδες, κλείστε το κύκλωμα ρεύματος.
<b>Η λυχνία LED αναβοσβήνει 5 φορές</b>
<b>Πιθανή αιτία</b> Έχει ενεργοποιηθεί ο περιορισμός ισχύος <i>ανοίγματος</i> – η πόρτα σταμάτησε κατά το άνοιγμα.
<b>Αποκατάσταση</b> Απομακρύνετε το εμπόδιο. Αν το σταμάτημα πριν την τελική θέση <i>ανοίγματος</i> 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.
<b>Η λυχνία LED αναβοσβήνει 6 φορές</b>
<b>Πιθανή αιτία</b> Σφάλμα μηχανισμού κίνησης / Βλάβη στο σύστημα μηχανισμού κίνησης
<b>Αποκατάσταση</b> Ενδεχομένως να πρέπει να διαγραφούν τα δεδομένα της πόρτας. Αν το σφάλμα του μηχανισμού κίνησης εμφανιστεί ξανά, θα πρέπει να αντικατασταθεί ο μηχανισμός κίνησης.
<b>Η λυχνία LED αναβοσβήνει 7 φορές</b>
<b>Πιθανή αιτία</b> Ο μηχανισμός κίνησης δεν έχει ρυθμιστεί ακόμη (αυτό είναι απλά μια υπόδειξη και όχι σφάλμα).
<b>Αποκατάσταση</b> Η διαδρομή ρύθμισης ενεργοποιείται με το μεγάλο διακόπτη <b>T</b> .
<b>Η λυχνία LED αναβοσβήνει 8 φορές</b>
<b>Πιθανή αιτία</b> Διακοπή ρεύματος ή μηχανική απασφάλιση. Ο μηχανισμός κίνησης χρειάζεται διαδρομή αναφοράς <i>ανοίγματος</i> .
<b>Αποκατάσταση</b> Ενεργοποιήστε μια διαδρομή αναφοράς <i>ανοίγματος</i> μέσω ενός εξωτερικού διακόπτη, του τηλεχειριστηρίου ή του μεγάλου διακόπτη <b>T</b> .
<b>Η λυχνία LED αναβοσβήνει 13 φορές</b>
<b>Πιθανή αιτία</b> Η τάση της εφεδρικής μπαταρίας HNA 18 είναι πολύ χαμηλή
<b>Αποκατάσταση</b> Περεταιίρω ηλεκτρική λειτουργία είναι δυνατή μόνο εφόσον αποκατασταθεί η διακοπή ρεύματος.

**Η λυχνία LED αναβοσβήνει 14 φορές****Πιθανή αιτία**

Σύνδεση στην πλατίνα σύνδεσης κινητήρα στο μηχανισμό κίνησης.

**Αποκατάσταση**

Ελέγξτε 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, αποσυνδέετε 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:**

	 <b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ</b>
<b>Τάση δικτύου</b>	
<p>Με ενεργοποιημένο φωτισμό υπάρχει στο ντουί ηλεκτρική τάση.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Αλλάζετε τη λάμπα μόνο εφόσον ο μηχανισμός κίνησης είναι χωρίς τάση.</li> </ul>	

**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 λάμπα (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 αναλάβουμε ευθύνη για το προϊόν, αν προβείτε σε οικοδομικές αλλαγές χωρίς την προηγούμενη έγκρισή 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 επανατοποθέτηση καθώς και τον έλεγχο των εν λόγω μερών καθώς και απαιτήσεις διαφυγόντων κερδών και αποζημιώσεις.

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 προήλθαν από:

- μη ενδεδειγμένη εγκατάσταση και σύνδεση
- μη ενδεδειγμένη έναρξη λειτουργίας και χειρισμός
- εξωτερικές επιδράσεις, όπως φωτιά, νερό, αντίξοες 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 Απόσπασμα 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 πίσω σελίδα έχει σχεδιαστεί, αναπτυχθεί και κατασκευαστεί σε συμφωνία με τις παρακάτω οδηγίες:

- Κοινοτική Οδηγία 2006/42/EK περί μηχανημάτων
- Κοινοτική Οδηγία 89/106/ΕΟΚ 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 – Ατρωσία


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 μηχανήμα όπως εννοείται στην ως άνω αναφερόμενη οδηγία.


Συνεπώς το προϊόν αυτό επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία μόνο αφού διαπιστωθεί ότι το ολόκληρο μηχανήμα/εγκατάσταση, στο οποίο θα ενσωματωθεί το προϊόν, πληροί 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 ξεχωριστά 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 εφέλκυσμού 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 μηχανισμού 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 γκαραζόπορτας:</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Κύκλοι πόρτας:</b>	βλ. πληροφορίες προϊόντος


## 15 Επισκόπηση λειτουργιών των διακοπών DIL

<b>DIL 1</b>	<b>Λειτουργία ρύθμισης / λειτουργία deadman και κανονική λειτουργία</b>	
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>	



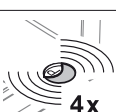
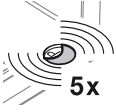


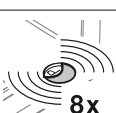


<b>DIL 4</b>	<b>Φωτοκύτταρο (π.χ. EL101, EL301)</b>	
OFF	μη ενεργοποιημένο, αυτόματο κλείσιμο δεν είναι δυνατό	
ON	ενεργοποιημένο, μετά την ενεργοποίηση του φωτοκύτταρου η πόρτα αλλάζει κατεύθυνση και επιστρέφει μέχρι την τελική θέση ανοίγματος. Μόνο με αυτή τη ρύθμιση είναι δυνατό το αυτόματο κλείσιμο.	

<b>DIL 5</b>	<b>Προαιρετική διάταξη ασφαλείας (OSE)</b>	
OFF	χωρίς διάταξη ασφαλείας (OSE), κανονική λειτουργία πόρτας	
ON	δεν είναι δυνατή πρόσβαση χωρίς διάταξη ασφαλείας (OSE)	

<b>DIL 6</b>	<b>Ένδειξη συντήρησης πόρτας</b>	
OFF	μη ενεργοποιημένη, κανένα σήμα μετά την υπέρβαση του κύκλου συντήρησης	
ON	ενεργοποιημένη, μια υπέρβαση του κύκλου συντήρησης επισημαίνεται με πολλαπλό αναβόσβημα του φωτισμού μηχανισμού κίνησης μετά το τέλος κάθε διαδρομής της πόρτας.	



## 16 Επισκόπηση και αποκατάσταση σφαλμάτων

Ένδειξη	Σφάλμα / Προειδοποίηση	Πιθανή αιτία	Αποκατάσταση
 2x	Διάταξη ασφαλείας	Η ακτίνα του φωτοκύτταρου διακόπηκε / το φωτοκύτταρο δεν έχει συνδεθεί.	▶ Ελέγξτε το φωτοκύτταρο, αν χρειάζεται αντικαταστήστε το ή συνδέστε το (βλέπε εικόνα 8).
 3x	Περιορισμός ισχύος στην κατεύθυνση κλεισίματος πόρτας	Στην περιοχή της πόρτας παρεμβάλλεται κάποιο εμπόδιο.	▶ Απομακρύνετε το εμπόδιο. ▶ Ενδεχομένως να πρέπει να διαγραφούν τα δεδομένα της πόρτας και να γίνει εκ νέου ρύθμιση (βλέπε κεφάλαιο 4.2).
 4x	Κύκλωμα ηρεμίας	Το κύκλωμα ρεύματος ηρεμίας (RSK, βλ. κεφάλαιο 3.4) είναι ανοιχτό.	▶ Ελέγξτε τις συνδεδεμένες μονάδες, κλείστε το κύκλωμα ρεύματος (βλ. κεφάλαιο 3.4).
 5x	Περιορισμός ισχύος στην κατεύθυνση ανοίγματος πόρτας	Στην περιοχή της πόρτας παρεμβάλλεται κάποιο εμπόδιο.	▶ Απομακρύνετε το εμπόδιο. ▶ Ενδεχομένως να πρέπει να διαγραφούν τα δεδομένα της πόρτας και να γίνει εκ νέου ρύθμιση (βλέπε κεφάλαιο 4.2).
 6x	Σφάλμα εκκίνησης	Βλάβη στο σύστημα μηχανισμού κίνησης	▶ Διαγραφή δεδομένων πόρτας, αντικαταστήστε το μηχανισμό κίνησης αν εμφανίζεται επανειλημμένως (βλ. κεφάλαιο 4.2).
 7x	Σφάλμα εκκίνησης Μήνυμα, κανένα σφάλμα	Ο μηχανισμός κίνησης δεν έχει ρυθμιστεί ακόμη.	▶ Ρυθμίστε το μηχανισμό κίνησης (βλ. κεφάλαιο 4.1.2).
 8x	Χωρίς σημείο αναφοράς Διακοπή ρεύματος, μηχανική ασφάλιση	Ο μηχανισμός κίνησης χρειάζεται διαδρομή αναφοράς στην κατεύθυνση ανοίγματος πόρτας.	▶ Διαδρομή αναφοράς στην κατεύθυνση ανοίγματος πόρτας (βλ. κεφάλαιο 6.7).
 13x	Τάση μπαταρίας ανάγκης	Η τάση της εφεδρικής μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή	▶ Περεταίρω ηλεκτρική λειτουργία είναι δυνατή μόνο εφόσον αποκατασταθεί η διακοπή ρεύματος (βλ. κεφάλαιο 3.3.5).
 14x	Καλώδια σύνδεσης	Σύνδεση στην πλατίνη σύνδεσης κινητήρα στο μηχανισμό κίνησης.	▶ Ελέγξτε τη σύνδεση και τα καλώδια σύνδεσης. ▶ Αντικαταστήστε την πλακέτα σύνδεσης κινητήρα.

## 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 платка .....	91		
3.4	Свързване на допълнителни компоненти към присъединителната платка за двигателя ....	92		
<b>4</b>	<b>Пускане на управлението в експлоатация .....</b>	<b>93</b>		
4.1	Подготовка.....	93		
4.2	Рестартиране до заводските настройки .....	94		
4.3	Настройване на допълнителни функции с помощта на DIL-прекъсвачите.....	94		
<b>5</b>	<b>Радиовръзка .....</b>	<b>95</b>		
5.1	Ръчен предавател HSM 4 .....	95		
5.2	Разширяване на дистанционното управление с други ръчни предаватели HS 1, HS 4, HSM 4 или HSE 2 .....	96		
5.3	Интегриран радиоприемник.....	96		
5.4	Програмиране на бутоните на ръчния предавател в даден радиоприемник .....	97		
5.5	Изтриване на всички данни на даден интегриран радиоприемник .....	97		
5.6	Извлечение от декларацията за съответствие на приемника .....	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 електрозахранването 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>		
7.1	Осветление на задвижването .....	99		
7.2	Съобщения при налично мрежово напрежение .....	99		
7.3	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>		
9.1	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>		
12.1	Услуги.....	101		
<b>13</b>	<b>Извлечение 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>		



Част с фигури..... 137

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/ЕО. 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

 <p>Общоприетият символ за предупреждение обозначава опасност, която може да доведе до <b>телесни наранявания</b> или <b>смърт</b>. В текстовата част общоприетият символ за предупреждение се използва заедно с описаните по-долу степени на предупреждение. В частта с фигурите допълнително указание препраща към разясненията в текстовата част.</p>
 <b>ОПАСНОСТ</b>
Обозначава опасност, която може да доведе директно до смърт или тежки телесни наранявания.
 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>
Обозначава опасност, която може да доведе до смърт или тежки телесни наранявания.
 <b>ВНИМАНИЕ</b>
Обозначава опасност, която може да доведе до леки или средни телесни наранявания.
<b>ВНИМАНИЕ</b>
Обозначава опасност, която може да доведе до <b>повреждане</b> или унищожаване <b>на продукта</b> .

### 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 ѝ 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, течащото 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 фигурите



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

## УКАЗАНИЕ:

Всички размери, посочени на фигурите, 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 1	1-канален приемник		
HE 2	2-канален приемник		
HE 3	3-канален приемник		
IT 1	Вътрешен манипулатор с импулсен бутон		
IT 1b	Вътрешен манипулатор с осветен импулсен бутон		
EL 101	Еднопосочна фотоклетка		
EL 301	Еднопосочна фотоклетка		
HOR 1	Реле		
HSM 4	4-бутонен мини ръчен предавател		
HNA 18	Аварийна батерия		

## 2 Указания за безопасност

### ВНИМАНИЕ:

ВАЖНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.

С ОГЛЕД НА БЕЗОПАСНОСТТА 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, непромишления 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 избягват при конструиране и монтаж съгласно нашите указания. Вратите, използвани в общественния 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 монтьора

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 поддръжане 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 избягват 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

<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>
<p><b>Опасност от наранявания вследствие на повредени компоненти</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Виж предупреждението в точка 3.1</li> </ul> <p><b>Опасност от наранявания вследствие на неочаквано движение на вратата</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Виж предупреждението в точка 3.3.5</li> </ul>

<b>⚠ ВНИМАНИЕ</b>
<p><b>Опасност от смачкване в страничните направляващи релси</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Виж предупреждението в точка 3.1</li> </ul>

**2.6 Указания за безопасност при пускането в експлоатация и самата експлоатация**

<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>
<p><b>Опасност от наранявания при движение на вратата</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Виж предупреждението в точка 4.1, точка 5 и точка 6</li> </ul>

<b>⚠ ВНИМАНИЕ</b>
<p><b>Опасност от падане на вратата</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Виж предупреждението в точка 4.1</li> </ul> <p><b>Опасност от смачкване в направляващата релса</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Виж предупреждението в точка 4.1 и точка 6</li> </ul> <p><b>Опасност от наранявания, породена от горещи крушки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Виж предупреждението в точка 4.1 и точка 9.1</li> </ul>

**2.7 Указания за безопасност при употребата на ръчния предавател**

<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>
<p><b>Опасност от наранявания при движение на вратата</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Виж предупреждението в точка 5.1</li> </ul>

<b>⚠ ВНИМАНИЕ</b>
<p><b>Опасност от наранявания при нежелано движение на вратата</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Виж предупреждението в точка 5.1</li> </ul>

**2.8 Тествани защитни механизми**

Съществените по отношение на безопасността функции, респ. компоненти на управлението, като ограничение на силата, външни фотоклетки, доколкото са налични, са конструирани и тествани в съответствие с категория 2, PL „c“ на EN ISO 13849-1:2008.

<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>
<p><b>Опасност от наранявания при нефункциониращи защитни механизми</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Виж предупреждението в точка 4.2</li> </ul>

**2.9 Указания за безопасност във връзка с контрола и техническата поддръжка**

<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>
<p><b>Опасност от наранявания вследствие на неочаквано движение на вратата</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Виж предупреждението в точка 9</li> </ul>

**3 Монтаж**

**ВНИМАНИЕ:**

ВАЖНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСЕН МОНТАЖ. ВЗЕМЕТЕ ПОД ВНИМАНИЕ ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ, НЕПРАВИЛНИЯТ МОНТАЖ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО СЕРИОЗНИ НАРАНЯВАНИЯ.

**3.1 Подготовка на монтажа**

<b>⚠ ОПАСНОСТ</b>
<p><b>Компенсиращите пружини са силно опънати</b></p> <p>Регулирането или отпускането на компенсиращите пружини може да причини сериозни наранявания!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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!</li> <li>▶ Никога не опитвайте да подмените, регулирате, ремонтирате или премествате сами компенсиращите пружини за уравновесяване на теглото на вратата или техните държачи.</li> <li>▶ Освен това, проверявайте цялото съоръжение на вратата (шарнири, лагери на вратата, въжета, пружини и фиксиращи елементи) за износване и евентуални наранявания.</li> <li>▶ Проверявайте за наличие на ръжда, корозия и пукнатини.</li> </ul> <p>Дефектите по вратата или неправилно центрираните врати могат да доведат до тежки наранявания!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Не използвайте вратата, когато се налага извършване на ремонт или настройки.</li> <li>▶ Използвайте задвижването за гаражни ролетни врати, само ако можете да наблюдавате вратата по време на движението ѝ.</li> <li>▶ Преди да влезете, респ. излезете през гаражната ролетна врата се уверете, че тя е отворена изцяло. През вратите трябва да се преминава, само когато са напълно неподвижни.</li> </ul>

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, ползващи 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 електротехници!
- ▶ 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 платка

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 мм<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 допълнителен външен радиоприемник \*

допълнение към или вместо интегриран радиомодул (виж точка 5.5.1) може да бъде свързан външен радиоприемник:

- 1-канален радиоприемник за функцията „импулсен режим“.
- 2-канален радиоприемник за функциите „импулсен режим“ и „вкл. / изкл. на осветлението на задвижването“
- 3-канален радиоприемник за функциите „импулсен режим“, „вкл. / изкл. на осветлението на задвижването“, „частично отваряне“

Щекерът на приемника 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, корпусите 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. Превключването 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 неочаквано движение на вратата

До неочаквано движение на вратата може да се стигне, когато въпреки отключения 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 съоръжението.
- ▶ 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).

\* Принадлежност, не се включва в стандартното оборудване!



## 4 Пускане на управлението в експлоатация

### 4.1 Подготовка

	<p><b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>Опасност от наранявания при движение на вратата</b></p> <p>При попадане в областта на вратата, когато последната се движи, може да се стигне до наранявания или повреди.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Деца не трябва да си играят с вратата.</li> <li>▶ Уверете се, че в областта на движение на вратата не се намират хора или предмети.</li> <li>▶ Използвайте задвижването на гаражната ролетна врата, само когато имате визуален контакт с вратата и то разполага с поне един защитен механизъм.</li> <li>▶ Контролирайте движението, докато вратата достигне крайната позиция.</li> <li>▶ Преминавайте през отворената дистанционно управлявана врата, само когато тя е застанала в крайна позиция „отворена врата“!</li> <li>▶ Никога не заставайте под отворената врата.</li> </ul>

<p><b>⚠ ВНИМАНИЕ</b></p>	
<p><b>Опасност от падане на вратата</b></p>	
<p>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.</p>	
<p><b>Опасност от смачкване в направляващата релса</b></p>	
<p>Поставянето на пръсти в направляващата релса по време на движение на вратата може да доведе до смачкване.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ По време на движение на вратата не поставяйте пръстите си в направляващата релса.</li> </ul>	

<p><b>ВНИМАНИЕ</b></p>	
<p><b>Претоварване на деблокиращата камбанка</b></p>	
<p>При претоварване деблокиращата камбанка може да бъде повредена.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Не увисвайте на деблокиращата камбанка с тежестта на тялото си!</li> </ul>	

<p><b>⚠ ВНИМАНИЕ</b></p>	
<p><b>Опасност от наранявания, породена от горещи крушки</b></p>	
<p>Хващането на крушката докато свети или веднага след като е светила, може да доведе до изгаряния.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Не хващайте крушката с ръка, ако тя е включена или непосредствено след като е била изключена.</li> </ul>	

По време на механичния монтаж на гаражната ролетна врата платното може да бъде поставено на навиващия вал с помощта на електрическото задвижване. За целта задвижването и управлението се монтира и свързва с 4-жилен проводник съгласно „Инструкцията за монтаж, експлоатация и поддръжка на гаражната 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 (виж 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 навиващия вал и чрез вдигане и спускане да бъде въведено в направляващата релса.
4. След като фиксирате платното съгласно „Инструкцията за монтаж, експлоатация и поддръжка на гаражната 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.
  3. Прекъснете напрежението към управлението и довършете механичния монтаж съгласно „Инструкцията за монтаж, експлоатация и поддръжка на гаражната ролетна врата“.
  4. **Настройте DIL-прекъсвачи 2 - 6** в съответствие с допълнителните функции (виж 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.), актуализирани 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 изтрети и разпознати отново от задвижването.

#### Рестартиране и ново разпознаване от задвижването

1. Вратата трябва да застане в средата.
2. Задръжте натиснат бутона **RESET** (виж фиг. 1.3) за минимум 5 секунди, кантът на големия бутон **T** мига бързо. Когато кантът на големия бутон **T** светне константно, освободете бутона **RESET**. Всички данни за вратата са изтрети. 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.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

##### Опасност от наранявания при нефункциониращи защитни механизми

При нефункциониращи защитни механизми може да се стигне до наранявания в случай на дефект.

- ▶ След провеждането на движенията за разпознаване монтьорът, който пуска съоръжението в експлоатация, трябва да провери функцията(ите) на защитния(ите) механизъм(и) ми, както и настройките (виж точка 4.3).

