

**ES200 Easy**

**DORMA**

**Manuale di installazione  
Messa in servizio  
Uso e manutenzione**

Dorma GmbH & Co. KG  
Breckerfelder Str. 42-48  
58256 Ennepetal  
**Germany**

in qualità di costruttore responsabile per il seguente prodotto:

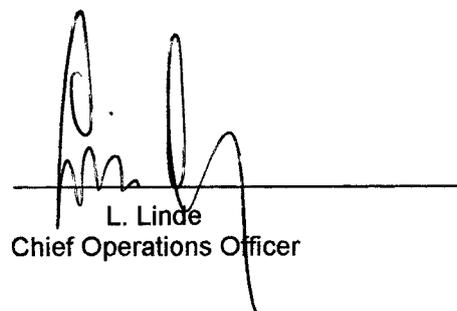
azionamenti  
**ES200 Easy, ES200, ES200-2D**

con la presente dichiara che il prodotto sopra menzionato risponde alle normative costruttive, ed è fabbricato secondo le indicazioni di sicurezza dettate dalle direttive del Consiglio Europeo per l'armonizzazione delle prescrizioni legali dei paesi membri della CE:

- 73/23/EWG/EEC/CCE Direttiva per le Basse Tensioni
- 89/106/EWG/EEC/CEE Prodotti di costruzioni
- 89/336/EWG/ECC/CEE Compatibilità elettromagnetica
- 98/37/EG Direttiva macchine

In prospettiva dei paragrafi attinenti il nostro prodotto, questa dichiarazione è basata sulle applicazioni delle seguenti norme:

Norme europee armonizzate:	<input checked="" type="checkbox"/> EN 292-2	<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000 - 3 - 2	<input type="checkbox"/> EN 1154
	<input checked="" type="checkbox"/> EN 954-1	<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000 - 3 - 3	<input type="checkbox"/> EN 1155
	<input type="checkbox"/> EN 61000 - 6 - 1	<input checked="" type="checkbox"/> EN 55022	<input type="checkbox"/> EN 1158
	<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000 - 6 - 2	<input checked="" type="checkbox"/> EN 60335 - 1	<input type="checkbox"/> EN 1125
	<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000 - 6 - 3	<input type="checkbox"/> EN 60950 - 1	<input type="checkbox"/> EN 179
	<input checked="" type="checkbox"/> BGR232	<input checked="" type="checkbox"/> EN ISO 12100 - 1	<input type="checkbox"/>

  
 L. Linde  
 Chief Operations Officer

**CE**

Ennepetal, 14.12.2004

Reg.-Nr.:CE\_K\_0025

Dorma GmbH & Co. KG  
Breckerfelder Str. 42-48  
58256 Ennepetal  
Germany

in accordo con l'articolo 4, paragrafo 2 delle direttive macchine del Consiglio Europeo per l'armonizzazione delle prescrizioni legali dei paesi membri (98/37/EG), dichiara con la presente che

**Le Mini Drive Unit  
ES200 Easy, ES200, ES200-2D**

sono conformi a tutte le prescrizioni corrispondenti. Gli azionamenti possono essere integrati e utilizzati nei sistemi di porte automatiche in forza della direttiva sopra menzionata, a condizione che il fabbricante/installatore del sistema porta garantisca che tutti i requisiti dettati dalla direttiva macchine siano rispettati nel manufatto realizzato e rilasci una dichiarazione CE di conformità.

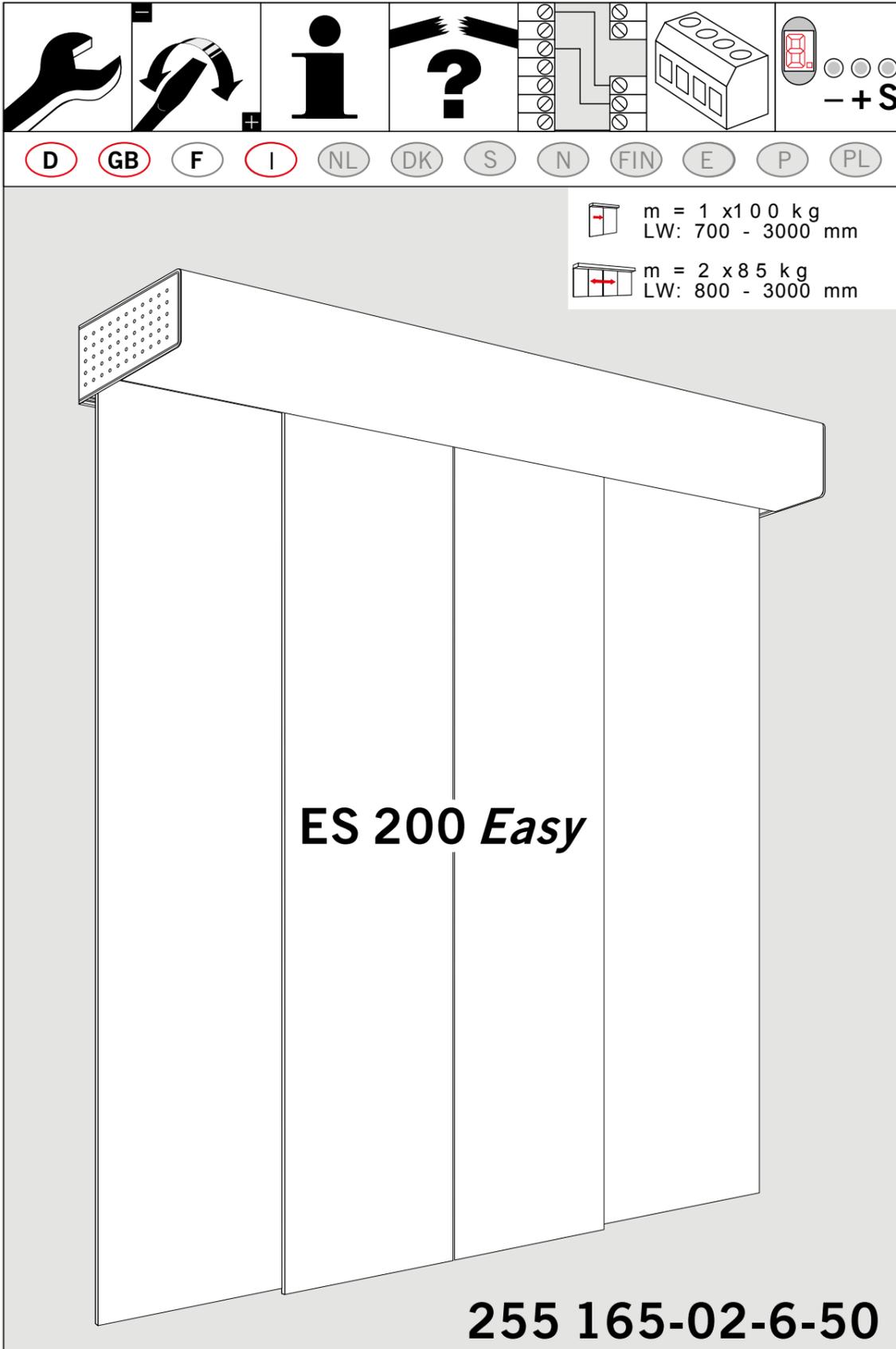
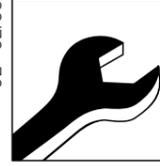


L. Linde  
Chief Operations Officer

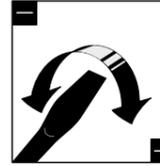
Reg.-Nr.:CE\_K\_0025



Ennepetal, 14.12.2004

WN 056410 45532  
01 11/07WN 056410 45532  
02 02/06

Montageanleitung  
 Fixing Instructions  
 Istruzioni di montaggio



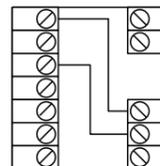
Inbetriebnahme / Einstellungen / Funktionsprüfung  
 Commissioning / Adjustment / Functional Test  
 Messa in funzione / Regolazione / Verifica del funzionameno



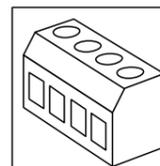
Bedienungsanleitung  
 Operating instructions  
 Istruzioni per l'uso



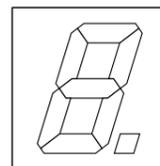
Fehlersuche / Diagnoseanzeige  
 Trouble shooting / Diagnostics  
 Istruzioni per la ricerca dei difetti/guasti