**Едва във връзка с това съоръжението е готово за експлоатация.**

#### 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 настройат **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, респ. автоматично затваряне.

#### 4.3.1 DIL-прекъсвач 1

##### Режим за настройки / режим „Тотман“ 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 „Тотман“ 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>	<p><b>Функции на задвижването</b></p> <p>След изтичане на времето на задържане в отворено положение и времето за предупреждение се провежда автоматично затваряне от крайна позиция отворена врата <i>отворена врата (DIL-прекъсвач 4 в позиция ON)</i></p> <p><b>Осветление на задвижването</b></p> <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> <p><b>Реле</b></p> <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>	<p><b>Осветление на задвижването</b></p> <p>продължителна светлина през времето на движение на вратата / времето на послесветене след достигане на крайните позиции</p> <p><b>Реле</b></p> <p>Сигнализация на крайна позиция <i>затворена врата</i></p>
------------------	-------------	---

##### Време за предупреждение

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b> 	<p><b>Осветление на задвижването</b></p> <p>бързо мигане през времето за предупреждение продължително светене през времето на движение на вратата</p> <p><b>Реле</b></p> <p>работи в бавен тактов режим по време на движението на вратата (функция на мигаща сигнална лампа)</p>
-------------	------------------	--

**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 защитен 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 <i>отворена врата</i> . 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, просрочването 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 просрочване на цикъла за провеждане на поддръжка

**5 Радиовръзка**

**5.1 Ръчен предавател HSM 4**



**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Опасност от наранявания при движение на вратата**

При задействане на ръчния предавател, движението на вратата може да нарани 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 застанала в крайна позиция „отворена врата“!
- ▶ 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**

**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 разпознаване за радиосистемата, следете в областта на движение на вратата да не попадат хора или предмети.

**ВНИМАНИЕ**

**Нарушение на функциите вследствие на атмосферни влияния**

Ако това изискване не се спазва, функцията може да се наруши!

Защитете ръчния предавател от следните влияния:

- директна слънчева светлина (допустима температурна област: -20 °C до +60 °C)
- влага
- прах

**УКАЗАНИЯ:**

- Ако не е налице отделен вход към гаража, извършвайте всички промени и допълнения в програмирането от гаража.
- 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. Освен това, едновременното използване на мобилни телефони тип GSM-900 също може да повлияе на обхвата.

**5.1.1 Описание на ръчния предавател HSM 4**

► Виж фиг. 12

- 1 LED-индикация
- 2 Бутони на ръчния предавател
- 3 Капак на гнездото за батерията
- 4 Батерия
- 5 Бутон за рестартиране
- 6 Държач за предавателя

**5.1.2 Поставяне / подмяна на батерията**

► Виж фиг. 12

► Използвайте само батерии тип 23A

**5.1.3 Възстановяване на заводския код**

► Виж фиг. 12.2

Към всеки бутон на ръчния предавател е причислен радиокод. Първоначалният заводски код може да бъде възстановен със следните стъпки.

**УКАЗАНИЕ:**

Работните стъпки по-долу са необходими, само когато са извършени по невнимание процеси по разширяване или разпознаване.

1. Отворете капака на гнездото за батериите. Бутонът за рестартиране (5) е достъпен на платката.

**ВНИМАНИЕ**

**Повреждане на манипулатора**

- Не използвайте остри предмети и не натискайте прекалено силно манипулатора.
2. Натиснете внимателно бутона за рестартиране с тъп предмет и го задръжте натиснат.
  3. Натиснете бутона на ръчния предавател, който трябва да се кодира, и го задръжте натиснат. LED-индикацията на предавателя мига бавно в синьо.
  4. Ако задръжите малкия бутон натиснат до края на бавното мигане, бутонът на ръчния предавател се програмира отново с първоначалния заводски код и LED-индикацията започва да мига по-бързо.
  5. Затворете капака на гнездото за батериите. Заводският код е възстановен.

**5.2 Разширяване на дистанционното управление с други ръчни предаватели HS 1, HS 4, HSM 4 или HSE 2**


► Виж фиг. 12.1

**УКАЗАНИЕ:**

Ако не е налице отделен вход към гаража, всички промени или допълнения в програмирането трябва да се извършват от гаража.

1. Задръжте предавателя, който трябва да „завещае“ кода (завещаващ предавател **a**), и предавателя, който трябва да наследи кода (наследяващ предавател **b**), директно един до друг.
2. Натиснете и задръжте натиснат желанния бутон на завещаващия предавател. LED-индикацията на завещаващия предавател светва продължително.
3. Веднага след това натиснете и задръжте натиснат желанния бутон на наследяващия предавател – LED-индикацията на наследяващия предавател мига бавно в продължение на 4 секунди и след това, при успешно прехвърляне на кода, започва да мига по-бързо.
4. Освободете бутоните на завещаващия и наследяващия предавател.

Проведете тест за функционалност! В случай на неправилно функциониране трябва да се повторят стъпки 1 - 4.

 <b>ВНИМАНИЕ</b>
<b>Неволно движение на вратата</b>
По време на програмирането на ръчния предавател може да се стигне до неволни движения на вратата.
► При програмирането и разширяването на дистанционното управление следете, в областта на движение на вратата да не попадат хора или предмети.

**УКАЗАНИЕ:**

Ако бутонът на наследяващия предавател бъде освободен по време на бавното мигане, процесът по прехвърляне на кода се прекъсва.

**5.2.1 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/ЕО 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.

**5.3 Интегриран радиоприемник**

Управлението за гаражни ролетни врати е оборудвано с интегриран радиоприемник. При интегрирания радиоприемник функциите *импулс* (отваряне-стопиране-затваряне-стопиране), *светлина* (вкл. / изкл. на осветлението на задвижването) и *частично отваряне* (вратата се задвижва само до програмираната височина) могат да бъдат програмирани съответно на макс. 6 различни ръчни предавателя. Ако се програмират повече от 6 ръчни предавателя, първият програмиран се изтрива без предупреждение. При доставката всички позиции за запамятаване са свободни.

Програмирането /изтриването на данни е възможно, само когато е в сила следното:

- Не е активиран режим за настройване (**DIL-прекъсвач 1** в позиция **OFF**).
- Вратата не се движи;
- Понастоящем не е активирано време за предупреждение или задържане в отворено положение.

**УКАЗАНИЕ:**

За дистанционна експлоатация на задвижването е необходимо бутон на ръчния предавател да е програмиран в даден интегриран радиоприемник. Разстоянието между предавателя и управлението трябва да е минимум 1 м. Едновременното използване на мобилни телефони от типа GSM 900 може да повлияе на обхвата на радиоуправлението.

**5.4 Програмиране на бутоните на ръчния предавател в даден радиоприемник**

1. Натиснете за кратко малкия бутон **P** (виж фиг. 1) веднъж (за канал **1** = команда за подаване на импулс), два пъти (за канал **2** = команда за светлина) или три пъти (за канал **3** = команда за частично отваряне). Следващото натискане на малкия бутон **P** прекратява веднага радиопрограмирането. В зависимост от това, кой канал ще се програмира, кантът на големия бутон **T** мига 1x (за канал **1**), 2x (за канал **2**) или 3x (за канал **3**). През това време може да бъде програмиран бутон на ръчния предавател за желаната функция.
2. Задръжте натиснат бутона на ръчния предавател, който желаете да програмирате, докато кантът на големия бутон **T** започне да мига бързо. Сега кодът на този бутон на ръчния предавател е запазена в интегрирания радиоприемник.

**5.5 Изтриване на всички данни на даден интегриран радиоприемник**

- ▶ Натиснете и задръжте натиснат малкия бутон **P**. Кантът на големия бутон **T** мига бавно и сигнализира готовността за изтриване. Мигането преминава в по-бърз ритъм. След това програмираните радиокодове на всички ръчни предаватели са изтрити.

**5.5.1 Съвързване на външен радиоприемник \***

Вместо интегриран радиоприемник, за управление на задвижването за гаражна ролетна врата може да се използва и външен приемник с 1/2/3 канала за функциите *импулс* (канал **1**), *светлина* (канал **2**) и *частично отваряне* (канал **3**). Щекерът на този приемник се включва на съответното място (виж фиг. 4). За да се избегне двойно управление, при работа с външен радиоприемник трябва да се изтрият данните на интегрирания радиоприемник (виж *Изтриване на всички данни на даден интегриран радиоприемник*, страница 97).

**5.6 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/ЕО 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.

**6 Експлоатация**

	<p><b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>Опасност от наранявания при движение на вратата</b></p> <p>При попадане в областта на вратата, когато последната се движи, може да се стигне до наранявания или повреди.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Деца не трябва да си играят с вратата.</li> <li>▶ Уверете се, че в опасната зона на движение на вратата не се намират хора или предмети.</li> <li>▶ Използвайте задвижването на гаражната ролетна врата, вълпсамо когато имате визуален контакт с вратата и то разполага с поне един защитен механизъм.</li> <li>▶ Контролирайте движението, докато вратата достигне крайната позиция.</li> <li>▶ Преминавайте през отворената дистанционно управлявана врата, само когато тя е застанала в крайна позиция „отворена врата“!</li> <li>▶ Никога не заставайте под отворената врата.</li> </ul>
--	--

<p><b>⚠ ВНИМАНИЕ</b></p> <p><b>Опасност от смачкване в направляващата релса</b></p> <p>Поставянето на пръсти в направляващата релса по време на движение на вратата може да доведе до смачкване.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ По време на движение на вратата не поставяйте пръстите си в направляващата релса.</li> </ul>
--

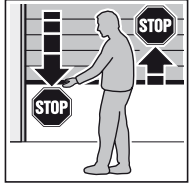
<p><b>ВНИМАНИЕ</b></p> <p><b>Претоварване на деблокиращата камбанка</b></p> <p>При претоварване деблокиращата камбанка може да бъде повредена.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Не увисвайте на деблокиращата камбанка с тежестта на тялото си!</li> </ul>
--

\* Принадлежност, не се включва в стандартното оборудване!

### 6.1 Инструктиране на потребителите

- ▶ Инструктирайте всички лица, ползващи 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 манипулатор, 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 вътрешна / външна радиовръзка:

- с помощта на импулсното управление приведете вратата в желаната позиция
- програмирайте в управлението бутон на ръчен предавател за **канал 3** (виж точка 5.4).

### 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**, виж точка 5.4) осветлението на задвижването може да се включва, респ. 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 електрозахранването, има възможност за свързване на аварийна батерия HNA 18, която се предлага като опция (виж 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 (виж точка 7.2). Следващото движение е референтно движение в посока *отворена врата*.

Превключването към режим на батерия при прекъсване на електрозахранването 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 разединяващата механика (механично деблокиране)

Разединяващата механика разкача задвижването от навиващия вал. По този начин вратата може да бъде отворена ръчно, напр. при прекъсване на електрозахранването.

#### Вътрешно задвижване за ролетни врати (IR)

- ▶ виж 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 кантът на големия бутон **T** мига 8x.
2. Отворете, респ. затворете вратата.
3. След приключване на ръчното ползване, блокирайте обратно разединяващата механика с помощта на деблокиращата камбанка.
4. Натиснете веднъж големия бутон **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 бутон **T** светва, задвижването отново е готово да работи в стандартен режим.

\* Принадлежност, не се включва в стандартното оборудване!



**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 увисвайте е тежестта на тялото си на механизма за ръчно деблокиране

- Изтеглете дръжката на механизма за деблокиране надолу и я задръжте изтеглена.
- Сгънете фиксатора нагоре и избутайте теленото въже в неговия шлиц.  
След освобождаването кантът на големия бутон **T** мига 8x.
- Отворете, респ. затворете вратата.
- След приключване на ръчното ползване, блокирайте обратно разединяващата механика с помощта на механизма за ръчно деблокиране.
- Натиснете веднъж големия бутон **T**.  
Вратата се придвижва с ниска скорост в посока крайна позиция *отворена врата*, за да установи основното положение (референтно движение).
- След това кантът на големия бутон **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 5.4) осветлението на задвижването може да се включва, респ. изключва, когато задвижването е в покой. Максималната продължителност на светене се ограничават автоматично до 5 минути.

**7.2 Съобщения при налично мрежово напрежение**

Когато щепселът се включи в контакта, без да е натиснат големия бутон **T**, осветлението на задвижването мига два или три пъти.

**Двойно мигане**

показва, че не са налице данни за вратата, респ. те са изтрети (като състоянието при доставката); веднага може да започне процес по разпознаване.

**Тройно мигане**

сигнализира, че са налице запаменети 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 бутон **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 манипулатор.

Всяка грешка се указва с мигане:

<b>LED-индикацията мига бързо</b>
Зададен е режим „Тотман“ за настройване на задвижването (DIL-1, виж точка 4.1/4.3.1)
<b>LED-индикацията мига 2x</b>
<b>Възможна причина</b> Фотоклетката е повредена / не е свързана
<b>Отстраняване</b> Проверете фотоклетката, евентуално я подменете, респ. свържете
<b>LED-индикацията мига 3x</b>
<b>Възможна причина</b> Механизмът за ограничение на силата <i>при затваряне</i> се е задействал – осъществен е защитен обратен ход.
<b>Отстраняване</b> 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 <i>при отваряне</i> 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 <i>отворена врата</i> 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> Движението за разпознаване трябва да се зададе с натискане на големия бутон <b>T</b> .
<b>LED-индикацията мига 8x</b>
<b>Възможна причина</b> Прекъсване на електрозахранването или механично деблокиране. Задвижването има нужда от провеждане на референтно движение <i>отваряне</i> .
<b>Отстраняване</b> Задайте референтно движение <i>отваряне</i> с външен манипулатор, ръчен предавател или големия бутон <b>T</b> .
<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 свързващите 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, съоръжението да се тества и поддържа от специалист съгласно данните на производителя.

<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>
<b>Опасност от наранявания вследствие на неочаквано движение на вратата</b> 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.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Преди извършването на каквито и да било работи по вратата изваждайте             <ul style="list-style-type: none"> <li>– мрежовия кабел или при фиксирана връзка (виж точка 3.2.1) - прекъснете напрежението до съоръжението.</li> <li>– и евентуално щекера на аварийната батерия HNA 18.</li> </ul> </li> <li>▶ Обезопасете вратата срещу неволно повторно включване съгласно указанията за безопасност.</li> </ul>


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:**

	<b>⚠ ОПАСНОСТ</b> Електрическо напрежение
При включено осветление е налице електрическо напрежение на фасунгата на крушката.	
▶ Подменяйте крушката само след прекъсване на напрежението на задвижването.	

<b>⚠ ВНИМАНИЕ</b>
<b>Гореща крушка</b> 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 (свежообразна 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 електрозахранване
- 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 вещи 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 батериите 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 инсталиране, 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 ѝ. Батериите 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 възползване 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 дължащи се на грешки в материала или производството. Ние се задължаваме, по наш 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/ЕО за монтирането на машина, която не е цялостна, съгласно Приложение II, част В)

Описание на гърба на документа продукт е разработен, конструиран и произведен в съответствие с:

- Директива на ЕО „Машини“ 2006/42/ЕО
- Директива на ЕО „Строителни продукти“ 89/106/ЕИО
- Директива на ЕО „Ниски напрежения“ 2006/95/ЕО
- Директива на ЕО „Електромагнитна съвместимост“ 2004/108/ЕО

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/ЕО машините, които не са цялостни, са предназначени само за това, да бъдат вградени в или сглобени с други цялостни или нецялостни машини или съоръжения, за да могат заедно с тях да образуват машина по смисъла на гореспомнатата 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 рамери:</b>	275 x 140 x 90 мм
<b>Свързване към мрежата:</b>	230/240 V / 50/60 Hz Stand-by при бл. 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>Защита на управляващата токова верига:</b>	Фин предпазител 5 x 20 мм, 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 навиващия 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 свързва за работа в аварийен режим</li> <li>• Външно деблокиране</li> </ul>
<b>Аварийно деблокиране:</b>	При спиране на тока се задейства отвърте с помощта на въже.
<b>Шумови емисии на задвижването за гаражни врати:</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Цикли на вратата:</b>	виж информацията за продукта


## 15 Преглед на функциите на DIL-прекъсвачите

<b>DIL 1</b>	<b>Режим за настройки / режим „Тотман“ и стандартен режим</b>	
OFF	не е активиран, режим за настройки / режим „Тотман“ за монтаж на вратата	
ON	активиран, стандартен режим със samozадържане	



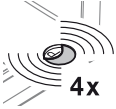


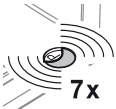


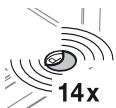
Автоматично затваряне, време за предупреждение						
DIL 2	DIL 3	DIL 4	Функция на задвижването	Функция на осветлението на задвижването	Функции на релето	
OFF	OFF	OFF	–	продължителна светлина през времето на движение на вратата / времето на послесветене след достигане на крайните позиции	същата функция 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 послесветене след достигане на крайните позиции	Сигнализация на крайна позиция <i>затворена врата</i>	
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>	

<b>DIL 4</b>	<b>Фотоклетка (напр. EL 101, EL 301)</b>	
OFF	не е активиран, не е възможно автоматично затваряне	
ON	активиран, след задействане на фотоклетката вратата реверсира до крайна позиция <i>отворена врата</i> . Автоматично затваряне е възможно само при тази настройка.	

<b>DIL 5</b>	<b>Предлаган като опция защитен механизъм (OSE)</b>	
OFF	без защитен механизъм (OSE), стандартна работа на вратата	
ON	не е възможно затваряне без защитния механизъм (OSE)	

<b>DIL 6</b>	<b>Сигнализация за провеждане на поддръжка на вратата</b>	
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.	► Проверете фотоклетката, евентуално я подменете, респ. свържете (виж фиг. 8).
	Ограничение на силите в посока затворена врата	В областта на вратата има препятствие.	► Отстранете пречката. ► Евентуално изтрийте данните за вратата и проведете нов процес по разпознаване (виж точка 4.2).
	Верига за ток в покой	Веригата за ток в покой (RSK, виж точка 3.4) е отворена.	► Проверете свързаните елементи, затворете токовата верига (виж точка 3.4).
	Ограничение на силите в посока отворена врата	В областта на вратата има препятствие.	► Отстранете пречката. ► Евентуално изтрийте данните за вратата и проведете нов процес по разпознаване (виж точка 4.2).
	Грешка в задвижването	Неизправност в задвижващата система.	► Изтрийте данните на вратата, ако грешката възникне отново, подменете задвижването (виж точка 4.2).
	Грешка в задвижването Информация, а не грешка	Задвижването все още не е провело процес по разпознаване.	► Провеждане на процес по разпознаване за задвижването (виж точка 4.1.2).
	Няма референтна точка Отпадане на мрежата, механично блокиране	Задвижването има нужда от провеждане на референтно движение в посока отворена врата.	► Референтно движение в посока отворена врата (виж точка 6.7).
	Напрежение на аварийната батерия	Напрежението в аварийната батерия се изчерпва.	► Следваща работа в електрически режим е възможна само след възстановяване на напрежението в мрежата (виж точка 3.3.5).
	Свързващи кабели	Връзката с присъединителната платка за двигателя в задвижването е дефектна.	► Проверете присъединителните и свързващите кабели. ► Подменете платката за присъединяване на двигателя.