Anschlußpläne  
 Wiring diagrams  
 Diagrammi di collegamento



Klemmendefinition  
 Terminal connections  
 Conessioni



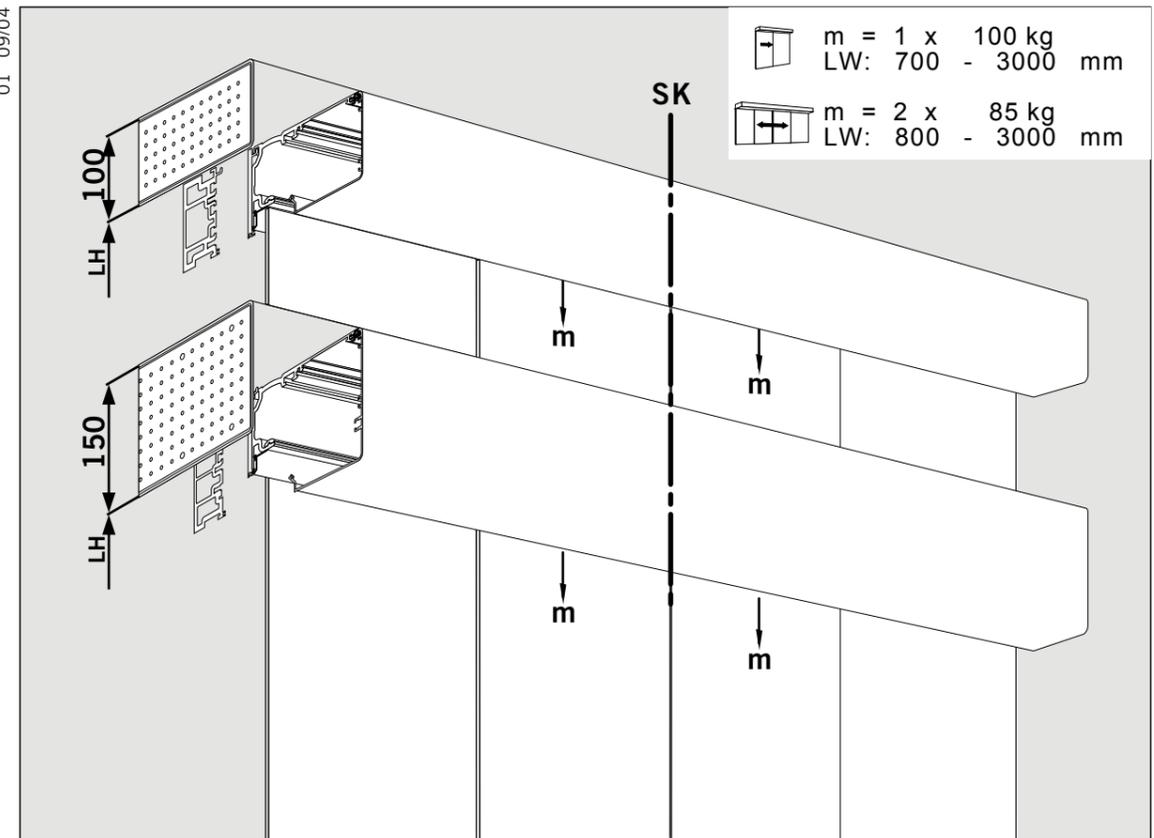
Parametrierung / Einstellung  
 Parameterising / setting  
 Configurazione



## Dati Tecnici

I

	ES 200 Easy	ES 200	ES 200-2D			
Alimentazione	230 V +/- 10% / 50 Hz					
Fusibile apparecchi	T2A	-				
Alimentazione per accessori esterni	27 V DC / 500mA	27 V DC / 2 A				
Assorbimento: max.	180 W	250 W	250 W			
		250 VA				
<b>Programmi</b> • = si						
OFF/DISINSERITO	•	•	•			
AUTOMATICO	•	•	•			
APERTURA PERMANENTE	•	•	•			
APERTURA PARZIALE	•	•	•			
SOLO USCITA	•	•	•			
<b>Dati e caratteristiche</b>						
Larghezza apertura 1 anta, in mm	700 - 3000	700 - 3000	900 - 1800			
Larghezza apertura 2 ante, in mm	800 - 3000	800 - 3000	900 - 3000			
Peso max della porta, versione 1 anta, in Kg	1 x 100	1 x 200	1 x 150			
Peso max della porta, versione 2 ante, in Kg	2 x 85	2 x 150	2 x 130			
<b>Parametri</b>						
	Campo di regolazione					
	min. - max.		min. - max.		min. - max.	
Velocità di apertura	10 cm/s	50 cm/s	10 cm/s	75 cm/s	55 cm/s	75 cm/s
Velocità di chiusura (sopra i 71 Kg)	10 cm/s	50 cm/s	10 cm/s	55 cm/s	10 cm/s	50 cm/s
Velocità lenta in APERTURA	-	-	3 cm/s	9 cm/s	3 cm/s	9 cm/s
Velocità lenta in CHIUSURA	-	-	3 cm/s	9 cm/s	3 cm/s	9 cm/s
Frenata in APERTURA	-	-	1	9	1	9
Frenata in CHIUSURA	-	-	1	9	1	9
Frenata con inversione	-	-	1	9	1	9
Tempo pausa porta aperta	0 s	30 s	0 s	180 s	0 s	180 s
Tempo pausa porta aperta Notte banca	0 s	30 s	0 s	60 s	0 s	60 s
Ritardo apertura in Notte banca			0 s	10	0 s	10
Apertura parziale	25 cm	Aperto	25 cm	Aperto	25 cm	Aperto
Spazio rallentamento in APERTURA	-	-	0 cm	30 cm	0 cm	30 cm
Spazio rallentamento in CHIUSURA	-	-	0 cm	30 cm	0 cm	30 cm
Accelerazione in APERTURA	-	-	1	9	1	9
Accelerazione in CHIUSURA	-	-	1	9	1	9
Limitazione forza di APERTURA	Auto.		50 N	310 N	50 N	310 N
Limitazione forza di CHIUSURA	Auto.		50 N	310 N	50 N	310 N



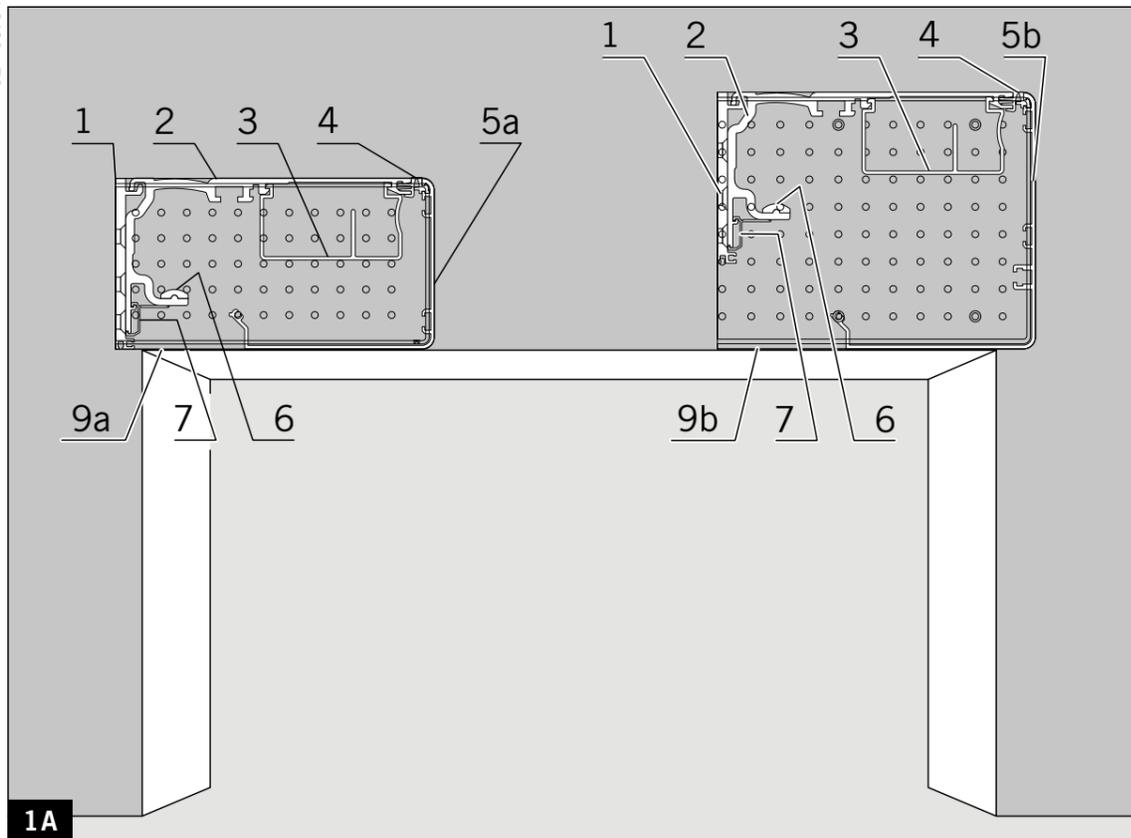
	D	GB	F	I
	messen	to measure	mesure	misurare
	sägen	to saw	scier	segare
	entgrateébarber	to deburr	ébarber	limare
	Bohren	to bore	forer	forare
	senken	to lower	chanfreiner	svasare
	schrauben	to screw	visser	avvitare
	Gewinde schneiden	to cut threads	fileter	filettare
	dübeln	to peg	cheviller	tassellare
	LM Profil	LM profile	profil LM	trave LM



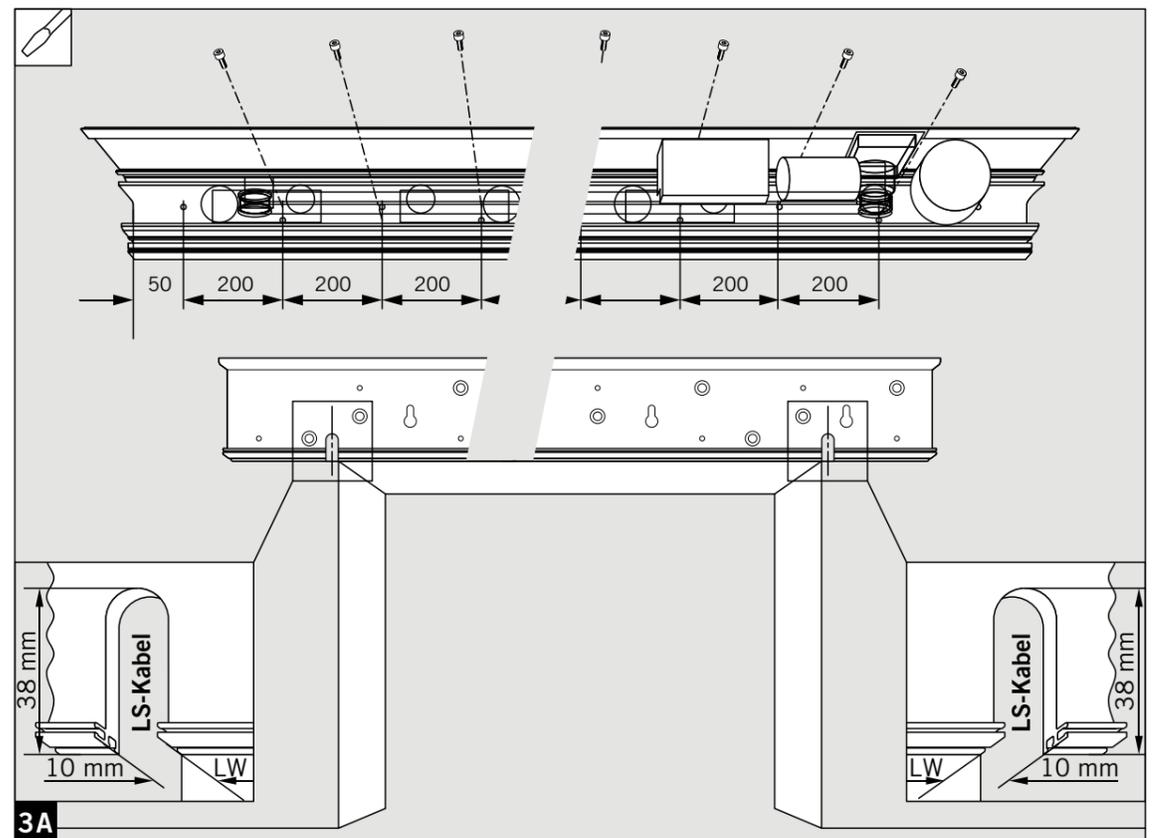
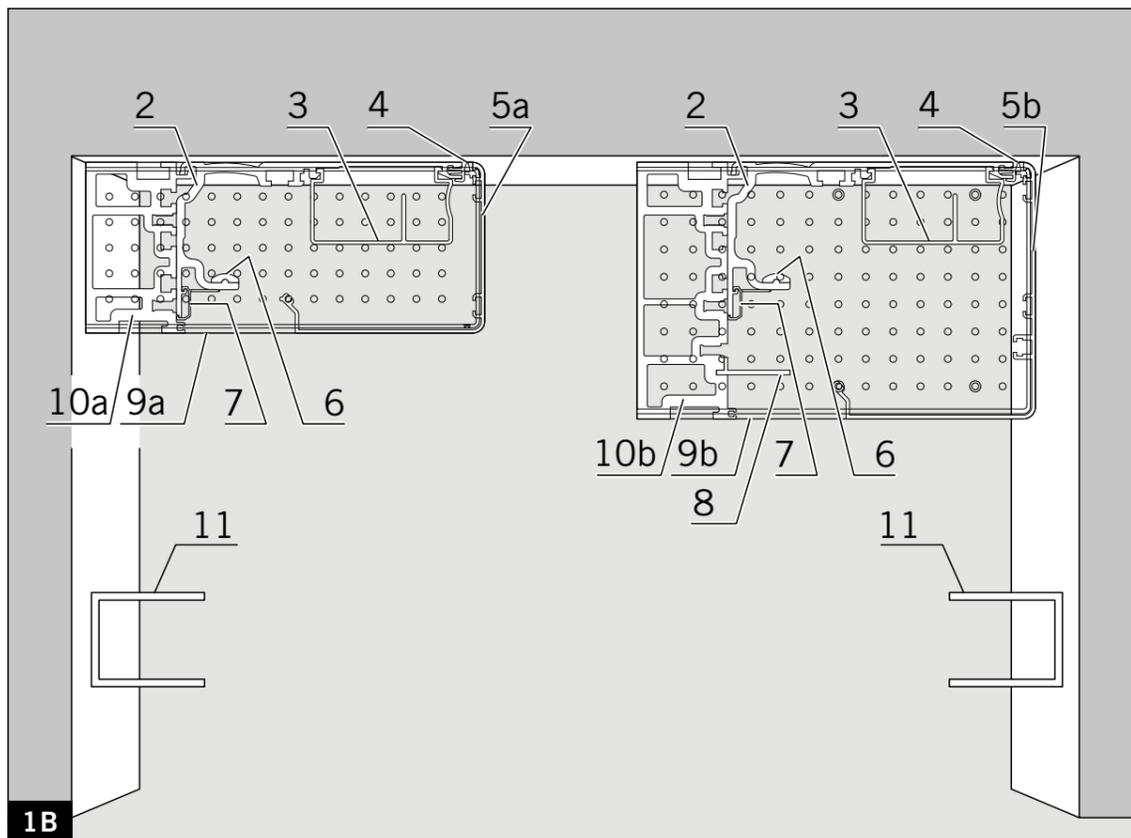
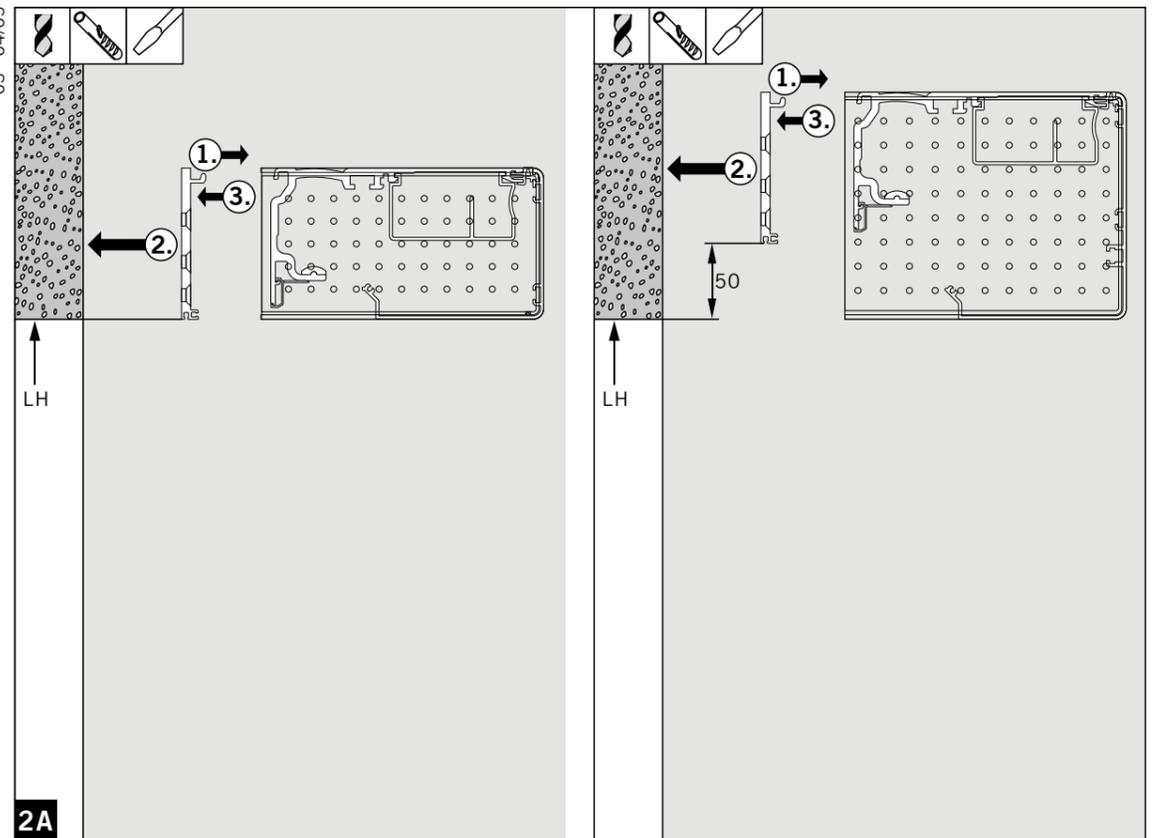
Lavorazioni su materiale elettrico devono essere eseguite esclusivamente da parte di personale debitamente formato.  
Prima dell'installazione controllare i cablaggi.  
Collegare la batteria solo al momento del collaudo.