## İçindekiler

<b>A</b>	<b>Nakliye kapsamı.....</b>	<b>2</b>		
<b>B</b>	<b>Montaj için gerekli aletler.....</b>	<b>2</b>		
<b>1</b>	<b>Bu kullanım kılavuzu hakkında .....</b>	<b>106</b>		
1.1	Geçerli belgeler.....	106		
1.2	Kullanılan uyarı bilgileri .....	106		
1.3	Kullanılan açıklamalar .....	106		
1.4	Kullanılan semboller.....	106		
1.5	Kullanılan kısaltmalar .....	107		
<b>2</b>	<b>⚠ Emniyet uyarıları.....</b>	<b>107</b>		
2.1	Amacına uygun kullanım .....	107		
2.2	Amacına aykırı kullanım .....	107		
2.3	Montajcının kalifiyesi.....	107		
2.4	Kapı sisteminin montajı, bakımı, tamiri ve demontajı için güvenlik uyarıları .....	107		
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</b>	<b>Montaj .....</b>	<b>108</b>		
3.1	Montaj için ön hazırlık .....	108		
3.2	Elektrik bağlantı .....	109		
3.3	İlave bileşenlerin kumanda kartına bağlanması.....	109		
3.4	Motor kartına ilave bileşenlerin bağlanması.....	110		
<b>4</b>	<b>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</b>	<b>Telsiz .....</b>	<b>112</b>		
5.1	Uzaktan kumanda HSM 4 .....	112		
5.2	Uzaktan kumandayı diğer uzaktan kumandalarla artırmak HS 1, HS 4, HSM 4 veya HSE 2 .....	113		
5.3	Entegreli telsiz alıcı.....	113		
5.4	Entegreli telsiz alıcıda uzaktan kumanda butonun programlanması.....	113		
5.5	Entegreli telsiz alıcının tüm veri bilgileri silinmesi .....	113		
5.6	Alıcılar için Uygunluk Beyan örneği .....	114		
<b>6</b>	<b>İşletim.....</b>	<b>114</b>		
6.1	Kullanıcıların eğitilmesi.....	114		
6.2	Fonksiyon testi.....	114		
6.3	Normal işletim .....	114		
6.4	Kısmi açılma.....	114		
6.5	Motor lambası .....	114		
6.6	Elektrik kesintisini HNA 18 yedek akü ile köprülenmesi .....	114		
6.7	Kavramadan çıkartma mekanizmasından sonra işletim (mekanik kilit).....	115		
<b>7</b>	<b>Motor lambası .....</b>	<b>115</b>		
7.1	Motor lambası.....	115		
7.2	Şebeke gerilimine bağlıyken mesajlar.....	115		
7.3	Bakım göstergesi .....	115		
<b>8</b>	<b>İşletim, hata ve uyarı mesajları .....</b>	<b>115</b>		
<b>9</b>	<b>Kontroller ve bakım .....</b>	<b>116</b>		
9.1	Yedek lamba .....	116		
<b>10</b>	<b>Opsiyonlu aksesuarlar.....</b>	<b>117</b>		
<b>11</b>	<b>Demontaj ve imha edilmesi.....</b>	<b>117</b>		
<b>12</b>	<b>Garanti koşulları.....</b>	<b>117</b>		
12.1	Hizmet.....	117		
<b>13</b>	<b>Montaj beyanın örneği.....</b>	<b>117</b>		
<b>14</b>	<b>Teknik veriler .....</b>	<b>118</b>		
<b>15</b>	<b>DIL sviç fonksiyonlara geniş bakış.....</b>	<b>119</b>		
<b>16</b>	<b>Hata ve hata giderilmesine bakış .....</b>	<b>120</b>		
	<b>Resim bölümü.....</b>	<b>137</b>		



Bu dokümanın başka kişilere verilmesi ve de çoğaltılması, içeriğinden faydalanması ve başka kişilere iletilmesi izin verilmedikçe yasak. Aykırı hareketler tazminat ödenmesini gerektiriyor. Patent, kullanım numuneler, 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 işareti <b>yaralanma</b> veya <b>ölümcül</b> tehlikeleri göstermektedir. Aşağıda açıklananlar uyarı kademeler, metinde sözü geçen uyarı sembolüyle bağlantılıdır. Resim bölümünde ek olarak metin de geçenler gösterilmektedir.
 <b>TEHLİKE</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>DİKKAT</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 durakladıktan sonraki otomatik kapatma seyridir.

#### DIL sviç

Kumanda ayarı için kumanda kartındaki sviç.

#### İmpuls kumanda

Butona her dokunuşta, son kapı seyri 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 aktifleştiği zaman, kapı durmaktadır ve Kapı-Aç bitiş konuma hareketlenmektedir.* «Otomatik kapanma» fonksiyonunda kapıdan ve fotoselden geçiş (bitiş konumu *Kapı-Aç*) yapıldıktan sonra açık kalma süresi durdurulmaktadır ve önceden ayarlanmış olan değer (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).

#### Kısmi açılma

Kapı sadece daha önce programlanmış bir yüksekliğe hareketlenecektir. Sadece kablosuz kumanda üzerinden çalışmaktadır.

#### Ön uyarı zamanı

Hareket komutu (İmpuls) ve kapı hareketin başlangıcı arasındaki süredir.

#### Fabrika ayarlarına geri dönüş (Reset)

Ayarlanan değerlerin silinmesi ve değerlerin teslimat sırasındaki 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 sürtünme



DIL sviçlerin fabrika ayarı





Yapı elemanların veya ambalajların sökülmesi ve imha edilmesi

#### NOT:

Resim bölümündeki tüm referans ölçüler [mm] cinsindedir.

#### 1.5 Kullanılan kısaltmalar

Bağlantılar, münferit kablo damarları ve yapı eleman renk kodları			
Renk; bağlantılar, münferit kablo damarları ve yapı elemanlar için, IEC 757'ye göre uluslararası kısaltmaları:			
<b>BK</b>	Siyah	<b>RD</b>	Kırmızı
<b>BN</b>	Kahverengi	<b>WH</b>	Beyaz
<b>GN</b>	Yeşil	<b>YE</b>	Sarı
Ürün açıklaması			
HE 1	1-Kanal alıcı		
HE 2	2-Kanal alıcı		
HE 3	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		
HSM 4	4 butonlu mini uzaktan kumanda		
HNA 18	Yedek akü		

## 2 ⚠️ Emniyet uyarıları

#### DİKKAT:

ÖNEMLİ GÜVENLİK BİLGİLER.

DİREKTİFLERE UYULMASI, KİŞİLERİN GÜVENLİĞİ İÇİN ÖNEMLİDİR. BU DİREKTİFLER MUHAFAZA EDİLMELİDİR.

#### 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 motor hakkındaki kombinasyonu için lütfen üretici tarafından açıklanan bilgilere riayet ediniz. DIN EN 13241-1'deki olası tehlikeler, tarafımızca verilmiş olan konstrüksiyon ve montaj bilgiler sayesinde önlenilmektedir. Umuma açık bölgelerde bulunan ve sadece tek emniyet donanımına 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 onayı yoktur.

#### 2.3 Montajcının kalifiyesi

Ancak işinin ehli / konuya vakıf bir işletme veya işinin ehli / konu hakkında bilgili bir kişi tarafından, talimatlara uygun olarak yapılmış olan doğru montaj ve bakım, bir montajın güvenli ve öngörülmüş olan fonksiyonelliğini garanti edebilir. Konusuna vakıf bir kişi, EN 12635 maddesine göre kalifiyeli, uygun eğitimi almış, bilgi ve pratik tecrübeye sahiptir ve kapı sistemin doğru montajını, kontrolünü ve bakımını sağlamaktadır.

#### 2.4 Kapı sisteminin montajı, bakımı, tamiri ve demontajı için güvenlik uyarıları

**⚠️ TEHLİKE**

**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 vakıf 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 konstrüksiyon ve montaj bilgiler sayesinde önlenmektedir. Sarmal garaj kapısı motoru kuru iç mekanlar için tasarlanmıştır.

**⚠️ TEHLİKE**

**Şebeke gerilimi**

► Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 3.2 ve bölüm 9.1

**⚠️ UYARI**

**Hasarlı yapı parçalar 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

**DIKKAT****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

**DIKKAT****İstem dışı kapı hareketinde yaralanma tehlikesi**

- Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 5.1

## 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

**DIKKAT:**

GÜVENLİ MONTAJ İÇİN ÖNEMLİ DİREKTİFLER.

TÜM DİREKTİFLERE RİAYET EDİNİZ, YANLIŞ MONTAJ CİDDİ YARALANMALARLA YOL AÇABİLİR.

## 3.1 Montaj için ön hazırlık

**TEHLİKE****Dengeleyici yaylar yüksek gerginlik altındadır**

Dengeleyici yayların ayarlanması veya sökülmesi ağır yaralanmalara yol açabilir!

- Kendi emniyetiniz için, kapıdaki dengeleme yaylardaki çalışmaları ve gerekirse bakım ve tamirat çalışmaları yetkili bir kişiye yaptırınız!
- Garaj kapısının ağırlık dengesini sağlayan dengeleyici yayları veya tutucuları kendiniz değiştirmeyiniz, ayarlamayınız, tamir etmeyiniz veya konumlarını değiştirmeyiniz.
- Ayrıca kapının genel sistemi (mafsallar, yataklar, halatlar, yaylar ve sabitleme parçaları) aşınma ve muhtemel hasarlara karşı kontrol edilmelidir.
- Pas, korozyon ve çatlaklara karşı kontrol ediniz.

Kapı sisteminde hatalar veya yanlış kurulmuş kapılar ağır yaralanmalara yol açabilir!

- Tamir veya ayara ihtiyacı olan kapı sistemini kullanmayınız!
- Kapının hareket bölgesini tamamen görebildiğiniz zaman, sarmal garaj kapısını 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 muhtemelen 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 fonksiyonelliğini garanti edebilir.

Montajı gerçekleştirecek konusuna vakıf kişi esas olan iş güvenlik ve elektrikli cihazların kullanma talimatlarına uymalı. Aynı zamanda ulusal talimatlara da uyulması gerekiyor. Olası tehlikeler tarafımızca verilmiş olan konstüksiyon ve montaj bilgileri yardımıyla önenebilir.

- Tüm emniyet ve koruma fonksiyonlar **her ay** test edilmelidir. Gerekirse hatalar yada eksiklikler derhal giderilmelidir.

**DIKKAT****Kir nedeniyle hasarlar**

Delme çalışmalardaki delme tozu ve talaş, işlevselliğe hasar verebilir.

- Delme çalışmalarda motoru örtünüz.

**Kapı sistemin montajı ve kullanmadan önce:****DIKKAT****Yan hareket raylarında ezilme tehlikesi**

Kapı hareketi esnasında yan hareket raylara dokunulması ezilmelere neden olabilir.



- Kapı hareketi esnasında yan hareket raylara dokunmayınız

- ▶ Kapı sistemini işleten tüm kişilere, kapının düzgün ve emniyetli kullanım için bilgileri aktarınız.
- ▶ Mekanik kilidi açınız ve mekanik kilit düzeni ile emniyet amaçlı geri hareketi test ediniz. Bunun için kapıyı hareketi sırasında kapıyı ellerinizle tutup durdurun. Kapı sistemi durmalı ve geri emniyet amaçlı geri hareketi devreye girmelidir.
- ▶ Kapı mekanizması elle kolaylıkla hareket etmemelidir ve doğru açılıp kapanmalıdır (EN 12604).

**NOT:**

Kapıyla birlikte gönderilen montaj malzemelerin kullanılacağı ve öngörülmüş olan montaj yerine uygunluğu montajcı tarafından kontrol edilmelidir.

**3.2 Elektrik bağlantı**

	 <b>TEHLİKE</b>
<b>Şebeke gerilimi</b>	
Şebeke gerilimine dokunulması ölümcül elektrik çarpmasına neden olabilir.	
Bunun için aşağıdaki uyarılara 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 çalışmalardan önce elektrik fişini çekiniz veya sabit bağlantılarda (bkz. bölüm 3.2.1) tesisi elektrikten ayırınız ve emniyet talimatlarına göre izinsiz tekrar elektriğe bağlanmasını önleyiniz.</li> </ul>	

**DİKKAT****Bağlantı klipslerde harici voltaj**

Kumandanın bağlantı klipslerine harici voltaj bağlanırsa elektronik aksamı arızalanır.

- ▶ Kumandanın bağlantı soketlerine şebeke gerilimi (230/240 V AC) bağlamayınız.

**Arızaları önlemek için:**

- ▶ Kumandanın kumanda kablolarını (24 V DC) diğer şebeke kablolarından (230 V AC) ayrı bir hatta döşeyiniz.

**3.2.1 Şebeke bağlantısı**

Gerekirse şebeke kablosu yerine tam kutuplu ve şebeke ayırıcısı ve uygun ön sigortalı sabit bağlantı 230/240 V AC, 50/60 Hz kullanılabilir. Sol'dan sağ'ya 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 fişini 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 opsiyon rölesi \*.

**3.3.2 İlave harici bir telsiz alıcının bağlantısı \***

İlave veya entegreli bir telsiz modülü yerine (bkz. bölüm 5.5.1) harici bir telsiz alıcısı bağlanabilir:

- İmpuls işletim fonksiyonu için 1 kanal telsiz alıcısı.
- İmpuls işletim ve motor lambası aç / kapat fonksiyonları için 2 kanal telsiz alıcısı
- İmpuls işletim, motor lambası aç / kapat, kısmi açılma fonksiyonları için 3 kanal telsiz alıcısı

Alıcının fişi ilgili yere takılmalıdır (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 fotosel bağlantısı \***

Güvenlik fotoseli olarak iki damarlı fotoseller (örn. EL 101, EL 301) ve kapanma kontrolü için bağlantılar resim 8'deki gibi olmalıdır (ayar **DIL sviç 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 9.1a'da gösterildiği gibi bağlayınız.

Elektrik kesintilerde garaj kapısını çalıştırmak için opsiyonel yedek akü HNA 18 bağlanabilir. Elektrik kesintilerde akü işletimi otomatik olarak devreye girmektedir. Akü işletiminde motor lambası çalışmaz.

**UYARI****Beklenmeyen kapı hareketinde yaralanma tehlikesi**

Elektrik fişi çekilmiş ancak yedek akü HNA 18 bağlı ise, beklenmeyen kapı hareketi meydana gelebilir.

- ▶ Kapı sistemindeki tüm çalışmalardan önce
  - HNA 18 yedek akü fişini ve
  - elektrik fişini çekiniz veya sabit bağlantılarda (bkz. bölüm 3.2.1) tesisi elektrikten ayırınız.
- ▶ Kapı sistemini emniyet talimatlarına göre izinsiz tekrar devreye girmesini önleyiniz.

**3.3.6 Sinyal vericinin açma denemesi \***

Kapıda mevcut manyetik sviç 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).

\* Standart donanımlarda aksesuarlar dahil değildir!

### 3.4 Motor kartına ilave bileşenlerin bağlanması

#### 3.4.1 Klips S1, durgun akım devresi RSK 1

► Bkz. resim 1.4

Kilit açma mekanizma sviç'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.

#### 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 olan bir sviç sinyal vericisi aktifleşmektedir (bkz. bölüm 3.3.6).

## 4 Kumandanın devreye alınması

### 4.1 Ön hazırlık

 <b>UYARI</b>	
	<p><b>Kapı hareketinde yaralanma tehlikesi</b> Kapı hareketi esnasında kapı çevresinde yaralanmalar veya hasarlar meydana gelebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Çocuklar kapı sisteminde oynamamalıdır.</li> <li>► Kapının hareket alanında insanların veya nesnelerin olmamasından emin olunuz.</li> <li>► Sarmal garaj kapısı motoru sadece kapının hareket alanını görebiliyorsanız ve sadece tek bir emniyet donanımı mevcutsa kullanılmalıdır.</li> <li>► Bitiş konumuna ulaşana kadar, kapı hareketini takip ediniz.</li> <li>► Uzaktan kumanda edilen garaj kapı sistemlerden, sadece kapı bitiş konumu Kapı-Aç'da olduğu zaman geçiş yapınız!</li> <li>► Hiç bir zaman açık kapının altında durmayınız.</li> </ul>
	

 <b>DIKKAT</b>	
<b>Kapının düşme tehlikesi</b>	
Kapının yay paketi montajına kadar, kapının düşme tehlikesi nedeniyle kapının çevresinde kişiler bulunmamalıdır. Kapının yay paketi montajına kara kapının çevresinde bulunma mayınız.	
<b>Hareket rayında ezilme tehlikesi</b>	
Kapı hareketi sırasında hareket rayına dokunulması ezilmelere neden olabilir.	
► Kapı hareketi sırasında hareket rayına dokunmayınız	

## DİKKAT

### Kilit açma halat halkasında aşırı yük

Kilit açma halat halkası aşırı yüklenme nedeniyle hasar görebilir.

- Kilit açma halka halatına tüm vücut ağırlığınızla asılmayınız.



## 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 dokunmayınız.

Sarmal garaj kapının mekanik montajı sırasında, elektrikli motor yardımıyla kapı gövdesi sarğı miline yerleştirilebilir. Bunun için «Sarmal garaj kapısı montaj, işletim ve bakım kılavuzuna» 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 - Aç - Kapat butona değişmeli basınız) artık kapı gövdesi sarğı miline sarılabilir ve yukarıya yada aşağıya hareketlendirerek hareket rayında yerleştirilebilir.
4. Kapı gövdesini «Sarmal garaj kapısı montaj, işletim ve bakım kılavuzuna» uygun olarak sabitleştirildikten sonra, sarmal garaj kapısının hareketi birkaç kez kontrol edilmelidir.
5. Kapıyı yarıya kadar kapatınız.

#### NOT:

El tutamakların (sabit aksesuar) alt profilinde 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** referans turu gerçekleşecektir, ardından **Kapı-Kapat** bitiş konumu ve kuvvetler hafızaya alınması için iki kipi seyri **Kapı-Kapat / Kapı-Aç** gerçekleştirilecektir. Kapı, **Kapı-Aç** bitiş konumunda duracaktır, büyük **T** butonun kenarı yanmasıyla motorun hafızaya alınması işlemi tamamlanır.
3. Kumandayı beslemeden ayırarak geri kalan mekanik montaj «Sarmal garaj kapısı montaj, işletim ve bakım kılavuzuna» uygun olarak yapılmalıdır.
4. **DIL sviç 2 - 6** ilave fonksiyonlara uygun olarak ayarlanmalıdır (bkz. bölüm 4.3.2 - 4.3.5).

## 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 yayların takılması, değişiklikler yapılması vs.), mevcut veri bilgilerin 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** butunun kenarı bu esnada hızlıca yanıp sönecektir. Büyük **T** butunun kenarı sabit yanmaya başlayınca, **RESET** butonu serbest bırakılmalıdır. Artık tüm kapı veri bilgileri silinmiştir. «Motor hafızaya alınmadı» mesajı olarak büyük **T** butunun 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 konumunda duracaktır, büyük **T** butunun kenarı yanmasıyla motorun hafızaya alınması işlemi tamamlanır.

 <b>UYARI</b>
<p><b>Çalışmayan emniyet donanımlarda yaralanma tehlikesi</b> Çalışmayan emniyet donanımları sonucu hatalı durumlarda yaralanma tehlikesi var.</p> <p>► Kapıyı devreye alan kişi, referans turundan sonra emniyet donanım(lar)'ın fonksiyon(lar)ı ve de ayarları kontrol etmelidir (bkz. bölüm 4.3).</p> <p><b>Ancak bu adımlardan sonra kapı sistemi işletmeye hazır.</b></p>

## 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** ile 6 ulusal şartlara, arzu edilen emniyet donanımlara ve çevresel koşullara göre ayarlanmalıdır (sviç motor kapağın 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>	<p><b>Fonksiyon Motor</b> Duraklama ve ön uyarı zamanından sonra bitiş konumu <i>Kapı-Aç</i>'a otomatik kapanma (<b>DIL sviç 4 ON</b> konumunda)</p> <p><b>Motor lambası</b></p> <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> <p><b>Opsiyon rölesi</b></p> <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>	<p><b>Motor lambası</b> Kapı hareketi esnasında aralıksız aydınlatma / bitiş konuma ulaştıktan sonra ardlı aydınlatma süresi</p> <p><b>Opsiyon rölesi</b> <i>Kapı-Kapat</i> limit durum bildirgesi</p>
---	-------------	--

## Ön uyarı zamanı

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b> 	<p><b>Motor lambası</b> Ön uyarı zamanı, hızlı yanıp sönmektedir Kapı hareketi esnasında aralıksız aydınlatma</p> <p><b>Opsiyon rölesi</b> Rölenin frekansı kapı hareketi esnasında yavaş (kendinden yanıp sönen uyarı lambasının fonksiyonu)</p>
-------------	---	---

## Harici aydınlatma

<b>2 OFF</b> 	<b>3 OFF</b> 	<p><b>Motor lambası</b> Kapı hareketi esnasında aralıksız aydınlatma / bitiş konuma ulaştıktan sonra ardlı aydınlatma süresi</p> <p><b>Opsiyon rölesi</b> Motor aydınlatması gibi aynı fonksiyonlu (harici aydınlatma)</p>
---	---	--

### NOT:

DIN EN 12453'e göre otomatik kapanma sadece emniyet donanımı takılmışsa aktifleşmelidir.

### NOT:

Otomatik kapı kapatma otomatığının ayarı sadece aktif bir fotoselle mümkündür. Bunun için **DIL sviç 4**'ü **ON** konumuna ayarlayınız.

*Kapı-Aç* bitiş konumuna ulaşıldıktan sonra, yaklaşık 30 saniyelik duraklama süresi sona erdikten 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)

4 ON	Aktif, fotosel aktifleştikten sonra kapı, bitiş konumu <i>Kapı-Aç</i> 'a hareket edecektir. Sadece bu ayar ile otomatik kapanma mümkündür (bkz. bölüm 4.3.2)
4 OFF	Aktif değil, otomatik kapanma mümkün değil

## 4.3.4 DIL sviç 5

## Opsiyonlu emniyet donanımı (OSE)

5 ON	Emniyet donanımı (OSE) yoksa kapanma gerçekleşemez
5 OFF	Emniyet donanımı (OSE) yoksa, normal kapı işletimi


## 4.3.5 DIL sviç 6

## Kapı bakım göstergesi

6 ON	Aktif, bakım zamanı aşırsa (bkz. bölüm 7.3) seyir sonunda motor lambası birkaç kez yanıp söner.
6 OFF	Aktif değil, bakım zamanının aşılması uyarılarla gösterilmeyecektir

## 5 Telsiz

## 5.1 Uzaktan kumanda HSM 4

	<b>UYARI</b>
<p><b>Kapı hareketinde yaralanma tehlikesi</b> Uzaktan kumanda kullanıldığında, kapı hareketinden kişiler yaralanabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Uzaktan kumanda çocukların eline ulaşmamasına ve sadece kapı sistemi fonksiyonları hakkında eğitilmiş kişiler tarafından kullanılmasına dikkat ediniz!</li> <li>▶ Kapıda sadece tek bir emniyet donanımı mevcutsa, uzaktan kumandayı genel olarak kapının görüş alanında kullanılmalıdır!</li> <li>▶ Uzaktan kumanda edilen kapı sistemlerden, sadece kapı bitiş konum <i>Kapı-Aç</i> konumunda olduğu zaman geçiş yapınız!</li> <li>▶ Hiç bir zaman açık kapının altında durmayınız.</li> <li>▶ Yanlışlıkla butona basılırsa (örn. pantolon cebinde veya el çantasında) istem dışı kapı seyirler meydana gelebilir.</li> </ul>	

 **DIKKAT**
**İstem dışı kapı hareketinde yaralanma tehlikesi**

Telsiz sistemindeki tanıma işlemi esnasında, istem dışı kapı hareketler meydana gelebilir.

- ▶ Telsiz sistemin tanıma esnasında, kapının hareket alanında insan veya nesnelerin olmadığından emin olun.

**DIKKAT****Çevresel etkilerden fonksiyonların etkilenmesi**

Uyulmaması durumlarda fonksiyon etkilenebilir!

Uzaktan kumandayı aşağıdaki etkenlerden koruyunuz:

- Direk güneş ışığı (izin verilen çevre sıcaklığı: -20 °C' ten +60 °C' ya kadar)
- Nem
- Toz

**BİLGİLER:**

- Garajın başka bir girişi yoksa, tüm değişiklikleri veya ek programlamaları garajın içinden yapınız.
- Telsiz sistemin programlama veya ilerletme işleminden sonra, fonksiyonları test ediniz.
- Devreye alma işlemi veya telsiz sistemin ilerletme işlemi için sadece orijinal parçaları kullanınız.
- Çevre koşulları telsiz sistemin erişim menzili etkileyebilir. Ayrıca GSM-900 cep telefonları aynı anda kullanıldığında da erişim menzili etkilenebilir.

## 5.1.1 HSM 4 uzaktan kumandanın tanımı

- ▶ Bkz. resim 12
- 1 LED
- 2 Uzaktan kumanda butonu
- 3 Pili yuvası kapağı
- 4 Pili
- 5 Sıfırlama butonu
- 6 Uzaktan kumanda cihazı tutucusu

## 5.1.2 Pilin takılması / değiştirilmesi

- ▶ Bkz. resim 12
- ▶ Sadece 23A tipindeki pillerden kullanınız

## 5.1.3 Fabrika ayar kodun tekrar ayarlanması

- ▶ Bkz. resim 12.2

Her uzaktan kumanda butonu için bir telsiz kodu mevcuttur. Fabrika ayar kodu aşağıdaki adımlarla tekrar oluşturulabilir.

**NOT:**

Aşağıda belirtilen kullanım adımlar, sadece yanlışlıkla yapılan genişletme ayarlar veya alıştırma işlemleri için geçerlidir.

1. Pili yuvası kapağını açınız.  
Reset butonu (5) karttadır.

**DIKKAT****Butonun arızalanması**

- ▶ Bu butonu kullanmak için sivri ucu cisimler kullanmayınız ve butona çok sert basmayınız.
- 2. Reset (sıfırlama) butona kör bir cisim ile dikkatlice basınız ve butonu basılı tutunuz.
- 3. Kodlanacak uzaktan kumanda butonuna basınız ve butonu basılı tutunuz.  
Vericinin LED lambası yavaşça yanıp sönecektir.

4. Şayet LED lambasının yavaşça yanıp sönmeye sürecini sonuna kadar küçük buton basılı tutulursa, uzaktan kumanda butonunu tekrar esas fabrika ayar kodu geri ayarlanır ve LED lambası hızlıca yanıp söner.
5. Pili yuvası kapağını takınız.  
Fabrika kodu tekrar geri ayarlandı.

## 5.2 Uzaktan kumandayı diğer uzaktan kumandalarla artırmak HS 1, HS 4, HSM 4 veya HSE 2

► Bkz. resim 12.1

### NOT:

Garajın başka bir girişi yoksa, tüm değişiklikleri veya iletilme programlamaları garajın içinden yapınız.

1. Kodu «kalıcı» olarak alacak olan kumandayı (kalıcı kumanda **a**) ve kodu hafızaya alacak kumandayı (hafıza kumandası **b**)'yi yan yana tutunuz.
2. Kalıcı kumandada dilediğiniz butona basınız ve basılı tutunuz. Kalıcı kumandanın LED lambası sabit yanmaya başlayacaktır.
3. Ardından zaman kaybetmeden hafıza kumandanın hafızaya alınması istenen butona basınız ve basılı tutunuz - Hafıza kumandanın LED lambası ilk önce 4 saniye yavaşça yanıp sönecektir ve başarılı bir hafızaya alınma işleminden sonra hızlıca yanıp sönmeye başlayacaktır.
4. Kalıcı kumandanın ve hafıza kumandanın butonlarını artık serbest bırakabilirsiniz.

Fonksiyonları test ediniz! Hatalı fonksiyonda 1 - 4 adımları tekrarlanmalıdır.



### DIKKAT

#### İstem dışı kapı hareketi

Uzaktan kumandayı programlarken istem dışı kapı hareketleri meydana gelebilir.

- Uzaktan kumandayı programlarken veya iletilme yaparken, kapının hareket alanında kişilerin veya nesnelerin olmadığından emin olunuz.

### NOT:

Lambanın yavaşça yanıp sönmeye sürecinde hafıza kumandanın butonunu serbest bıraktığınızda, hafızaya alma işlemi iptal edilmektedir.

## 5.2.1 Uzaktan kumandanın uygunluk beyanından kayıt örneği

Yukarıda adı geçen ürünün R&TTE 1999/5/EG yönetmeliklerin 3. maddesine göre uygunluğu, aşağıda açıklanan standartların tutulmasıyla yerine getirilmiştir:

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

Uygunluk beyanının aslı üreticiden talep edilebilir.

## 5.3 Entegreli telsiz alıcı

Sarmal garaj kapı kumandası entegreli telsiz alıcı ile donatılmıştır. Entegreli telsiz alıcıda *impuls* (Aç-Dur-Kapat-Dur), *lamba* (motor lambası aç / kapat) ve *kısmi açılma* (kapı sadece önceden programlanmış yüksekliğe kadar hareketleniyor) fonksiyonlar maks. 6 farklı uzaktan kumandaya programlamak mümkündür. Şayet 6'dan daha fazla uzaktan kumandaya programlanırsa, ilk programlanan kumandaki bilgiler uyarı verilmeden silinir. Teslimat durumunda tüm hafıza yerleri boş.

Telsiz programlama / veri bilgilerin silinmesi için aşağıdaki ayarlar yapılmalıdır:

- Hiç bir kurulum donanımı aktif değil (**DIL sviç 1 OFF** konumunda).
- Kapı hareketsiz vaziyette.
- Şu anda hiç bir ön uyarı veya açık kalma süresi aktif değil.

### NOT:

Motorun telsiz ile kumanda edilmesi için, entegreli telsiz alıcısında bir uzaktan kumanda butonunu programlanması gerekmektedir. Uzaktan kumanda ve kumanda arasındaki mesafe minimum 1 m olmalıdır. GSM-900-cep telefonlar aynı anda kullanıldığında telsiz uzaktan kumandanın menzilin etkilenebilir.

## 5.4 Entegreli telsiz alıcıda uzaktan kumanda butonunun programlanması

1. Bir defa (kanal 1 için = impuls komutu), iki defa (kanal 2 için = lamba komutu) veya üç defa (kanal 3 için = kısmi açılma komutu) küçük buton **P**'ye kısaca basınız (bkz. resim 1).  
Küçük **P** butonuna bir kez daha basıldığında, telsiz programlamasına hazır olma durumu anında sonlanır. Büyük buton **T**'nin kenar lambası, programlanacak kanala göre yanıp sönmeye başlar, 1x (kanal 1 için), 2x (kanal 2 için) veya 3x (kanal 3 için). Bu süre içinde bir uzaktan kumanda butonunu arzu edilen fonksiyon için programlanabilir.
2. Büyük buton **T**'nin kenar lambası hızlıca yanıp sönmeye kadar, programlanacak uzaktan kumanda butona basınız. Bu uzaktan kumanda butonunun telsiz kodu artık entegreli telsiz alıcının hafızasına alınmıştır.

## 5.5 Entegreli telsiz alıcının tüm veri bilgileri silinmesi

- Küçük buton **P**'ye basınız ve basılı tutunuz. Büyük **T** butonun kenarı yavaşça yanıp sönmeye başlar işleme hazır olduğunu sinyali etmektedir. Bu yanıp sönmeye daha hızlı bir ritme geçer. Ardından tüm uzaktan kumandaların telsiz kodlamaları silinir.

### 5.5.1 Harici telsiz alıcının bağlanması \*

Sarmal garaj kapısı motorun kumanda edilmesi için, entegreli telsiz alıcısı yerine 1/2/3 kanal harici telsiz alıcısı bağlanabilir. Fonksiyonları *impuls* (kanal 1), *aydınlatma* (kanal 2) ve *kısmi açılma* (kanal 3). Bu alıcının fişi, ilgili yere sokulmaktadır (bkz. resim 4). Çakışmaları önlemek için, harici telsiz alıcısını kullanırken, entegreli telsiz alıcının verilerin silinmesi önerilir (bkz. *Entegreli telsiz alıcının tüm veri bilgileri silinmesi*, sayfa 113).

\* Standart donanımlarda aksesuarlar dahil değildir!






## 5.6 Alıcılar için Uygunluk Beyan örneği


Yukarıda adı geçen ürünün R&TTE 1999/5/EG yönetmeliklerin 3. maddesine göre uygunluğu, aşağıda açıklanan standartların tutulmasıyla yerine getirilmiştir:

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

Uygunluk beyanının aslı üreticiden talep edilebilir.

## 6 İşletim

	<h3>UYARI</h3>
	<p><b>Kapı hareketinde yaralanma tehlikesi</b> Kapı hareketi esnasında kapı çevresinde yaralanmalar veya hasarlar meydana gelebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Çocuklar kapı sisteminde oynamamalıdır.</li> <li>▶ Kapının hareket alanında kişilerin veya nesnelerin olmamasından emin olunuz.</li> <li>▶ Sarmal garaj kapısı motoru sadece, kapının hareket alanını görebiliyorsanız ve sadece tek bir emniyet donanımı mevcutsa işletmeye alınız.</li> <li>▶ Bitiş konumu ulaşıncaya kadar, kapı hareketi takip ediniz.</li> <li>▶ Uzaktan kumanda edilen kapı sisteminden sadece, kapı bitiş konumu Kapı-Aç'ta olduğu zaman geçiş yapınız!</li> <li>▶ Hiç bir zaman açık kapının altında durmayınız.</li> </ul>
	

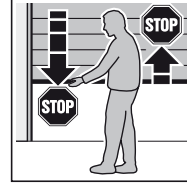
	<h3>DIKKAT</h3>
<p><b>Hareket rayında ezilme tehlikesi</b> Kapı hareketi esnasında hareket rayına dokunması ezilmelere neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kapı hareketi esnasında arka hareket rayına dokunmayınız.</li> </ul>	

<h3>DIKKAT</h3>
<p><b>Kilit açma halat halkasında aşırı yük</b> Kilit açma halat halkası aşırı yüklenme nedeniyle hasar görebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kilit açma halka halatına tüm vücut ağırlığınızla asılmayınız.</li> </ul>

### 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 durmalı ve emniyet amaçlı geri hareketi devreye girmelidir. Aynı zamanda kapı açılırken kapı sistemi kapatılarak kapı durmalıdır.

### 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 çalıştırmak mümkündür:

1. İmpuls: Kapı, bitiş konumlarının 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 mekan / harici telsiz kumandası ile kumanda edilebilir:

- İmpuls kumandası ile kapıyı dilediğiniz pozisyona getiriniz
- **Kanal 3** için kumandaya bir uzaktan kumanda tanıttınız (bkz. bölüm 5.4).

### 6.5 Motor lambası

Kapı hareketi sırasında motor lambası yanıyor ve seyir sonunda 2 dakika sonra sönüyor.

Telsiz kumanda üzerinden (**kanal 2**, bkz. bölüm 5.4) 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 opsiyonlu HNA 18 yedek akü bağlanabilir (bkz. resim 9.1a).

1. Şebeke fişini çekiniz (sabit bağlantıda cereyan hattını ayırınız)
2. Fiş kapağı ve kutunun üst parçasını sökünüz.
3. HNA 18 yedek akünün fişini 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 Aç olacaktır.

Elektrik kesintilerde akü işletimi otomatik olarak devreye girmektedir. Akü işletiminde motor lambası çalışmaz.

### NOT:

Sadece şarj entegreli HNA 18 yedek akü kullanılabilir.

\* Standart donanımlarda aksesuarlar dahil değildir!

## 6.7 Kavramadan çıkartma mekanizmasından sonra işletim (mekanik kilit)

Kavramadan çıkartma mekanizması motoru sarğı milinden ayrırmaktadır. Böylece kapı, örn. elektrik kesintilerde elle açılabilir.

### Sarmal kapı motoru içte (IR)

- Bkz. resim 13 A

#### DİKKAT

##### Kilit açma halat halkasında aşırı yük

Kilit açma halat halkası aşırı yüklenme nedeniyle hasar görebilir.

- Kilit açma halka halatına tüm vücut ağırlığınızla asılmayınız.

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 kumandadan sonra kavramadan çıkartma kilitleme ipin üzerinden mekanizması 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 için motor hazır.

### Sarma kapı motoru dışta (AR)

- Bkz. resim 13b

#### DİKKAT

##### El tutamak kilidin zorlanması

Zorlanma sonucu el tutamak kilidi hasar görebilir.

- El tutamak kilidine tüm vücut ağırlığınızla asılmayınız

1. Kilit açma el tutamağını aşağıya çekiniz ve el tutamağı çekili tutunuz.
2. Sabitleme parçasını yukarıya katlayınız ve çelik halatı sabitleme parçasının deliğinden geçiriniz. Kilit açıldıktan sonra büyük buton T'nin kenarı 8 kere yanıp sönecektir.
3. Kapıyı açınız yada kapatınız.
4. Kapıyı elle kullandıktan 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 için motor hazır.

#### NOT:

Kilidin açılma mekanizma fonksiyonunu **her ay** kontrol edilmeli. Kilit açma sadece kapı kapalıyken kullanılabilir, aksi takdirde zayıf veya kırılmış yaylarda 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 5.4) motor hareketsiz olduğu zaman motor lambası açılabilir yada kapatılabilir. Maks. aydınlatma süresi otomatik olarak 5 dakikaya sınırlanmıştır.

### 7.2 Şebeke gerilimine bağlıyken mesajlar

Büyük T buton'a basılmadan, elektrik fişi takıldığında motor lambası iki veya üç defa yanıp söner.

**İki kere yanıp sönməsi** kapının veri bilgileri mevcut olmadığını yada silinmiş olduğunu göstermektedir (ürünün teslimat durumu); tanıtma işlemine derhal başlanabilir.

**Üç kere yanıp sönməsi** kapının veri bilgileri mevcut olduğunu, ancak kapının son konumu 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 sönmekte, 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. Alıştırılmış durumda bu LED lambası sabit yanar ve harici bağlanan bir impuls trafığında söner.

Lambanın yanıp sönməsiyle hata sinyalle edilmiştir.

#### LED hızlıca yanıp sönecektir

Motorun ayarlanması için Totmann işletimine geçilmesi (DIL-1, bkz. bölüm 4.1/4.3.1)

#### LED 2 defa yanıp sönüyor

##### Muhtemel sorun

Fotosel hattı kesildi / bağlanmadı.

##### Sorunun giderilmesi

Fotosel kontrol ediniz, gerekirse değiştiriniz yada bağlayınız.

#### LED 3 defa yanıp sönüyor

##### Muhtemel sorun

Güç sınırlaması *Kapat-Kapat* aktifleştii - emniyet amaçlı geri hareket devreye girdi.

##### Sorunun giderilmesi

Engelleyici cisim kaldırdın. Şayet emniyet amaçlı geri hareket bilinmeyen nedenle devreye girdiyse, kapı mekanizması kontrol edilmelidir. Gerekirse kapı veri bilgileri silinmeli ve yeniden alıştırılmalı.

<b>LED 4 defa yanıp sönüyor</b>
<b>Muhtemel sorun</b> Durgun akım devresi (RSK, bkz. bölüm 3.4) devrede veya kapı hareketi esnasında devreye girdi.
<b>Sorunun giderilmesi</b> Bağlı olan üniteleri kontrol edilmeli, elektrikleri kapatınız.
<b>LED 5 defa yanıp sönüyor</b>
<b>Muhtemel sorun</b> Güç sınırlaması <i>Kapı-Aç</i> aktifleştirdi - açılma esnasında kapı durakladı.
<b>Sorunun giderilmesi</b> Engelleyici cisim kaldırdın. Eğer duraklama son konum <i>Kapı-Aç</i> 'dan önce bilinmeyen nedenle gerçekleştiyse, kapı mekaniği kontrol edilmelidir. Gerekirse kapı veri bilgileri silinmeli ve yeniden alıştırılmalı.
<b>LED 6 defa yanıp sönüyor</b>
<b>Muhtemel sorun</b> Motor hatası / motor sistemi arızalı.
<b>Sorunun giderilmesi</b> Gerekirse kapı veri bilgileri silinmelidir. Şayet motor hatası tekrarlanırsa motor değiştirilmelidir.
<b>LED 7 defa yanıp sönüyor</b>
<b>Muhtemel sorun</b> Motor henüz alıştırılmamış (bu bir hata değil sadece bir uyarı).
<b>Sorunun giderilmesi</b> Alıştırma turu büyük T butonu üzerinden başlatılmalı.
<b>LED 8 defa yanıp sönüyor</b>
<b>Muhtemel sorun</b> Elektrik kesinti veya mekanik kilit açılması. Motorun bir referans turu <i>Aç</i> 'a ihtiyacı vardır.
<b>Sorunun giderilmesi</b> Harici buton, uzaktan kumanda veya büyük T butonundan bir referans turu <i>Aç</i> başlatılmalıdır.
<b>LED 13 defa yanıp sönüyor</b>
<b>Muhtemel sorun</b> HNA 18 yedek akünün gerilimi yetersiz.
<b>Sorunun giderilmesi</b> Elektrikli işletim sadece elektrikler geri geldikten sonra mümkündür.
<b>LED 14 defa yanıp sönüyor</b>
<b>Muhtemel sorun</b> Motorda motor bağlantı kartın bağlantısı hatalı.
<b>Sorunun giderilmesi</b> Soket ve bağlantı hattını kontrol ediniz, motor bağlantı kartını değiştiriniz.

## 9 Kontroller ve bakım

Sarmal garaj kapısı motoru bakım gerektirmemektedir.