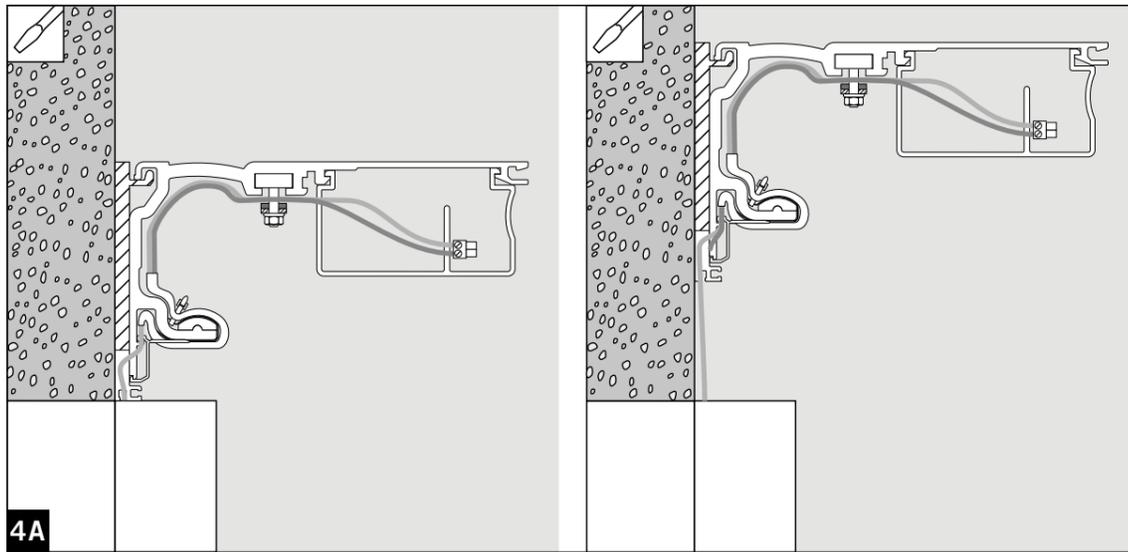


WN 056411 45532  
02 09/04

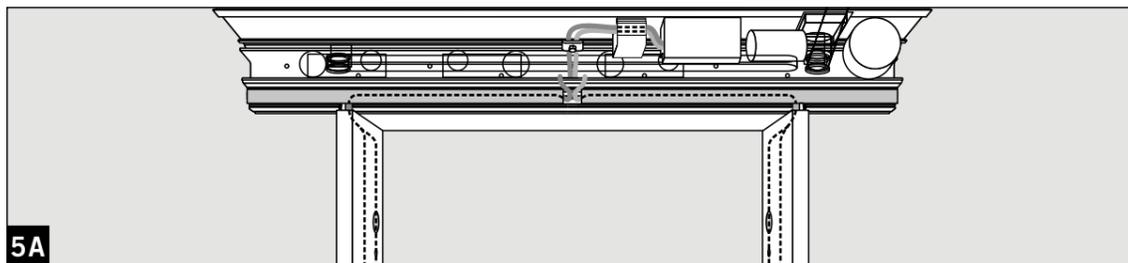


WN 056411 45532  
03 04/05

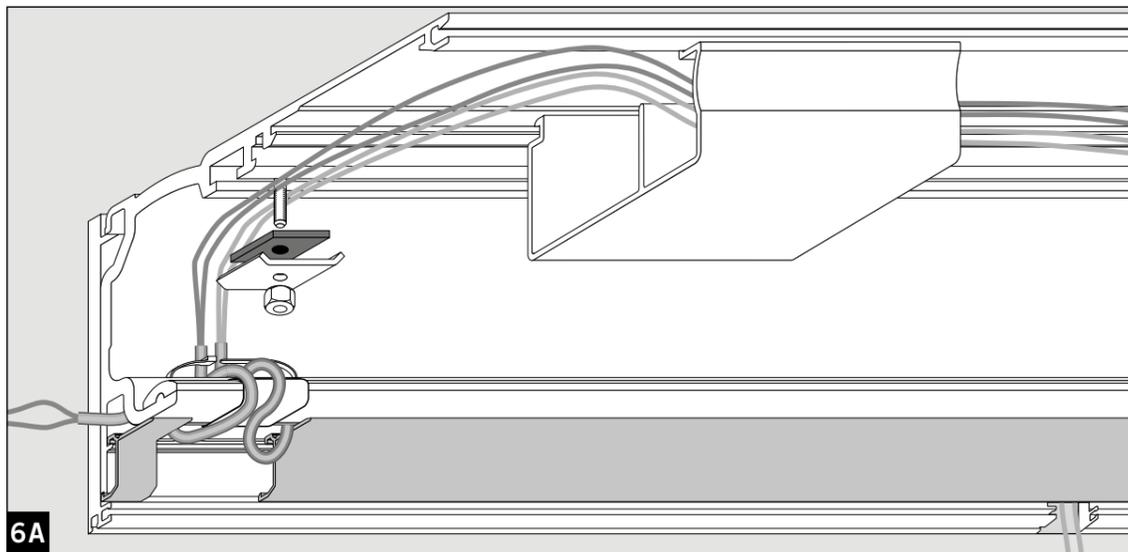


WN 056411 45532  
04 04/05

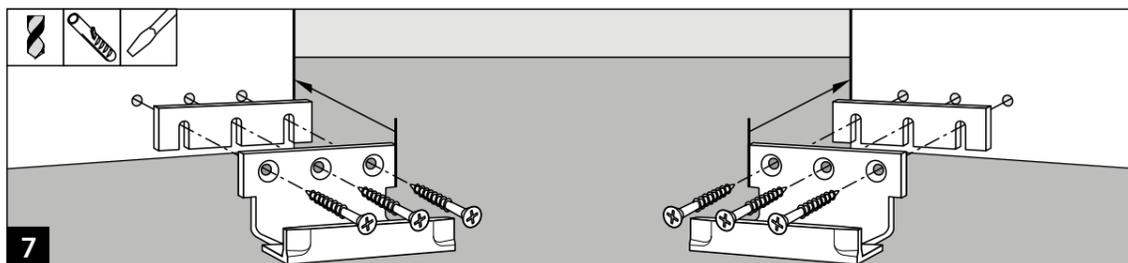
4A



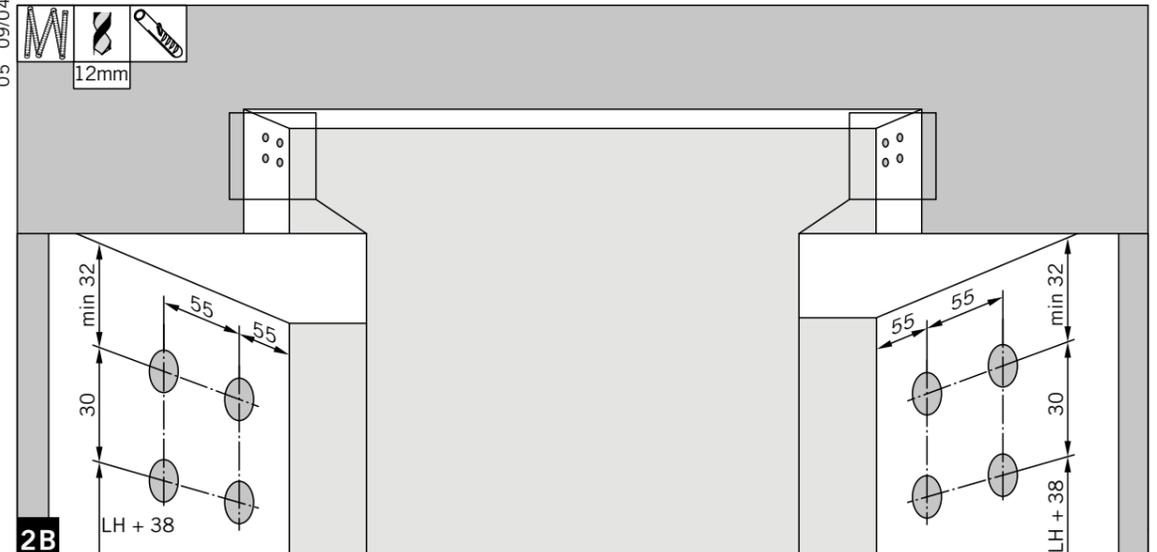
5A



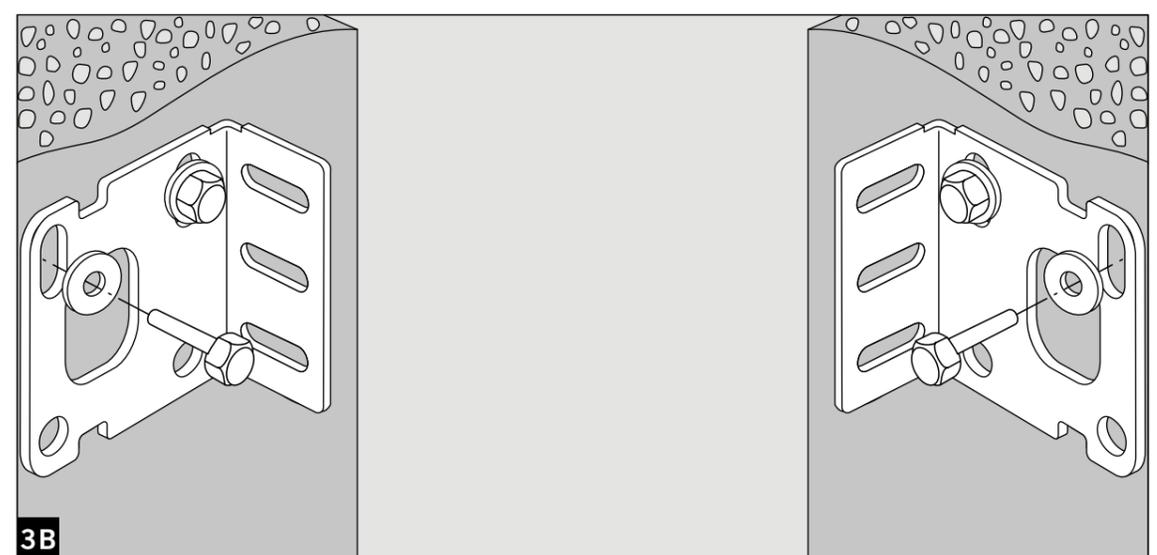
6A



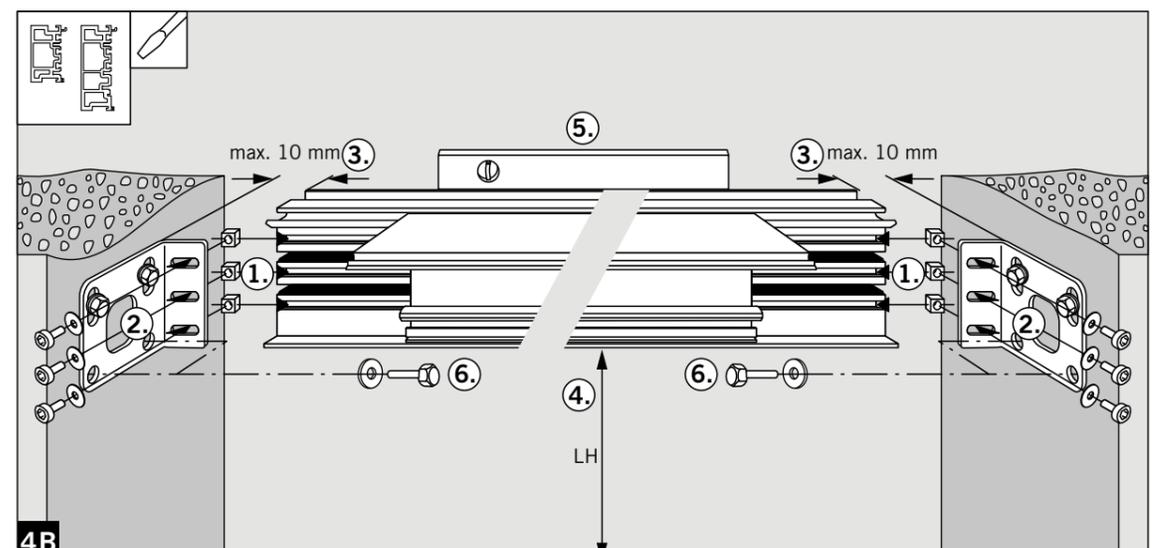
7

WN 056411 45532  
05 09/04

2B



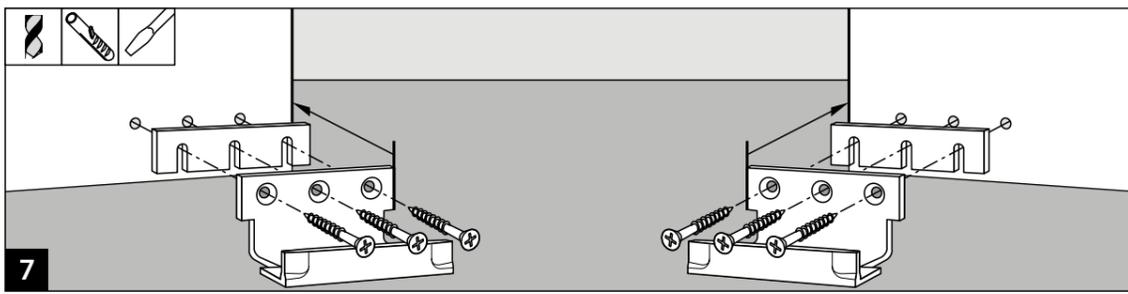
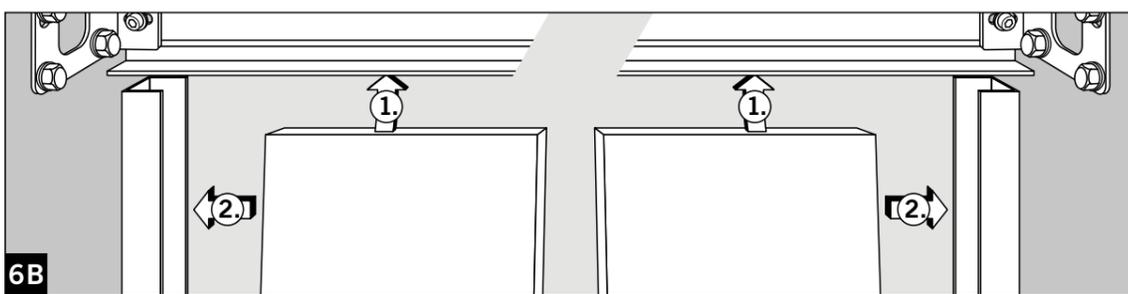
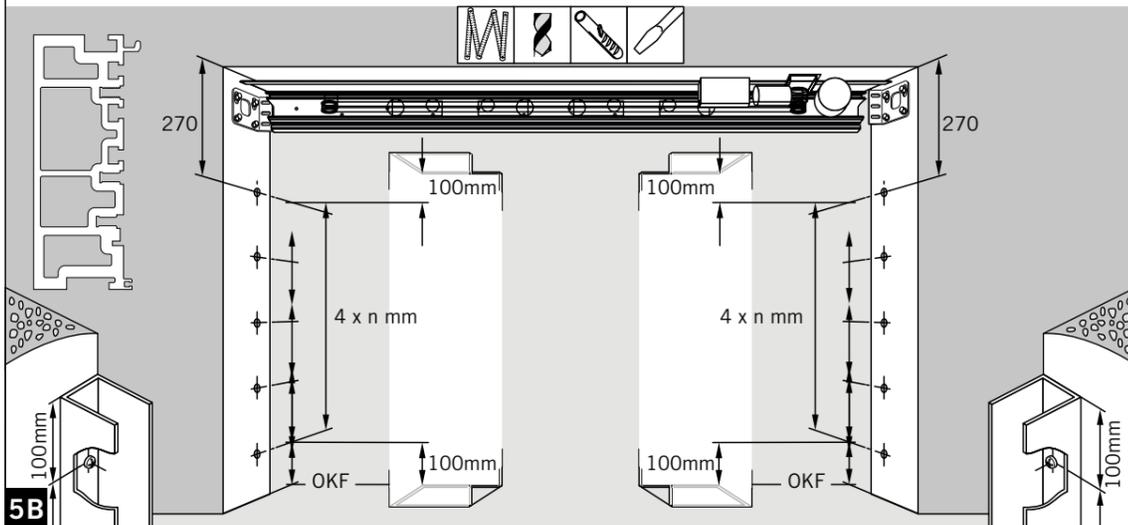
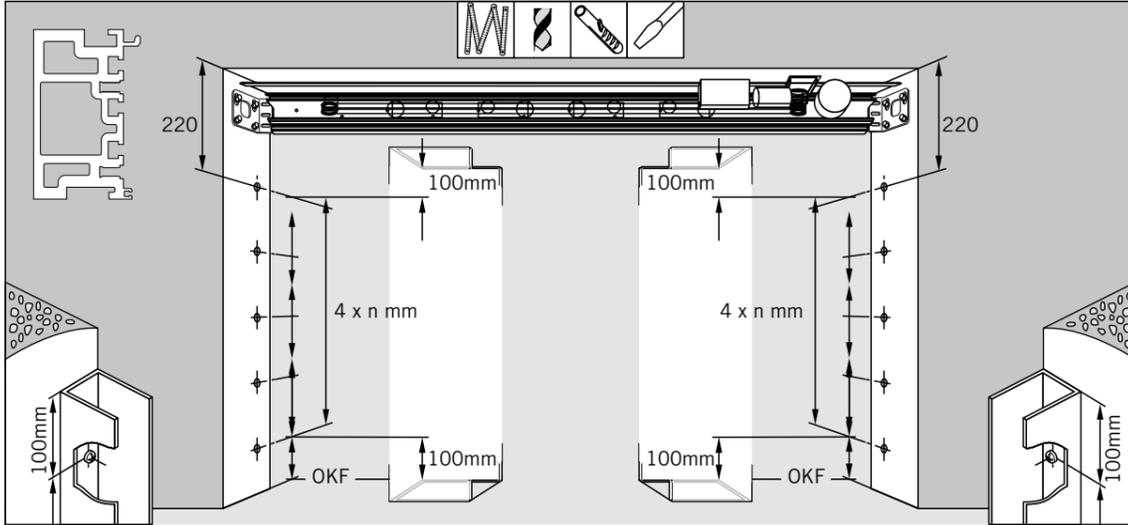
3B