Kendi güvenliğinizi 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 çalışmalardan önce
  - elektrik fişini çekiniz veya sabit bağlantılarda (bkz. bölüm 3.2.1) tesisi elektrikten ayırınız
  - **ve** gerekirse HNA 18 yedek akünün fişini çekiniz.
- ▶ Kapı sisteminin emniyet talimatlarına uygun izinsiz tekrar devreye girmesini önleyiniz.



Kontrol veya gerekli tamiratlar sadece yetkili kişiler tarafından yapılabilir. Bu konuyla ilgili tedarikçinize başvurunuz.

Gözle kontrol kullanıcı tarafından gerçekleştirilebilir.

- ▶ Tüm güvenlik ve koruma fonksiyonları **her ay** test ediniz.
- ▶ Tespit edilen arızalar yada eksiklikler **derhal** giderilmelidir.

### 9.1 Yedek lamba

**Motor lambasının yerleştirilmesi / değiştirilmesi için:**

	<b> TEHLİKE</b>
	<b>Şebeke gerilimi</b>
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 olduktan hemen sonra tutmayınız.

1. Şebeke fişini çekiniz veya sabit şebeke bağlantısında (bkz. 3.2.1) elektrik girişini ayırınız
2. Lamba kapağını sökünüz (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 seyr, referans turu *Aç* olacaktır.

## 10 Opsiyonlu aksesuarlar

Ürün kapsamında yer almayan opsiyonel aksesuarlar.

Tüm elektrikli aksesuarlar motordan toplamda maks. 100 mA akım çekebilir.

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
- Açılma denemeleri için ses sinyal vericisi
- Dış kilit

## 11 Demontaj ve imha edilmesi



**NOT:**

Demontaj sırasında iş güvenliği ile ilgili geçerli tüm talimatlara riayet ediniz.



Kumandayı 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 atılmaz.

İmha edilmesi için atık pil toplama noktalara verilmesi zorunludur.

## 12 Garanti koşulları

### Garanti

Önceden onayımız alınmaksızın özel yapısal değişikliklerin gerçekleştirilmesi veya tarafımızca belirtilmiş olan montaj talimatları dışında yerine uygun olmayan kurulumun uygulanmış veya bunlara izin verilmiş olunması durumunda yükümlülüklerimiz ve ürün sorumluluklarımız ortadan kalkmaktadır. Ayrıca motorun ve aksesuarların yanlış veya dikkatsizce kullanımı, ve de kapının hakikate uygunsuz bakımı ve ağırlık dengelemesinin yanlış yapılması halinde üretici sorumluluk almamaktadır. Piller ve ampuller aynı şekilde garanti taleplerin dışındadır.

### Garanti süresi

Satıcının Satış Sözleşmesi üzerindeki kanuni yükümlülüğüne ilave olarak, satış tarihi itibarıyla aşağıdaki kısmi garantileri sunmaktayız:

- Motor mekaniği, motor ve motor kumandası için 5 yıl
- Telsiz, aksesuarlar ve özel sistemler için 2 yıl

Tüketim 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 sökme ve takma işleri, söz konusu parçaların kontrolü, ve kazanç kayıpları ile hasar tazminleri garanti kapsamı dışındadır.

Satış belgesi, garanti hakkınızın 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 hatasız olanla değiştirmeyi, iyileştirmeyi veya kullanım bedeli düşüldükten sonra tazmin etmeyi taahhüt ediyoruz.

Aşağıdaki hasarlar kapsam dışındadır:

- Yerine uygun olmayan montaj ve bağlantı
- Yerine uygun olmayan işleme alma ve kullanım
- Yangın, su, anormal hava koşulları gibi dış etkenler
- Kaza, düşme, çarpma gibi mekanik hasarlar
- İhmalen 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 beyanının örneği

(AB-Makine Talimatları 2006/42/EG anlamında, ek II, bölüm B'ye göre tamamlanmamış bir makinenin 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-Elektromanyetik 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 Yönetmelik anlamına göre bir makinenin oluşturulması amacıyla onlarla birleştirilmesidir.


Bundan dolayı makine / tesis ancak tam olarak tamamladıktan sonra ve yukarıda belirtilen Yönetmelik şartlarına uygunluğu tespit edildikten sonra bu ürün işleme 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 alıcılı işletim
<b>Kapatma otomatığı:</b>	Her iki yön için otomatik olarak ayrı, ayrı alıştırılıyor. Kendinden alıştırırmalı, mekanik sviçler kullanılmadığı için aşınma meydana gelmez.
<b>Son kapanışı / güç sınırlaması:</b>	Her garaj kapısı hareketinden sonra düzenleyici özellikli kapatma otomatığı.
<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 opsiyon rölesi</li> <li>• Açılma denemeleri için ses sinyali 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

<b>DIL 1 Yerleştirme işletimi / Totmann işletimi ve normal işletim</b>	
OFF	Aktif değil, kapı montajı için kurulum / Totmann işletim
ON	Aktif, otomatik durma normal işletim


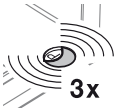
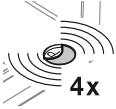
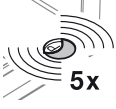





<b>Otomatik kapanma, ön uyarı zamanı</b>						
DIL 2	DIL 3	DIL 4	Motorun fonksiyonu	Motor lambası fonksiyonu	Opsiyon rölesi fonksiyonu	
OFF	OFF	OFF	–	Kapı hareketi esnasında aralıksız aydınlatma / bitiş konuma ulaşıldıktan sonra ardıl aydınlatma süresi	Motor aydınlatması gibi aynı fonksiyonlu (harici 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 frekansı kapı hareketi esnasında yavaş (kendinden yanıp sönen uyarı lambasının fonksiyonu)	
OFF	ON	OFF	–	Kapı hareketi esnasında aralıksız aydınlatma / bitiş konuma ulaşıldıktan sonra ardıl aydınlatma süresi	Limit durum bildirgesi <i>Kapı-Kapat</i>	
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>	

<b>DIL 4 Fotosel (örn. EL 101, EL 301)</b>	
OFF	Aktif değil, otomatik kapanma mümkün değil
ON	Aktif, fotosel etkilendikten sonra, kapı son konum <i>Kapı-Aç</i> konumunda yönelecektir. Sadece ayarla otomatik kapanma mümkündür.

<b>DIL 5 Opsiyonlu emniyet donanımı (OSE)</b>	
OFF	Emniyet donanımı (OSE) yoksa, normal kapı işletimi
ON	Emniyet donanımı (OSE) yoksa kapanma gerçekleşmez

<b>DIL 6 Kapı bakım göstergesi</b>	
OFF	Aktif değil, bakım zamanının aşılması sinyalizasyon yapılmamaktadır
ON	Aktif, bakım zamanının aşılmasında kapı hareketinin sonunda motor lambası birkaç kere yanıp sönmeye başlar.

## 16 Hata ve hata giderilmesine bakış

Gösterge	Hata / Uyarı	Muhtemel neden	Sorunun giderilmesi
 2x	Emniyet donanımı	Fotosel hattı kesildi, bağlı değil.	► Fotoseli kontrol ediniz, gerekirse değiştiriniz yada bağlayınız. (bkz. resim 8).
 3x	Kapı-Kapat yönünde güç sınırlaması	Kapı alanında bir engel var.	► Engeli kaldırınız. ► gerekirse kapı bilgileri siliniz ve yeniden tanıntınız (bkz. bölüm 4.2).
 4x	Kapalı devre cereyanı	Durgun akım devresi (RSK, bkz. bölüm 3.4) devrede.	► Bağlı olan üniteleri kontrol edilmeli, elektrik devresini kapatınız (bkz bölüm 3.4).
 5x	Kapı-Aç yönünde güç sınırlaması	Kapı alanında bir engel var.	► Engeli kaldırınız. ► gerekirse kapı bilgileri siliniz ve yeniden tanıntınız (bkz. bölüm 4.2).
 6x	Motor hatası	Motor sisteminde arıza.	► Kapı bilgileri siliniz, tekrarlanırsa motoru değiştiriniz (bkz. bölüm 4.2).
 7x	Motor hatası Rapor, hata yok	Motor henüz alıştınlmamıştır.	► Motoru alıştırtınız (bkz. bölüm 4.1.2).
 8x	Nirengi noktası yok Elektrik kesilmesi, mekanik kilit	Motorun Kapı-Aç yönünde bir referans tur'a ihtiyacı vardır.	► Kapı-Aç yönünde referans turu (bkz. bölüm 6.7).
 13x	Yedek akü gerilimi	Yedek akünün gerilimi yetersiz.	► Elektrikli işletim sadece elektrikler geri geldikten sonra mümkündür (bkz. bölüm 3.3.5).
 14x	Bağlantı kablosu	Motorda motor bağlantı kartın bağlantısı hatalı.	► Bağlantıyı ve bağlantı kablosunu kontrol ediniz. ► Motor bağlantı kartı değiştiriniz.



## 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	Priključivanje električnog napajanja.....	125		
3.3	Priključivanje dodatnih komponenata na štampanoj ploči upravljačke kutije.....	125		
3.4	Priključivanje dodatnih komponenata na priključnoj 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 HSM 4 .....	128		
5.2	Proširivanje daljinskog upravljanja sa dodatnim daljinskim upravljačima HS 1, HS 4, HSM 4 ili HSE 2.....	129		
5.3	Integrirani radio prijemnik.....	129		
5.4	Programiranje tastera daljinskog upravljača na integrisanom radio prijemniku.....	130		
5.5	Brisanje svih podataka integrisanog radio prijemnika .....	130		
5.6	Izvod iz izjave o usklađenosti za 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 odbravljivanje) .....	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>Signali 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>		



Slikovni deo..... 137

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 patenta, upotrebe uzoraka ili dizajn uzoraka. 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 <b>povrede</b> ili <b>smrti</b> . U tekstu se opšti simbol upozorenja koristi sa opisanim stepenima opasnosti u nastavku. U slikovnom delu, dodatni podatak upućuje na objašnjenja u tekstualnom delu.
	<b>OPASNOST</b>
	Označava opasnost, koja neposredno može da dovede do smrti ili teških povreda.
	<b>UPOZORENJE</b>
	Označava opasnost, koja može da dovede do smrti ili teških povreda.
	<b>OPREZ</b>
	Označava opasnost, koja može da dovede do lakih ili srednje teških povreda.
	<b>PAŽNJA</b>
	Označava opasnost, koja može da dovede do <b>oštećenja</b> ili <b>uništenja proizvoda</b> .

### 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.

#### Fotoćelija

Fotoćelija deluje kao bezbednosna funkcija u pravcu *vrata-zatvorena*. Ako se tokom vožnje vrata u pravcu *vrata-zatvorena* aktivira fotoćelija, onda se vrata zaustavljaju i vraćaju u krajnji položaj *vrata-otvorena*. Kod funkcije „automatsko zatvaranje“ se nakon prolaženja kroz vrata (krajnji položaj vrata-otvorena) i fotoćelije zaustavlja vreme držanja otvorenim i postavlja na unapred definisanu 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 uređaja (preko ograničenje sile za oko 60 cm, preko fotoćelije 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, poglavlje 2.2



Vidi slikovni deo



Unutrašnja rolo vrata  
Ugradnja iza ili u otvoru



Spoljna rolo vrata  
Ugradnja ispred otvora



Motor odbravljen



Motor zavravljen



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

Kodovi boje za električne vodove, pojedinačne žice i ugradni elementi			
Skraćenice boja za označavanje električnih vodova i pojedinačnih žica kao i ugradnih elemenata proističu prema internacionalnim kodovima boja shodno IEC 757:			
<b>BK</b>	Crna	<b>RD</b>	Crvena
<b>BN</b>	Braon	<b>WH</b>	Bela
<b>GN</b>	Zelena	<b>YE</b>	Žuta
Oznake artikla			
HE 1	1-kanalni-prijemnik		
HE 2	2-kanalni-prijemnik		
HE 3	3-kanalni-prijemnik		
IT 1	Unutrašnji taster sa impulsnim tasterom		
IT 1b	Unutrašnji taster sa osvetljenim impulsnim tasterom		
EL 101	Jednosmerna fotočelija		
EL 301	Jednosmerna fotočelija		
HOR 1	Opcionalni relej		
HSM 4	Mini 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 raspolazu samo jednim zaštitnim uređajem, npr. ograničavanjem sile, se smeju 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 predviđen način funkcionisanja 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 zategnutošću**

▶ Vidi upozorenje u poglavlju 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 poglavlju 3.2 i poglavlju 9.1


** UPOZORENJE**

**Opasnost od povređivanja posredstvom oštećenih delova**

▶ Vidi upozorenje u poglavlju 3.1

**Opasnost od povreda prilikom neočekivane vožnje vrata**

▶ Vidi upozorenje u poglavlju 3.3.5

** OPREZ**

**Opasnost od prignječnja u bočnim vodičama**

▶ Vidi upozorenje u poglavlju 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 prignječenja 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 5.1

## 2.8 Zaštitni uređaji sa proverom

Funkcije relevantne za bezbednost, kao što su ograničenje sile ili eksterne fotočelije - 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

#### Opругa koja izjednačava težinu je pod jakom zategnutošću

Naknadno podešavanje ili olabavljanje opruge koja izjednačava težinu može da prouzrokuje ozbiljne povrede!

- ▶ Radi vaše bezbednosti dozvolite da vam radove na oprugama za izjednačavanje težine vrata i, ukoliko je potrebno, održavanje i popravke sprovede samo stručno lice!
- ▶ Nikada nemojte pokušavati da sami zamenite, naknadno podesite, 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 pohabanoost 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 sprovede 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 predviđen 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 prignječenja u bočnim vodičama

Tokom vožnje vrata, zavlacenje prstiju u bočne vodiče može da dovede do njihovog prignječenja.



- ▶ 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 monter a i to na prikladnost upotrebe na predviđenom mestu montiranja.

**3.2 Priključivanje električnog napajanja**

	 <b>OPASNOST</b>
<b>Mrežni napon</b>	
Prilikom dodira mrežnog napona, postoji opasnost od smrtnog strujnog udara.	
Zbog toga obavezno obratite pažnju na sledeće napomene:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Električno priključivanje sme da sprovede samo električar.</li> <li>▶ Električna instalacija na mestu ugradnje mora da je u skladu sa dotičnim zaštitnim odredbama (230/240 V AC, 50/60 Hz)!</li> <li>▶ Pre početka svih radova na motoru, iskopčajte mrežni utikač ili, ako je u pitanju fiksni priključak (vidi poglavlje 3.2.1), onda isključite napajanje postrojenja i osigurajte ga odgovarajućim sigurnosnim propisima protiv neovlašćenog ponovnog uključivanja.</li> </ul>	

<b>PAŽNJA</b>
<b>Eksterni napon na priključnim klemama</b>
Eksterni napon na klemama upravljačke kutije može da dovede do uništavanja elektronike.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nemojte postavljati mrežni napon na klemama upravljačke kutije (230/240 V AC).</li> </ul>

**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 komponenta na štampanoj ploči upravljačke kutije**

Za priključivanje dodatnih komponenta 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 fotoćelije, 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. opcioni relej za svetlo upozorenja \*.

**3.3.2 Priključivanje dodatnog spoljnog radio prijemnika \***

U dodatku ili umesto integrisanog radio prijemnika (vidi poglavlje 5.5.1) možete priključiti spoljni radio prijemnik:

- 1-kanalni radio prijemnik za funkciju impulsni rad.
- 2-kanalni radio prijemnik za funkcije impulsni rad i uključivanje / isključivanje osvetljenja na motoru.
- 3-kanalni radio prijemnik za funkcije impulsni rad, uključivanje / isključivanje osvetljenja na motoru, delimično otvaranje.

Utikač ovog prijemnika se stavlja u odgovarajuću utičnicu (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 odmoru“, vidi sliku 7.2).

**3.3.4 Priključak fotoćelije sa 2-žice \***

Fotoćelije 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 fotoćelije trebalo bi obratiti pažnju na to da se kućiste predajnika i prijemnika montiraju što je bliže podu - pogledati uputstvo za fotoćelije.

**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 opcionalni 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.

 <b>UPOZORENJE</b>
<b>Opasnost od povreda prilikom neočekivane vožnje vrata</b>
Do neočekivane vožnje vrata može doći kada je utikač iskopčan, a i dalje je priključen aku za slučaj nužde model HNA 18.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pre početka bilo kakvih radova na vratima, iskopčajte: <ul style="list-style-type: none"> <li>– utikač od aku za slučaj nužde model HNA 18 i</li> <li>– mrežni utikač ili, u slučaju fiksnog priključka (vidi poglavlje 3.2.1), isključite napajanje postrojenja.</li> </ul> </li> <li>▶ Osigurajte vrata u skladu sa sigurnosnim propisima protiv neovlašćenog ponovnog uključivanja.</li> </ul>

\* Pribor, nije sadržan u standardnoj opremi!

### 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 poglavlje 3.4.4).

### 3.4 Priključivanje dodatnih komponenata na priključnoj platini motora

#### 3.4.1 Klema S1, mirno strujno kolo RSK 1

- ▶ Vidi sliku 1.4

Priključivanje prekidača mehanike za razdvajanje (mehaničko odbravljivanje, vidi poglavlje 6.7).

#### 3.4.2 Klema S2, mirno strujno kolo RSK 2

- ▶ Vidi sliku 1.4

Priključak opcionalnog sigurnosnog prekidača.

#### 3.4.3 Klema S3, mirno strujno kolo RSK 3

- ▶ Vidi sliku 1.4

Priključak opcionalnog sigurnosnog prekidača.

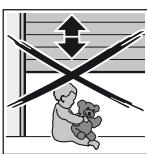

#### 3.4.4 Klema S4, magnetni prekidač za pokušaj podizanja \*

- ▶ 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 poglavlje 3.3.6).

## 4 Puštanje u rad upravljačke kutije

### 4.1 Pripreme

	<p style="text-align: center;"><b>UPOZORENJE</b></p> <p><b>Opasnost od povreda prilikom kretanja vrata</b></p> <p>U području vrata, prilikom njihovog kretanja, može doći do povrede ili oštećenja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Deca se ne smeju igrati na vratima.</li> <li>▶ Uverite se, da se u području kretanja vrata, ne nalaze osobe ili predmeti.</li> <li>▶ Pokrenite motor za garažna rolo vrata samo ako vam je područje kretanja vrata u vidnom polju i ako vrata raspolažu jednim zaštitnim uređajem.</li> <li>▶ Pratite hod vrata dok vrata ne dostignu krajnji položaj.</li> <li>▶ Prođite vozilom odnosno peške kroz daljinski upravljana vrata tek kada su garažna vrata u krajnjem položaju vrata-otvorena!</li> <li>▶ Nikada nemojte stajati ispod otvorenih vrata</li> </ul>
	

\* Pribor, nije sadržan u standardnoj opremi!

<b>OPREZ</b>
<p><b>Opasnost od pada vrata</b></p> <p>Do završetka montaže paketa opruge osobe se ne smeju zadržavati u blizini vrata zbog opasnosti od pada vrata</p> <p>Nemojte se zadržavati u blizini vrata dok se ne završi montaža paketa opruge.</p> <p><b>Opasnost od prignječnja u vodiči</b></p> <p>Zavlačenje prstiju u vodiči, tokom vožnje vrata, može da dovede do njihovog prignječnja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nemojte zavlačiti prste u vodiči tokom vožnje vrata</li> </ul>

<b>PAŽNJA</b>
<p><b>Preopterećenje poklopca odbravljivanja</b></p> <p>Preopterećenjem možete oštetiti poklopac odbravljivanja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nemojte se vešati sa težinom tela na poklopcu odbravljivanja.</li> </ul>

<b>OPREZ</b>
<p><b>Opasnost od povreda izazvanih vrućim sijalicama</b></p> <p>Dodirivanje sijalice tokom ili odmah nakon rada, može da izazove opekotine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nemojte dodirivati sijalicu kada je uključena ili odmah neposredno nakon što je bila uključena.</li> </ul>

Tokom mehaničke montaže garažnih rolo vrata možete namotati lamele rolo vrata na osovinu 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 četvorožilnim vodom.

Potrebno 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 poglavlje 3.2.1). Obod velikog tastera T treperi brzo.
3. Sada možete u režimu pritiski i drži (naizmenično otvaranje - zatvaranje - otvaranje - zatvaranje.... sve dok je taster pritisnut) namotati lamele rolo vrata na osovinu i podizanjem odn. spuštanjem uvesti lamele u vodiču.
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 veliki taster T. Automatski sledi referentna vožnja vrata-otvorena, zatim slede dva ciklusa vrata-zatvorena / vrata-otvorena za programiranje krajnjeg položaja vrata-zatvorena i sila. Vrata ostaju u krajnjem položaju vrata-otvorena, obod velikog taster T svetli, motor je programiran.

3. iskopčajite mrežno napajanje od upravljačke kutije i sprovedite ostale mehaničke montaže u skladu sa „Uputstvo za montažu, rad i održavanje garažnih rolo vrata“.
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 promenila (npr. prilikom ugradnje novih opruga, dogradnje itd.) podaci moraju da se izbrišu, a motor da se ponovo programira.

#### Resetovanje i ponovno programiranje motora

- Vrata treba da stoje na sredini.
- 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“.
- 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 poklopcu 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 pritiski 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 pritiski 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 opcionalnog releja.


##### 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 <i>vrata-otvorena</i> ( <b>DIL-prekidač 4 na ON</b> )
		<b>Osvetljenje 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 relej</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>Osvetljenje na motoru</b> Trajno svetli tokom vožnje vrata / naknadno vreme svetli nakon postizanja krajnjih položaja
		<b>Opcionalni relej</b> Javljanje krajnjeg položaja <i>vrata-zatvorena</i>

##### Vreme predupozorenja

<b>2 ON</b>	<b>3 OFF</b> 	<b>Osvetljenje na motoru</b> Vreme predupozorenja, brzo treperi Trajno svetli tokom vožnje vrata
		<b>Opcionalni relej</b> Relej daje zadati takt polako tokom vožnje vrata (funkcija treptećeg svetla za upozorenje)

##### Spoljne osvetljenje

<b>2 OFF</b> 	<b>3 OFF</b> 	<b>Osvetljenje na motoru</b> Trajno svetli tokom vožnje vrata / naknadno vreme svetli nakon postizanja krajnjih položaja
		<b>Opcionalni relej</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 fotočelijom. 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 prolazanja vozilom ili peške kroz fotočeliju i postavlja na unapred podešenu vrednost (30 sekundi).

**4.3.3 DIL prekidač 4****Fotočelija (npr. EL 101, EL 301)**

<b>4 ON</b>	Aktivirano, nakon aktiviranja fotočelije vrata se vraćaju do krajnjeg položaja <i>vrata-otvorena</i> . Samo 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****5.1 Daljinski upravljač HSM 4****UPOZORENJE****Opasnost od povreda prilikom kretanja vrata**

Ako se koristi daljinski upravljač, onda se mogu povrediti osobe posredstvom kretanja vrata.

- ▶ Budite uvereni da je daljinski upravljač van domašaja dece i da ga koriste samo osobe 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 upravljana vrata tek kada su garažna vrata u krajnjem položaju *vrata-otvorena*!
- ▶ Nikada nemojte da stojite ispod otvorenih vrata
- ▶ Obratite pažnju jer može doći do slučajnog pritiska tastera daljinskog upravljača (npr. u džepu pantalone) što može izazvati neželjenu vožnju 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, u blizini ne nalaze osobe i predmeti.

**PAŽNJA****Smetnje na funkcijama zbog uticaja životne sredine**

Nepridržavanje može da utiče na funkcionalnost!

Zaštite daljinski upravljač od sledećih uticaja:

- direktnih sunčevih zraka (doz. temperatura okoline: -20 °C do +60 °C)
- vlage
- prašine

**NAPOMENE:**

- Ako ne postoji odvojen ulaz, onda sprovedite svaku izmenu ili dodatak u programiranje iz garaže.
- Nakon programiranja ili proširivanja radio sistema sprovedite proveru funkcije.
- Koristite isključivo originalne rezervne delove za puštanje u rad ili proširivanje radio sistema.
- Uslovi okoline utiču na domet radio sistema. Prilikom istovremene upotrebe, GSM-900-mobilni telefoni mogu da imaju uticaj na domet radio signala.

### 5.1.1 Opis daljinskog upravljača HSM 4

- ▶ Vidi sliku 12
- 1 LED
- 2 Tasteri daljinskog upravljača
- 3 Poklopac kućišta baterije
- 4 Baterija
- 5 Taster za resetovanje
- 6 Držać daljinskog upravljača

### 5.1.2 Umetanje / zamena baterije

- ▶ Pogledati sliku 12
- ▶ Koristite isključivo tip baterije 23A.

### 5.1.3 Ponovno uspostavljanje fabričke šifre

- ▶ Vidi sliku 12.2

Za svaki taster daljinskog upravljača je memorisan jedan kod. Prvobitni fabrički kod se može ponovo uspostaviti pomoću sledećih koraka.

#### NAPOMENA:

Sledeći koraci su potrebni samo prilikom postupka proširivanja i programiranja iz nepažnje.

1. Otvorite poklopac za baterije.  
Sada možete pristupiti tasteru za resetovanje (5) na platini.

#### PAŽNJA

##### Uništavanje tastera

- ▶ Nemojte upotrebljavati šiljaste predmete i nemojte prejako pritiskati taster.
- 2. Pritisnite pažljivo taster za resetovanje sa tupim predmetom i držite ga pritisnutim.
- 3. Pritisnite taster daljinskog upravljača, kojeg treba kodirati, i držite ga pritisnutim.  
LED predajnika treperi sporo.
- 4. Ako držite pritisnutim mali taster do završetka sporog treperenja, onda se taster daljinskog upravljača opet memoriše u izvorni fabrički kod i LED sijalica počinje da treperi brže.
- 5. Zatvorite poklopac baterije.

Ponovo je uspostavljen fabrički kod.

### 5.2 Proširivanje daljinskog upravljanja sa dodatnim daljinskim upravljačima HS 1, HS 4, HSM 4 ili HSE 2

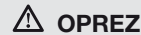
- ▶ Vidi sliku 12.1

#### NAPOMENA:

Ako ne postoji odvojen ulaz, onda sprovedite svaku izmenu ili dodatak u programiranju iz garaže.

1. Držite predajnik, koji treba „poslediti“ kod (daljinski upravljač koji šalje kod a) i predajnik, koji treba primiti kod (daljinski upravljač koji prima kod b) direktno jedan pored drugoga.
2. Pritisnite i držite pritisnutim željeni taster daljinskog upravljača koji šalje kod. LED kod daljinskog upravljača koji šalje kod sada svetli stalno.
3. Odmah zatim pritisnite i držite pritisnutim željeni taster daljinskog upravljača koji prima kod - u početku LED daljinskog upravljača, koji prima kod, treperi polako 4 sekunde i onda počinje da treperi brže kada je uspešno izvršen postupak prenošenja koda.
4. Otpustite tastere od daljinskog upravljača koji prima i od daljinskog upravljača koji šalje kod.

Sprovedite kontrolu funkcije! Ako postoji greška onda ponovo sprovedite korake od 1 - 4.



#### Nenamerna vožnja vrata

Tokom programiranja daljinskog upravljača može doći do neželjenih vožnji vrata.

- ▶ Obratite pažnju na to, da se prilikom programiranja ili proširivanja daljinskog upravljača ne nalaze osobe ili predmeti u području kretanja vrata.

#### NAPOMENA:

Ako se tokom sporog treperenja otpusti taster daljinskog upravljača koji prima kod, onda se postupak primanja koda prekida.

### 5.2.1 Izvod iz izjave o usklađenosti za daljinski upravljač

Poklapanje gore navedenog proizvoda sa propisima pravilnika shodno članu 3 R&TTE-pravilnika 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.

### 5.3 Integrirani radio prijemnik

Upravljačka kutija garažnih rolo vrata je opremljena sa integrisanim radio prijemnikom. Kod integrisanih radio prijemnika možete da programirate funkcije *impuls* (otvoreno-stop-zatvoreno-stop), *svetlo* (uključivanje / isključivanje osvetljenje na motoru) i *delimično otvaranje* (vrata se podižu do programirane visine) na maks. 6 dotičnih daljinskih upravljača. U slučaju da se programiraju više od 6 daljinskih upravljača, onda se briše prvo programirani bez predupozorenja. U stanju prilikom isporuke su sva mesta za memorisanje prazna.

Programiranje radio signala / brisanje podataka je moguće samo ako važi sledeće:

- Nije aktiviran režim podešavanja (DIL prekidač 1 na OFF).
- Ne događa se nikakva vožnja vrata.
- Kada nije aktivno vreme prethodnog upozorenja i vreme držanja vrata otvorenim.

#### NAPOMENA:

Za puštanje u rad motora sa radio signalom programirajte taster daljinskog upravljača na radio prijemniku. Rastojanje između daljinskog upravljača i daljinskog upravljača treba da iznosi najmanje 1 m. Prilikom istovremene upotrebe GSM-900-mobilni telefoni utiču na domet radio signala daljinskog upravljača.

## 5.4 Programiranje tastera daljinskog upravljača na integrisanom radio prijemniku

1. Pritisnite kratko mali taster **P** (vidi sliku 1) jednom (za kanal 1 = impulsna naredba), dva puta (za kanal 2 = naredba za svetlo) ili tri puta (za kanal 3 = naredba za delimično otvaranje). Sledeći pritisak na mali taster **P**, prekida odmah spremnost programiranja radio prijemnika. U zavisnosti koji kanal se programira, sada treperi obod velikog tastera **T** 1x (za kanal 1), 2x (za kanal 2) ili 3x (za kanal 3). U toku tog vremena moguće je prijaviti željenu funkciju za određeni taster na daljinskom upravljaču.
2. Držite pritisnutim taster daljinskog upravljača, koji treba da bude programiran, sve dok obod velikog tastera **T** treperi brzo. Kod ovog tastera daljinskog upravljača je sada programiran u integrisanom radio prijemniku.

## 5.5 Brisanje svih podataka integrisanog radio prijemnika

- ▶ Pritisnite i držite pritisnutim mali taster **P**. Obod velikog tastera **T** treperi polako i signalizira spremnost za brisanje. Treperenje se menja u brz ritam. U nastavku su svi programirani kodovi svih daljinskih upravljača izbrisani.

### 5.5.1 Priključivanje spoljnog radio prijemnika \*

Umesto integrisanog radio prijemnika, za upravljanje garažnim rolo vratima možete da koristite spoljni 1/2/3-kanalni radio prijemnik za funkcije *impuls* (kanal 1), *svetlo* (kanal 2) i *delimično otvaranje* (kanal 3). Utikač ovog prijemnika se stavlja u odgovarajuću utičnicu (vidi sliku 4). Da bi se izbeglo dvostruko zauzeće, izbrisite podatke integrisanog radio prijemnika dok koristite spoljni radio prijemnik (vidi *Brisanje svih podataka integrisanog radio prijemnika*, strana 130).

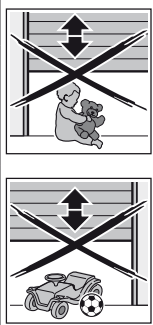
## 5.6 Izvod iz izjave o usklađenosti za prijemnik

Poklapanje gore navedenog proizvoda sa propisima pravilnika shodno članu 3 R & TTE-pravilniku 1999/5/EG je dokazano posredstvom pridržavanja sledećih propisa:

- EN 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.

## 6 Korišćenje

	<b>⚠ UPOZORENJE</b>
	<p><b>Opasnost od povreda prilikom kretanja vrata</b></p> <p>U području vrata može doći do povrede ili oštećenja prilikom kretanja vrata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Deca se ne smeju igrati na vratima.</li> <li>▶ Budite uvereni da se u području kretanja vrata ne nalaze osobe ili predmeti.</li> <li>▶ Pokrenite motor za garažna rolo vrata samo ako vam je područje kretanja vrata u vidnom polju i ako vrata raspolažu sa jednim zaštitnim uređajem.</li> <li>▶ Pratite hod vrata dok vrata ne dostignu krajnji položaj.</li> <li>▶ Prođite vozilom odnosno peške kroz daljinski upravljana vrata tek kada su garažna vrata u krajnjem položaju vrata-otvorena!</li> <li>▶ Nikada nemojte da stojite ispod otvorenih vrata</li> </ul>

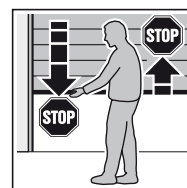
<b>⚠ OPREZ</b>
<p><b>Opasnost od prignječanja u vođici</b></p> <p>Zavlačenje prstiju u vođici, tokom vožnje vrata, može da dovede do njihovog prignječanja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nemojte zavlačiti prste u vođici tokom vožnje vrata</li> </ul>

<b>PAŽNJA</b>
<p><b>Preopterećenje poklopca odbavljanja</b></p> <p>Preopterećenjem možete oštetiti poklopac odbavljanja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nemojte se vešati sa težinom tela na poklopcu odbavljanja.</li> </ul>

### 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.

\* 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 unutrašnjeg / spoljašnjeg radio signala:

- dovesti vrata sa impulsnim upravljanjem u željenu poziciju
- na upravljaču tastera daljinskog upravljača izvršiti programiranje za **kanal 3** (vidi poglavlje 5.4).

### 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 poglavlje 5.4) možete da uključite odn. isključite osvetljenje na motoru kada motor miruje. Maks. trajanje osvetljenja se ograničava automatski na 5 minuta.

### 6.6 Premošćavanje 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 fiksnog priključivanje, prekinuti dovod struje).
2. Uklonite poklopac upravljačke kutije i gornji deo kućišta.
3. Utaknite utikač aku za slučaj nužde model HNA 18 u odgovarajućoj utičnici.
4. Pritegnite zavrtnjem ponovo gornji deo kućišta.
5. Utaknite utikač (uspostavite ponovo dovod struje). Osvetljenje na motoru treperi tri puta (vidi poglavlje 7.2). Sledeća 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 integrisanom šemom punjenja, koji je za to odgovarajuće predviđen.

### 6.7 Pogon nakon aktiviranja mehanike razdvajanja (mehaničko odbravljanje)

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 odbravljanja

Preopterećenjem možete oštetiti poklopac odbravljanja.

- ▶ Nemojte se vešati na poklopcu odbravljanja.

1. Povucite poklopac odbravljanja i sprovedite obujmicu užeta ispod kuke kućišta, da biste motor mehanički odbravili.  
Nakon odbravljanja obod velikog tastera **T** treperi 8x.
2. Otvorite odn. zatvorite vrata.
3. Nakon ručne upotrebe, zabravite ponovo mehaniku razdvajanja preko poklopca odbravljanja.
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 odbravljanje

Preopterećenjem možete da oštetite ručicu za odbravljanje.

- ▶ Nemojte se vešati težinom tela na ručici za odbravljanje

1. Povucite ručku za odbravljanje naniže i držite ručicu tako.
2. Preklopite fiksiranje naviše i gurnite čelično uže u prerez za fiksiranje.  
Nakon odbravljanja obod velikog tastera **T** treperi 8x.
3. Otvorite odn. zatvorite vrata.
4. Nakon ručne upotrebe zabravite ponovo mehaniku razdvajanja preko ručice za odbravljanja.
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:

Svako **meseca** izvršite proveru funkcije mehaničkog odbravljanja. Mehaničko odbravljanje 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 poglavlje 5.4) 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 pritisnete 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 slede 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 Signali 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:

<b>LED treperi brzo</b>
Podešen režim pritiski i drži za podešavanje motora (DIL-1, vidi poglavlje 4.1/4.3.1)
<b>LED treperi 2x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Prekinuta fotočelija / nije priključena fotočelija
<b>Otklanjanje</b> Proveriti fotočeliju, po potrebi zameniti odn. priključiti.
<b>LED treperi 3x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Aktivirano je ograničenje sile kod <i>vrata-zatvorena</i> – usledilo je sigurnosno kretanje unazad.
<b>Otklanjanje</b> Ukloniti prepreku. Ukoliko se desilo sigurnosno kretanje unazad bez nekog prepoznatljivog razloga, onda proverite mehaniku vrata. Prema prilikama izbrisite podatke o vratima i ponovo ih programirajte.

<b>LED treperi 4x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Mirno strujno kolo (RSK, vidi poglavlje 3.4) je otvoreno ili je otvoreno tokom jedne vožnje vrata.
<b>Otklanjanje</b> Proverite priključene jedinice, zatvorite strujno kolo.
<b>LED treperi 5x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Aktivirano je ograničenje sile kod <i>vrata-otvorena</i> – vrata su se zaustavila prilikom otvaranja.
<b>Otklanjanje</b> Ukloniti prepreku. Ukoliko je došlo do zaustavljanja ispred krajnjeg položaja <i>vrata-otvorena</i> bez nekog prepoznatljivog razloga, proveriti mehaniku vrata. Prema prilikama izbrisite podatke o vratima i ponovo ih programirajte.
<b>LED treperi 6x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Greška motora / smetnja u pogonskom sistemu.
<b>Otklanjanje</b> Prema prilikama izbrisite podatke o vratima. U slučaju da se greška motora ponovi, potrebno je zameniti motor.
<b>LED treperi 7x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Motor još nije uhodovan (ovo je samo napomena i nije greška).
<b>Otklanjanje</b> Aktivirajte vožnju radi učenja pomoću velikog tastera <b>T</b> .
<b>LED treperi 8x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Nestanak struje ili mehaničko odbravljanje. Motoru je potrebna referentna vožnja <i>otvaranje</i> .
<b>Otklanjanje</b> Aktivirajte referentnu vožnju <i>otvaranje</i> pomoću spoljnog tastera, daljinskog upravljača ili velikog tastera <b>T</b> .
<b>LED treperi 13x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Napon u aku za slučaj nužde model HNA 18 je preizak
<b>Otklanjanje</b> Dalji električni pogon je moguć samo nakon povratka mrežnog napajanja.
<b>LED treperi 14x</b>
<b>Mogući uzrok</b> Greška u spoju prema priključnoj platini u motoru.
<b>Otklanjanje</b> 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.

### UPOZORENJE

#### 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 fiksnog priključka (vidi poglavlje 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:

	 <b>OPASNOST</b>
	<b>Mrežni napon</b>
Kada je uključeno osvetljenje, onda na grlu 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 fiksnog priključka (vidi poglavlje 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 (uspostavite ponovo dovod struje). Osvetljenje na motoru treperi tri puta (vidi poglavlje 7.2). Sledeća 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 relej 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 smeju odložiti zajedno sa kućnim otpadom, nego se moraju predati prijemnim i sabirnim centrima koji su namenjeni za tu vrstu otpada.