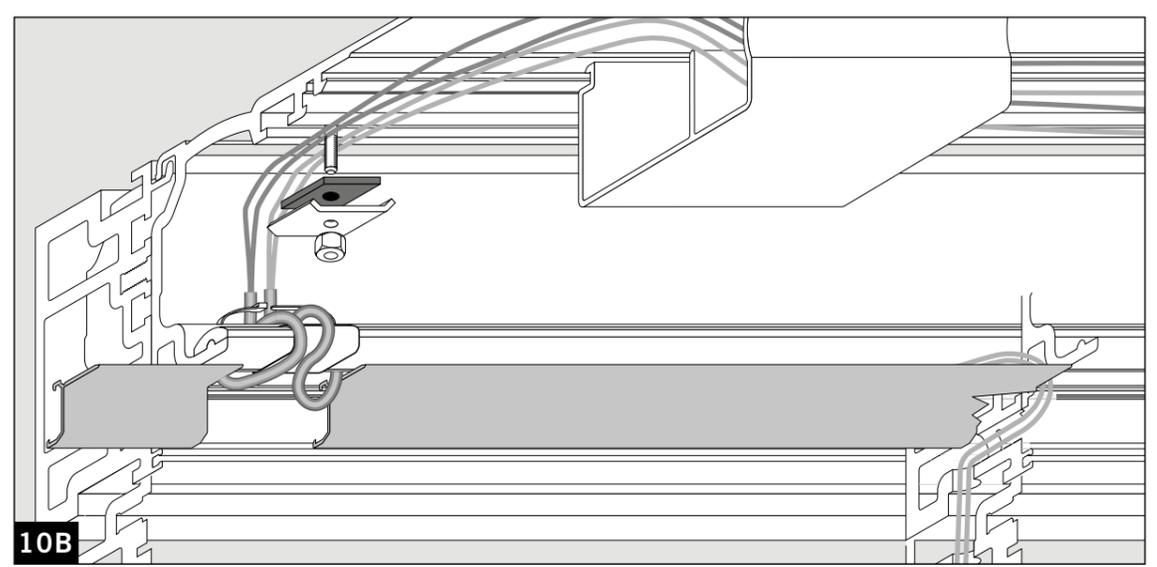
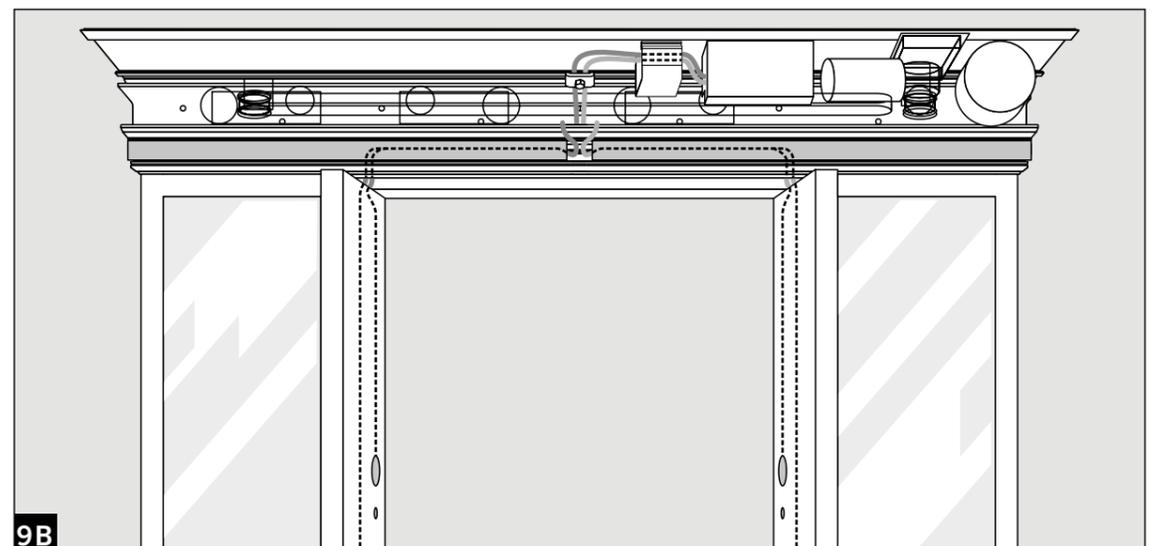
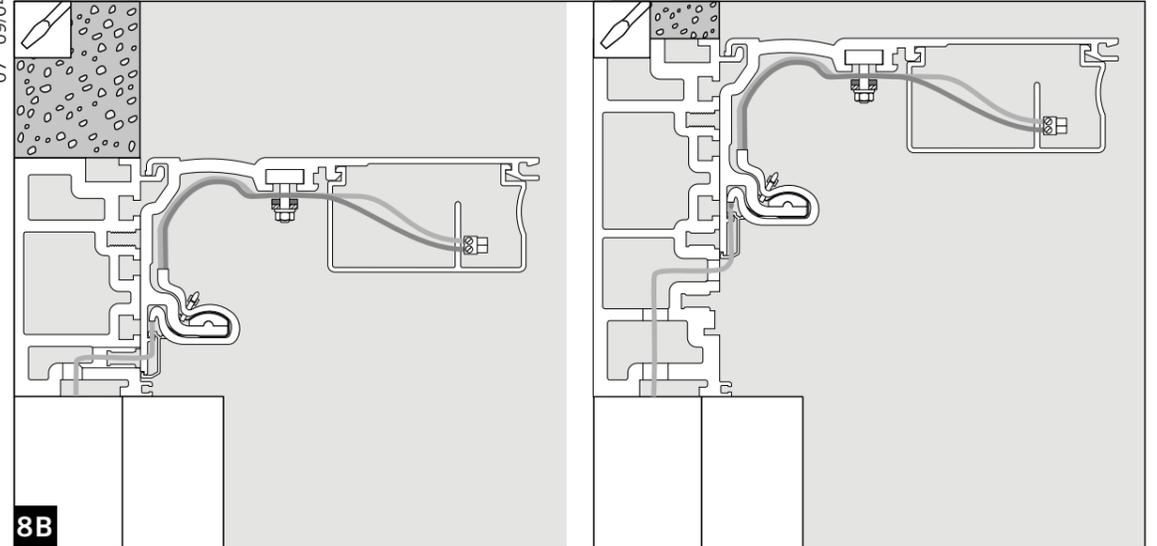
4B