## 12 Uslovi garancije

### Garancija

Oslobođeni smo od garancije i odgovornosti za proizvod ukoliko se bez prethodne saglasnosti preduzmu promene u konstrukciji ili izvrši odnosno sprovede 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 prodavca 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 izgublenu dobit i oštetu 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 obavezuemo, 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 proizveden 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>Priključak 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>Priključak:</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 odbravljivanje</li> </ul>
<b>Odbravljivanje 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 pritiski i drži i uobičajeni režim rada	
OFF	Nije aktivirano, režim podešavanja / režim pritiski i drži za montažu vrata	
ON	Aktivirano, normalnim režim rada u impulsnom upravljanju	


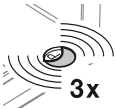
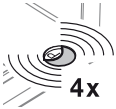
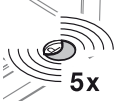





Automatsko zatvaranje, vreme predupozorenja						
DIL 2	DIL 3	DIL 4	Funkcija motora	Funkcija osvetljenje na motoru	Funkcija opcionog releja	
OFF	OFF	OFF	–	Trajno svetli tokom vožnje vrata / naknadno vreme svetli nakon postizanja krajnjih položaja	Ista funkcija kao kod osvetljenja na motoru (spoljne osvetljenje)	
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 treptećeg 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>	

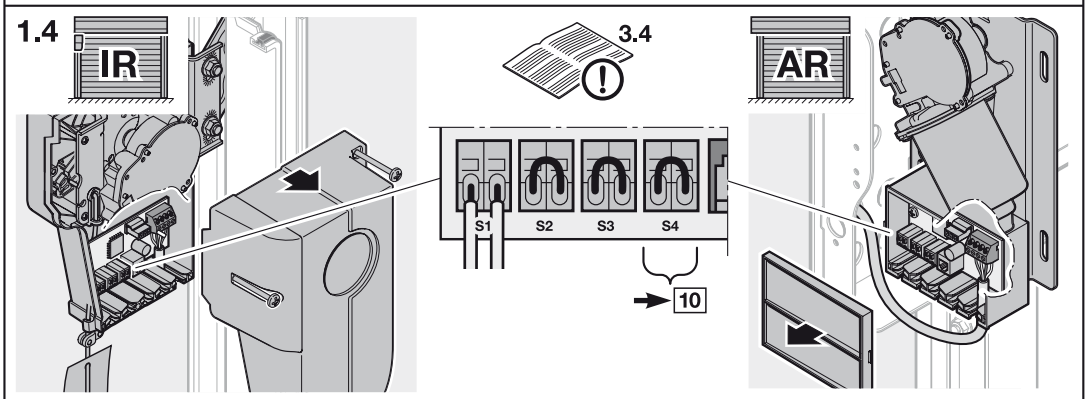
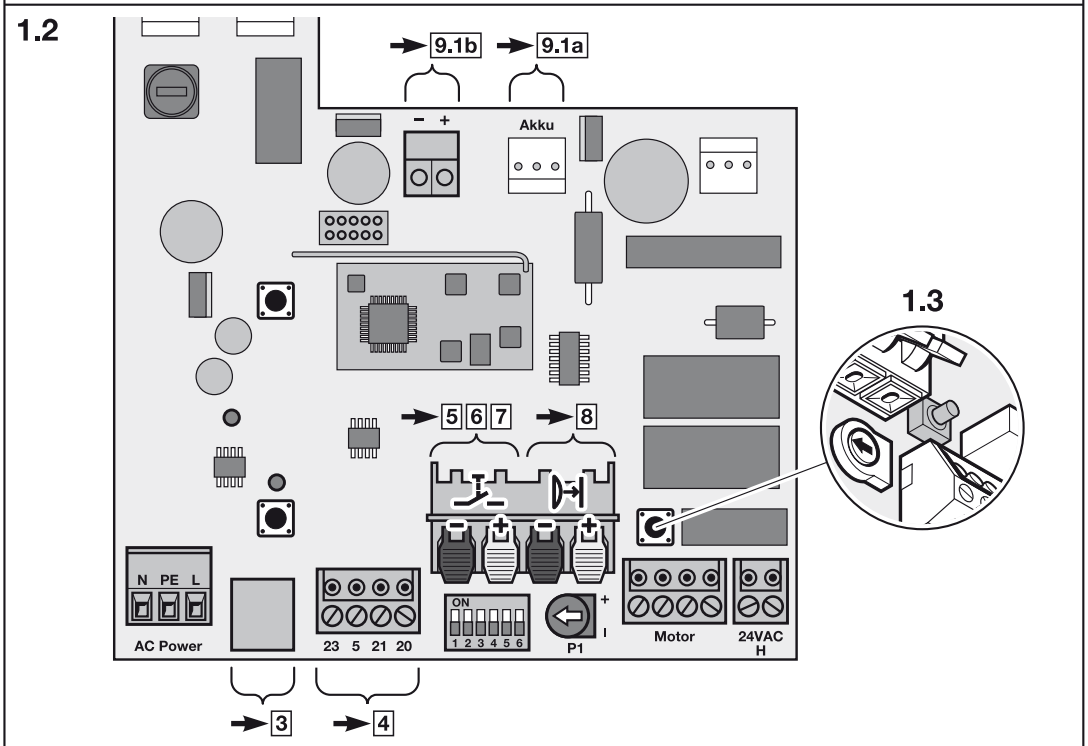
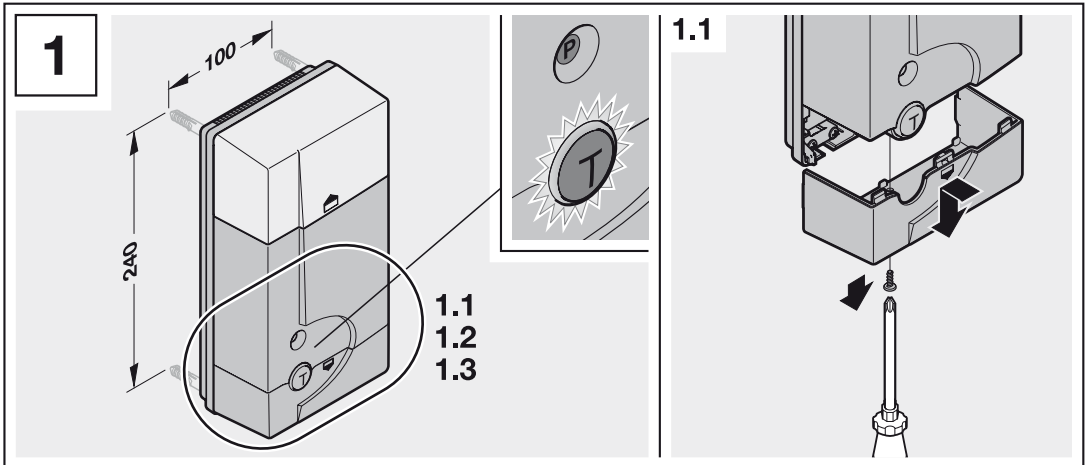
DIL 4	Fotočelija (npr. EL 101, EL 301)	
OFF	Nije aktivirano, automatsko zatvaranje nije moguće	
ON	Aktivirano, nakon aktiviranja fotočelije, vrata se vraćaju do krajnjeg položaja vrata-otvorena Samo sa ovim podešenjem je moguće automatsko zatvaranje.	

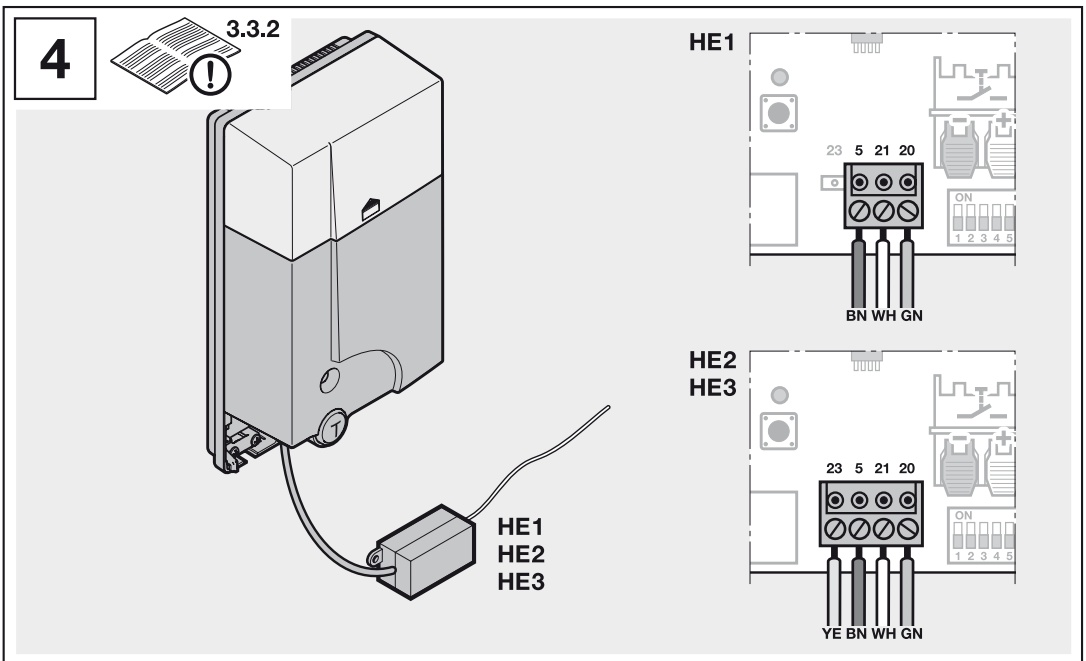
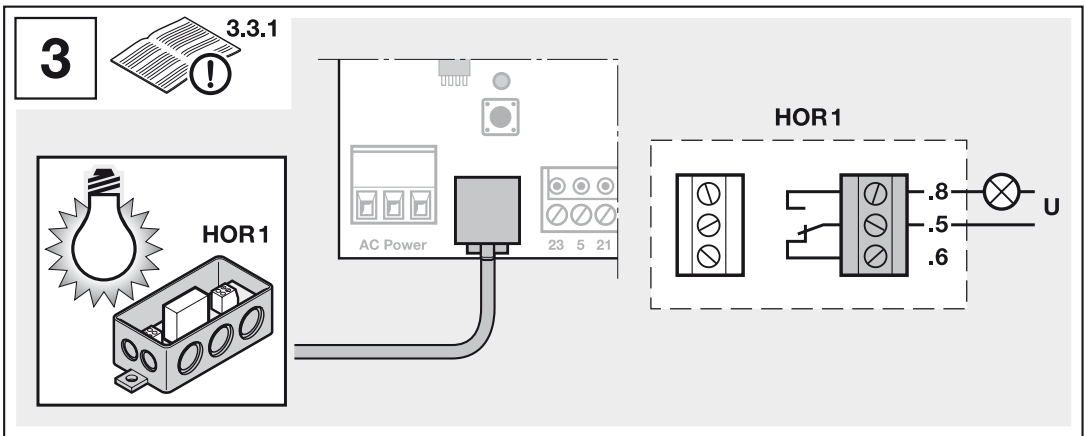
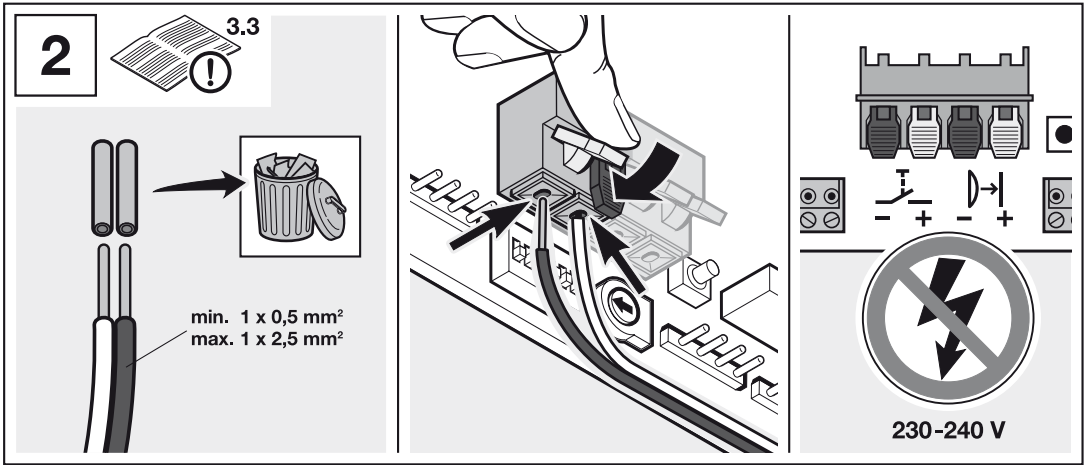
DIL 5	Opcionalni zaštitni uređaj (OSE)	
OFF	Bez zaštitnog uređaja (OSE), normalni režim rada vrata	
ON	Nije moguća vožnja zatvaranja bez zaštitnog uređaja (OSE)	

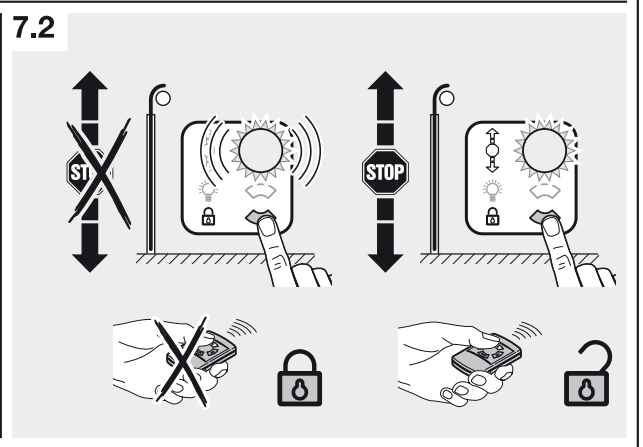
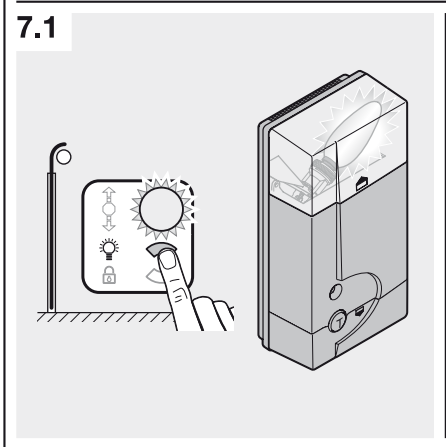
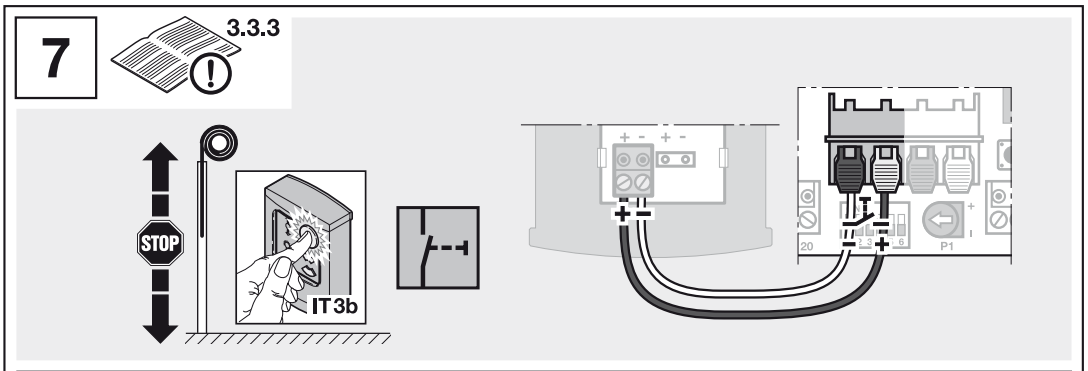
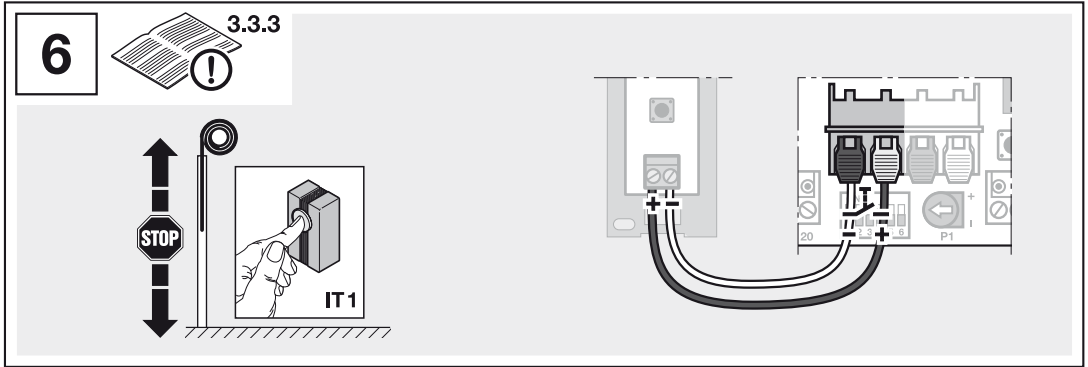
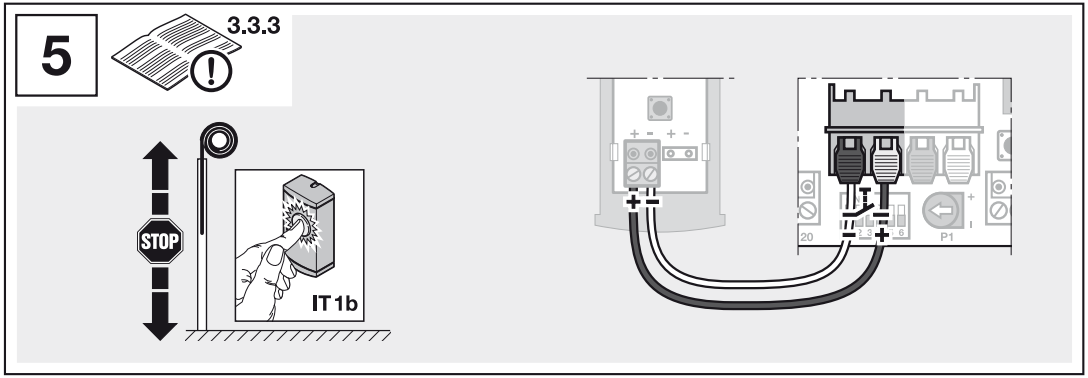
DIL 6	Prikaz da je došlo vreme za servisiranje vrata	
OFF	Nije aktivirano, nema signal nakon prekoračenja ciklusa čekanja	
ON	Aktivirano, prekoračenje ciklusa čekanja se signalizira višestrukim treperenjem osvetljenja na motoru nakon završetka svake vožnje	

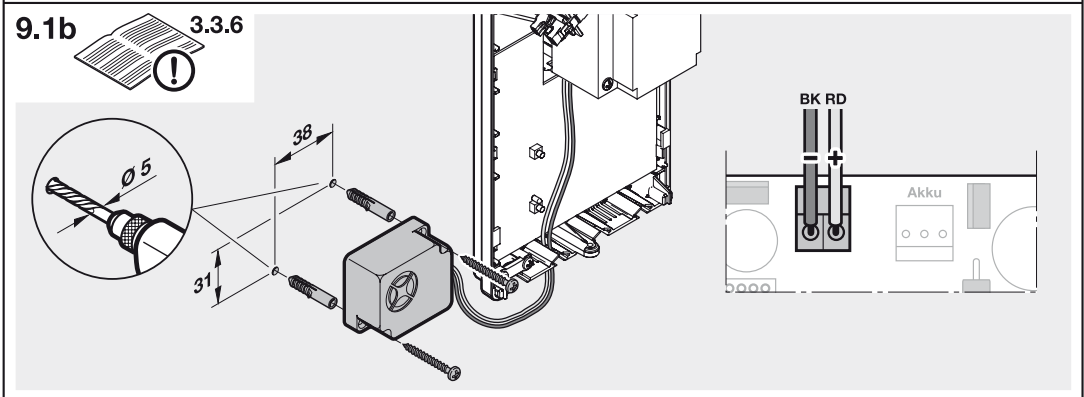
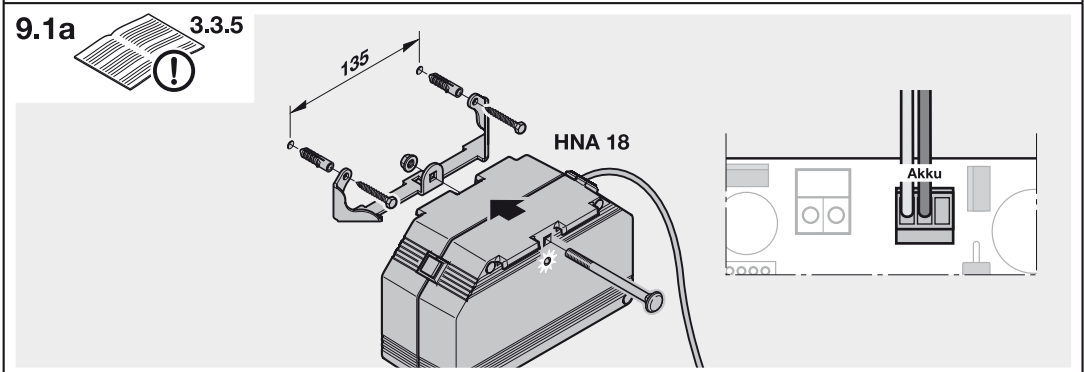
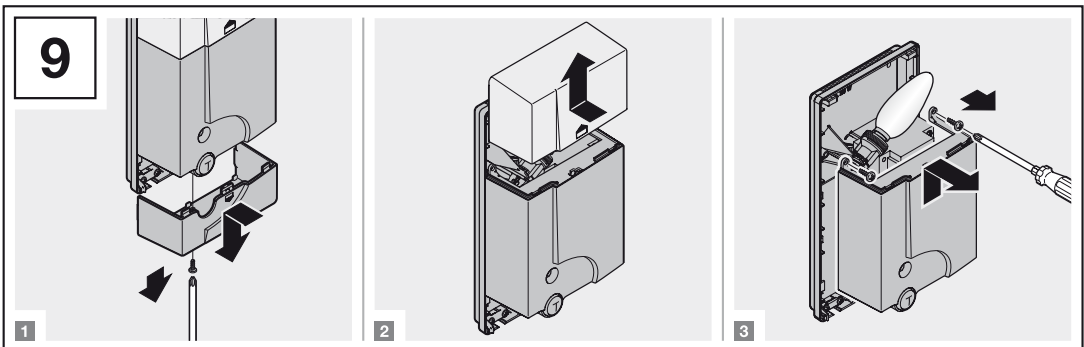
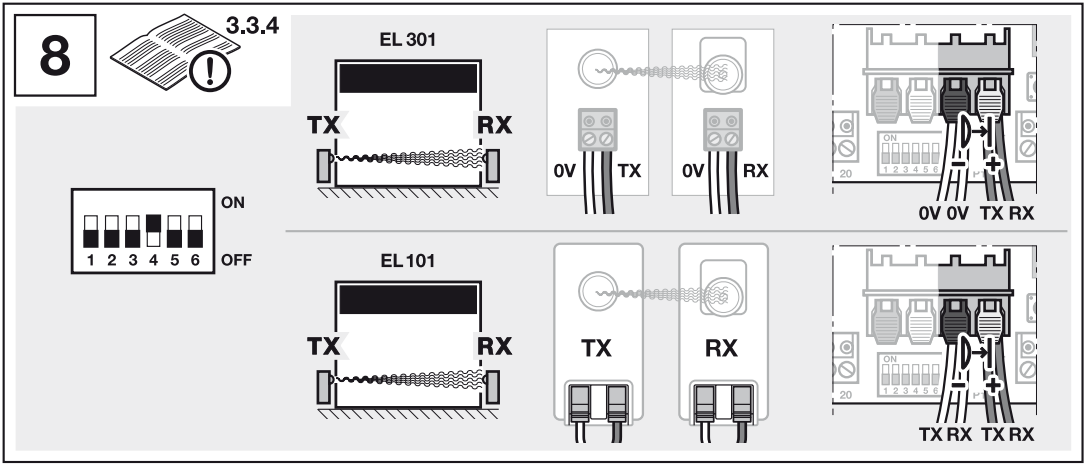
## 16 Pregled grešaka i otklanjanja grešaka