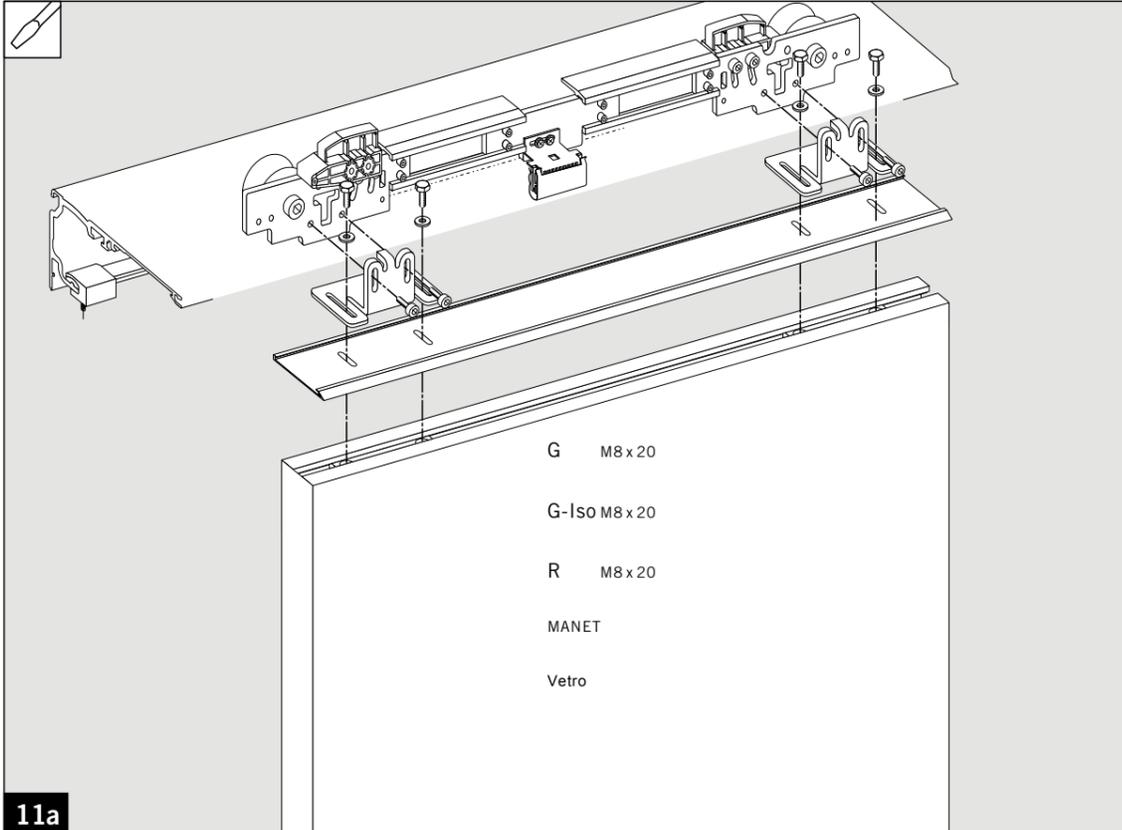
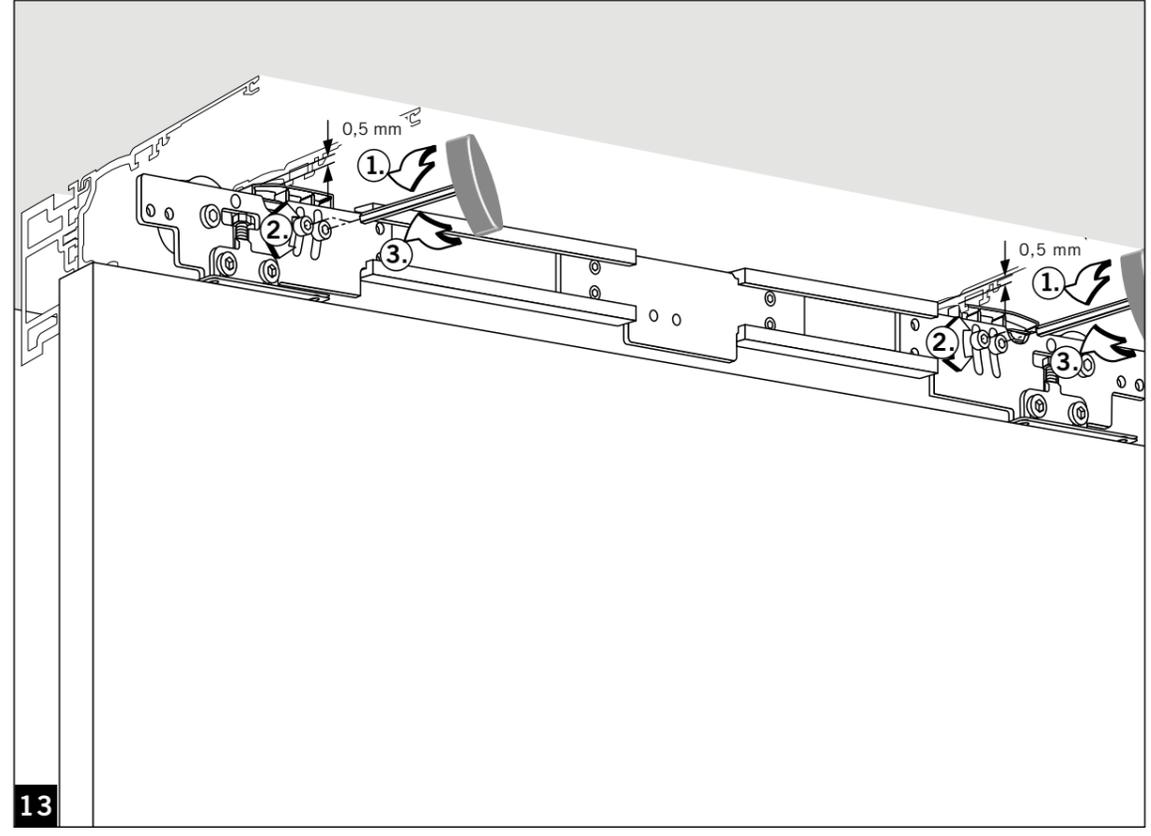
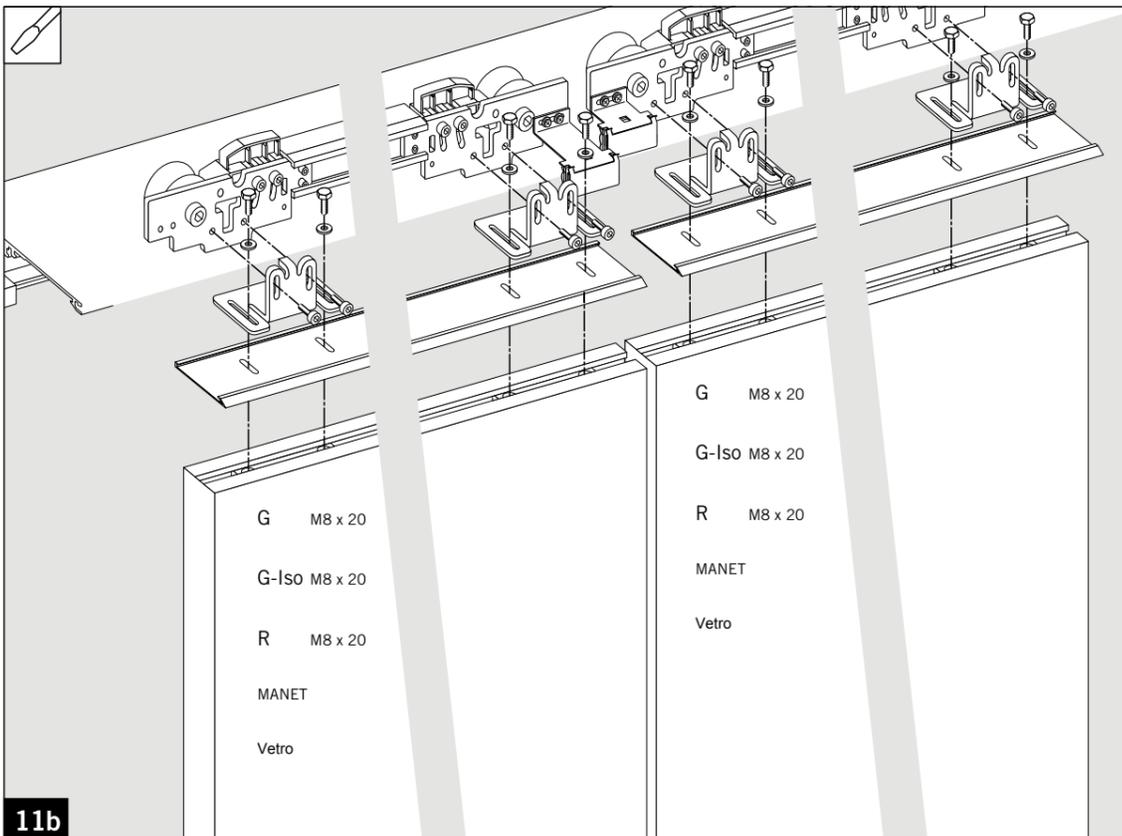
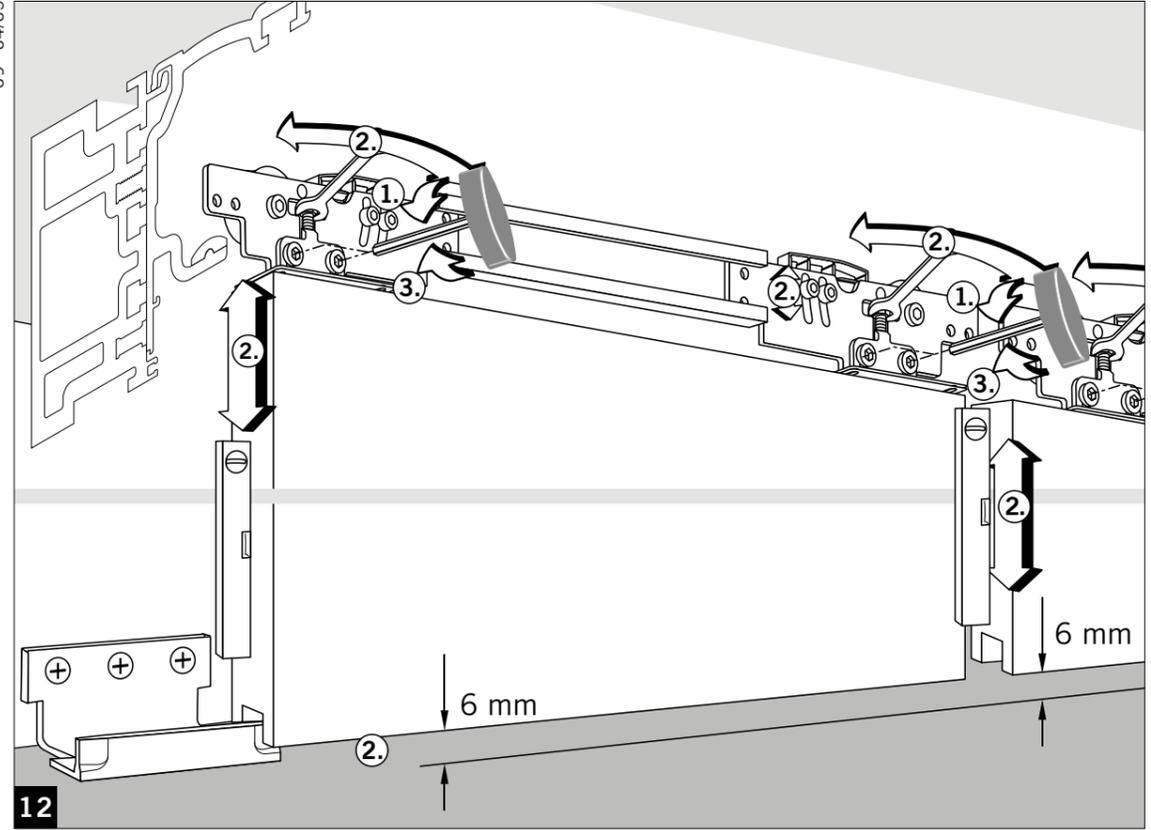


WN 056411 45532  
06 09/04



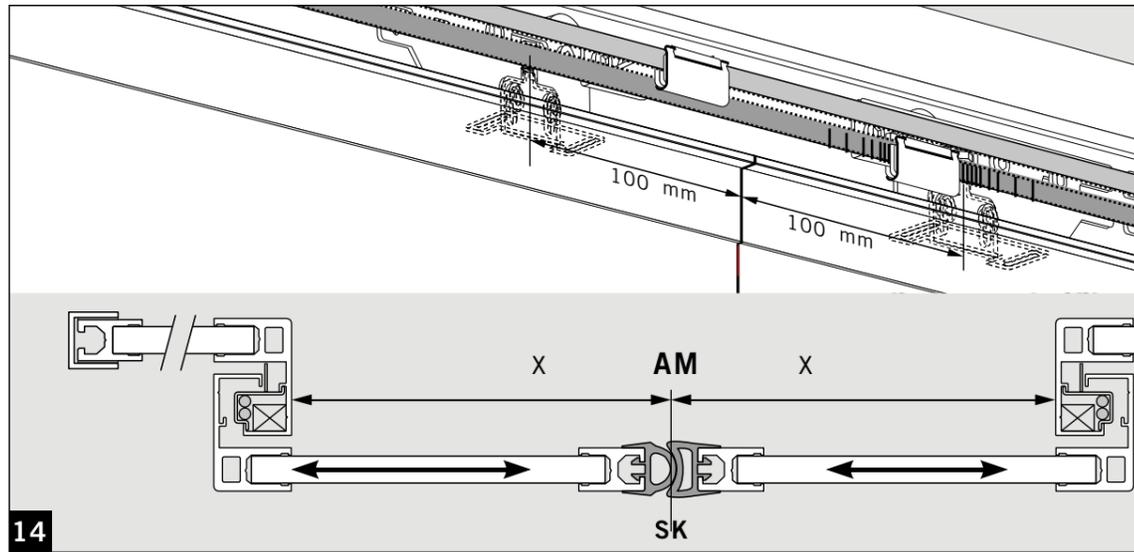
WN 056411 45532  
07 09/04



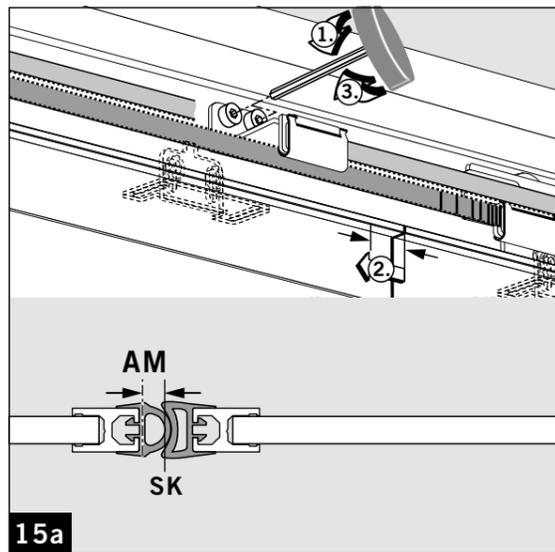
WN 056411 45532  
08 04/05WN 056411 45532  
09 04/05