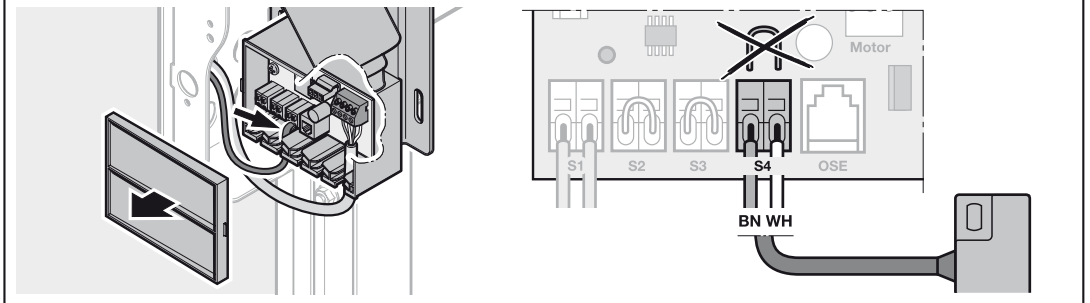
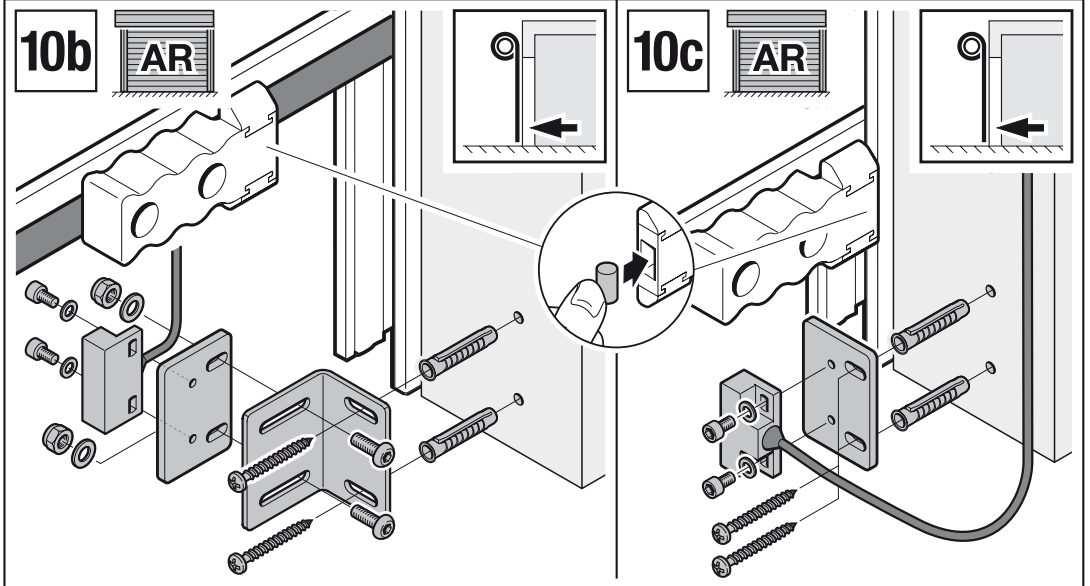
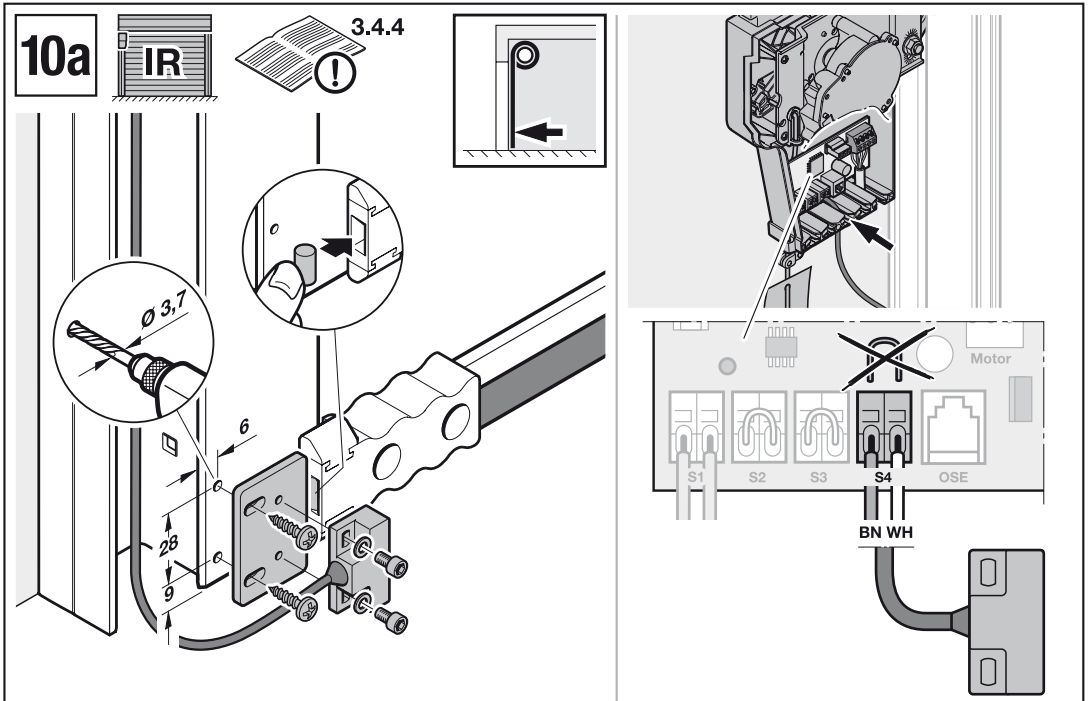
Displej	Greška / upozorenje	Mogući uzrok	Otklanjanje
 2x	Zaštitni uređaj	Prekinuta je fotočelija, nije priključena	▶ Proveriti fotočeliju, po potrebi zameniti odn. priključiti. (vidi sliku 8)
 3x	Ograničenje sile u pravcu kretanja vrata-zatvorena	Neka prepreka se nalazi u području kretanja vrata	▶ Uklonite prepreku ▶ Eventualno obrisati podatke o vratima, ponovo programirati (vidi poglavlje 4.2)
 4x	Mirno strujno kolo	Mirno strujno kolo (RSK, vidi poglavlje 3.4) je otvoreno	▶ Proverite priključene jedinice, zatvorite strujno kolo (vidi poglavlje 3.4)
 5x	Ograničenje sile u pravcu kretanja vrata-otvorena	Neka prepreka se nalazi u području kretanja vrata	▶ Uklonite prepreku ▶ Eventualno obrisati podatke o vratima, ponovo programirati (vidi poglavlje 4.2)
 6x	Greška motora	Smetnja u pogonskom sistemu	▶ Izbrišite podatke o vratima, u slučaju da greška ponovo nastupi zamenite motor (vidi poglavlje 4.2)
 7x	Greška motora Obaveštenje, nema greške	Motor još nije programiran	▶ Programirati motor (vidi poglavlje 4.1.2)
 8x	Nema referentne tačke Nestanak struje, mehaničko zaključavanje	Motoru je potrebna referentna vožnja u pravcu vrata-otvorena	▶ Referentna vožnja u pravcu vrata-otvorena (vidi poglavlje 6.7)
 13x	Napon akua za slučaj nužde	Napon akua za slučaj nužde je preizak	▶ Dalji električni pogon je moguć samo nakon povratka mrežnog napajanja (vidi poglavlje 3.3.5)
 14x	Vodovi	Greška u spoju prema priključnoj platini u motoru	▶ Proveriti priključak i vodove ▶ Zameniti priključnu platinu motora



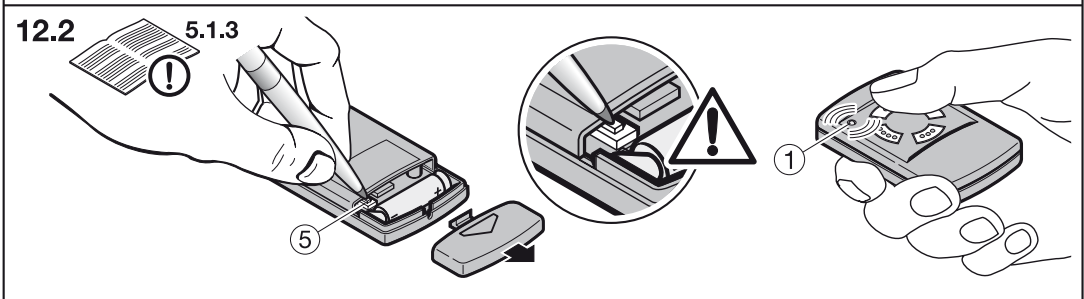
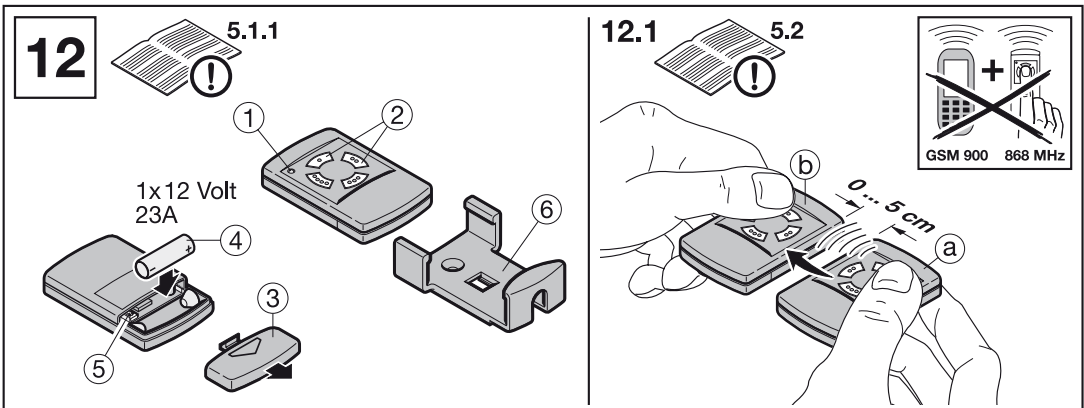
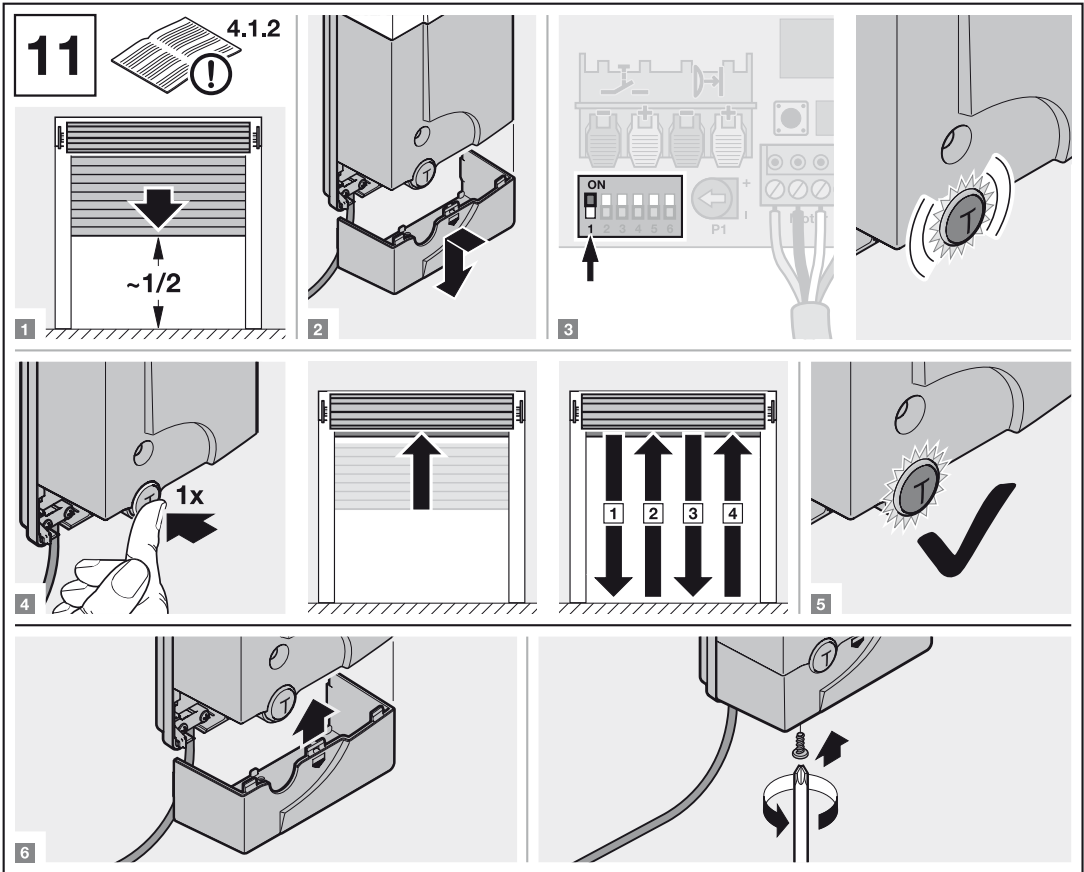


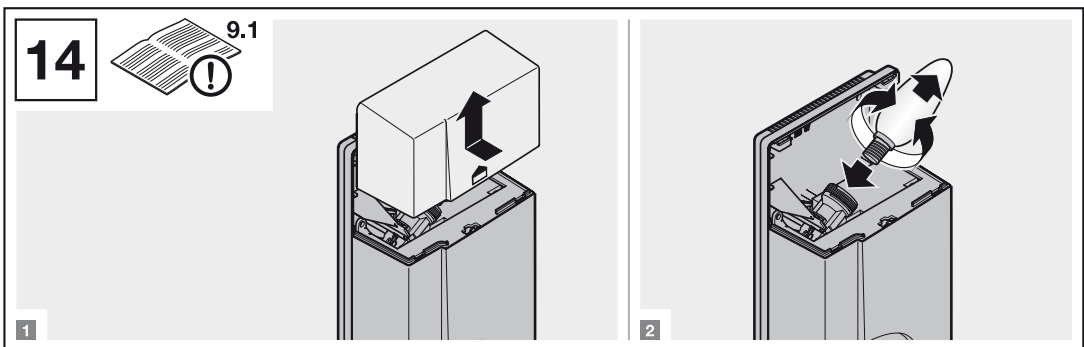
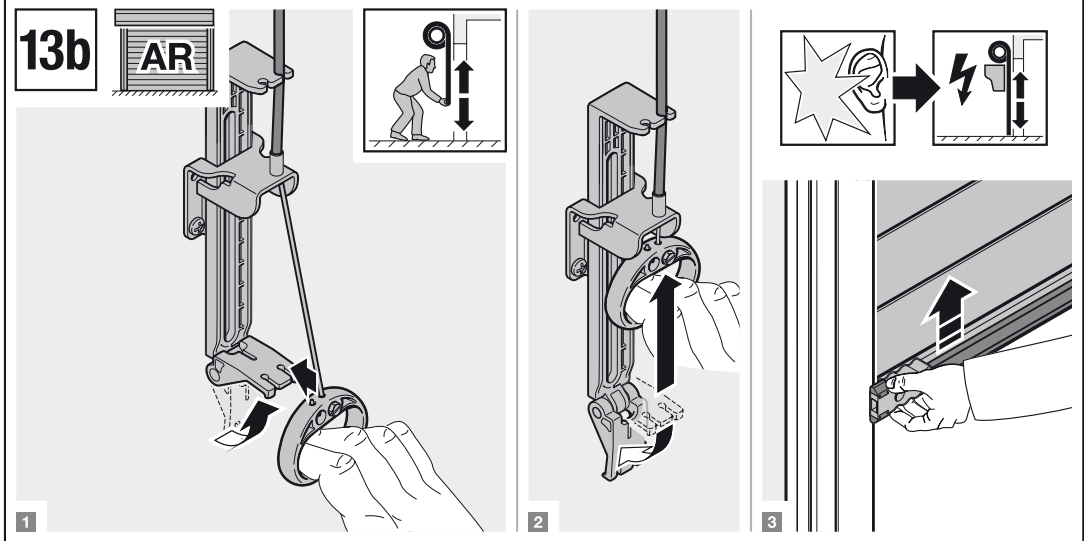
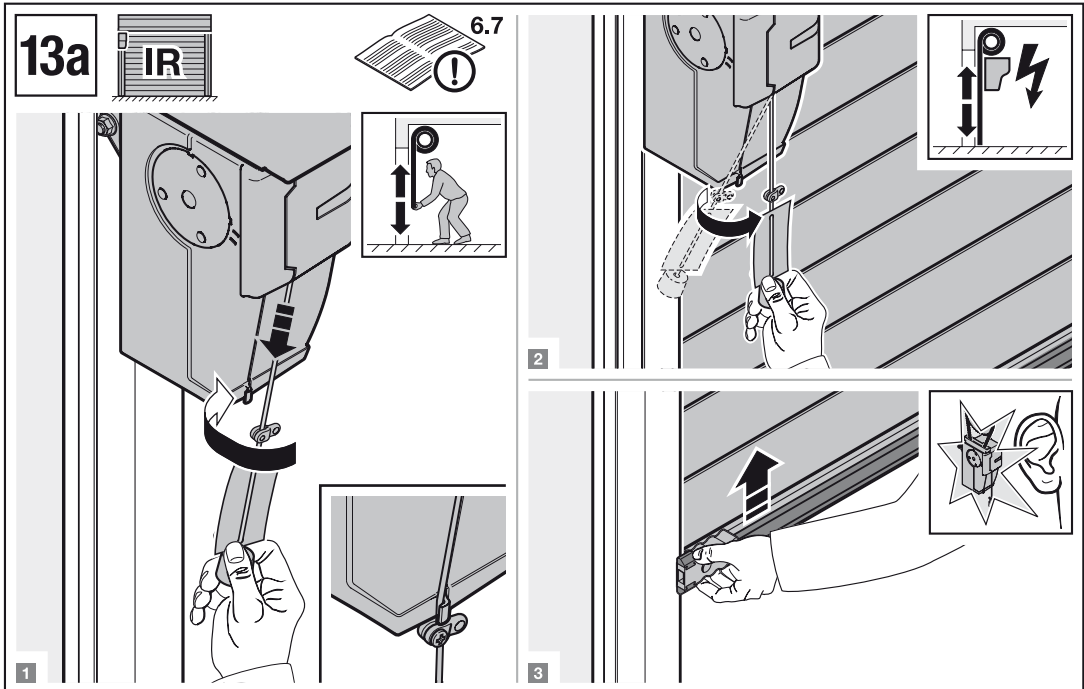














TR10A075-A RE / 02.2012

## **RollMatic**

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft  
Upheider Weg 94-98  
D-33803 Steinhagen  
[www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)