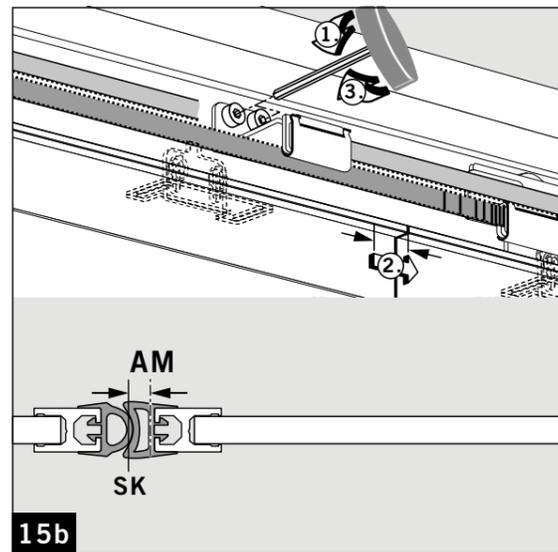
WN 056411 45532  
10 04/05



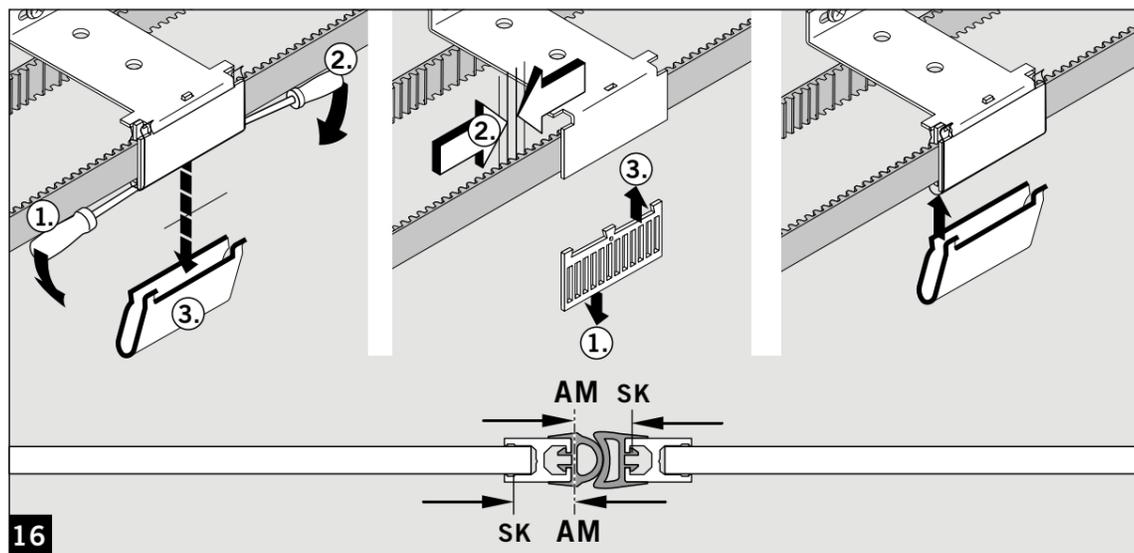
14



15a

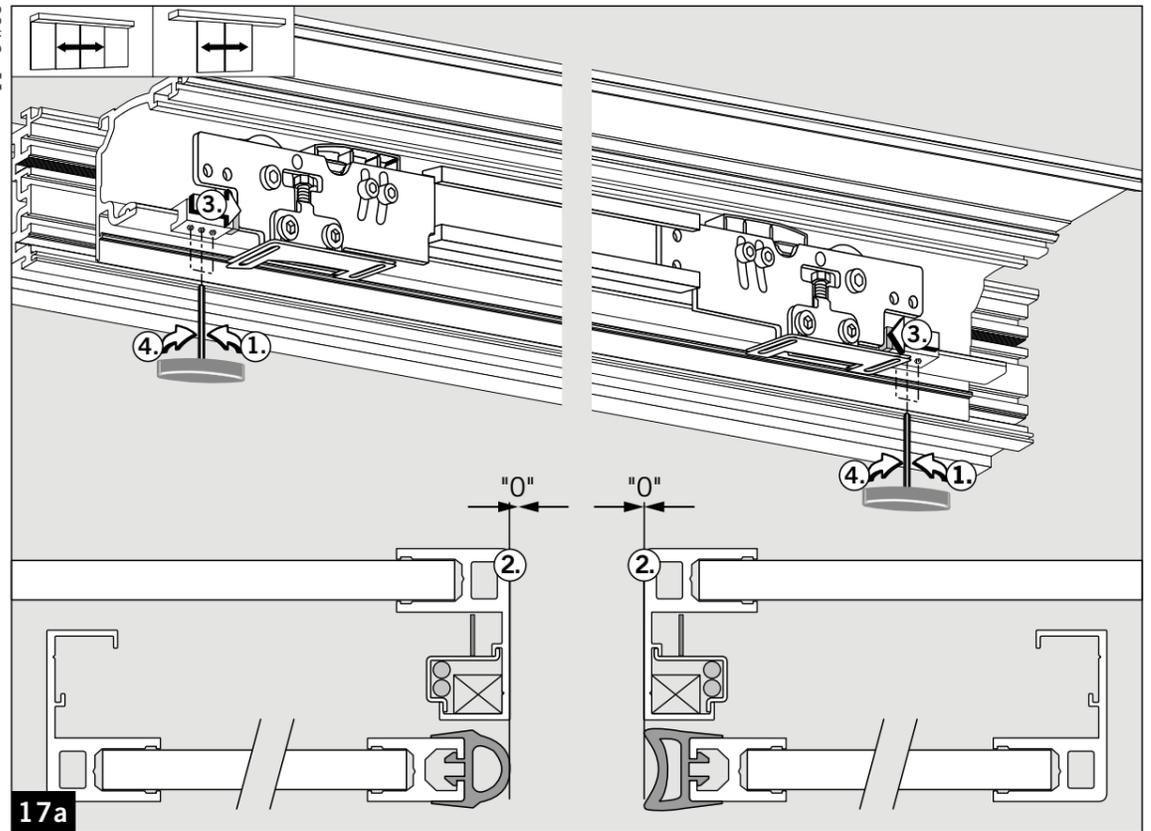


15b

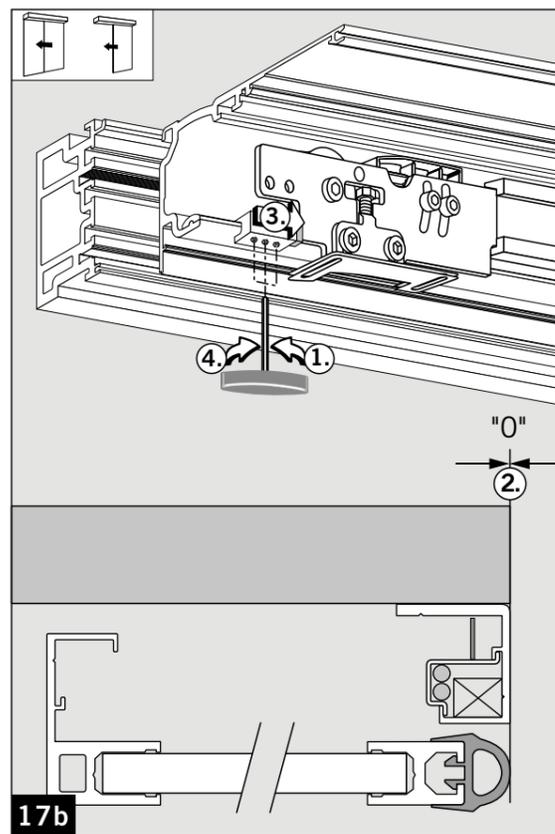


16

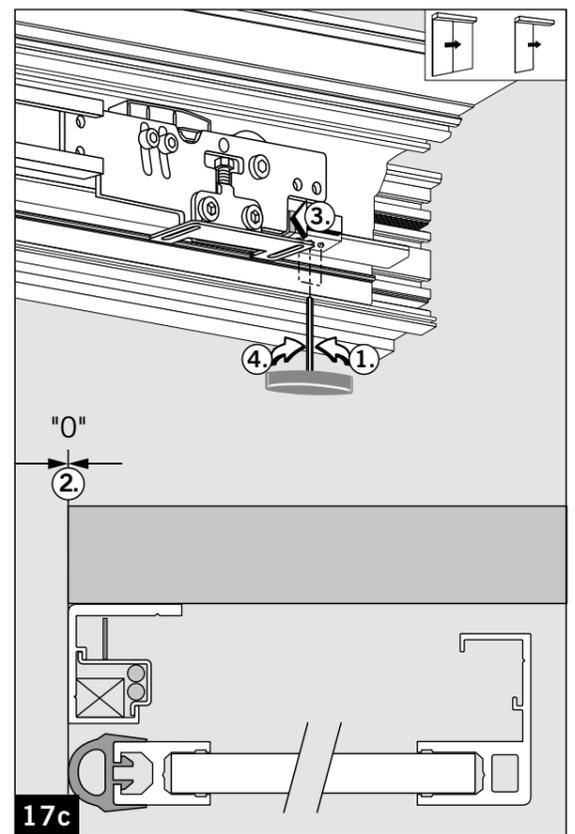
WN 056411 45532  
11 04/05



17a



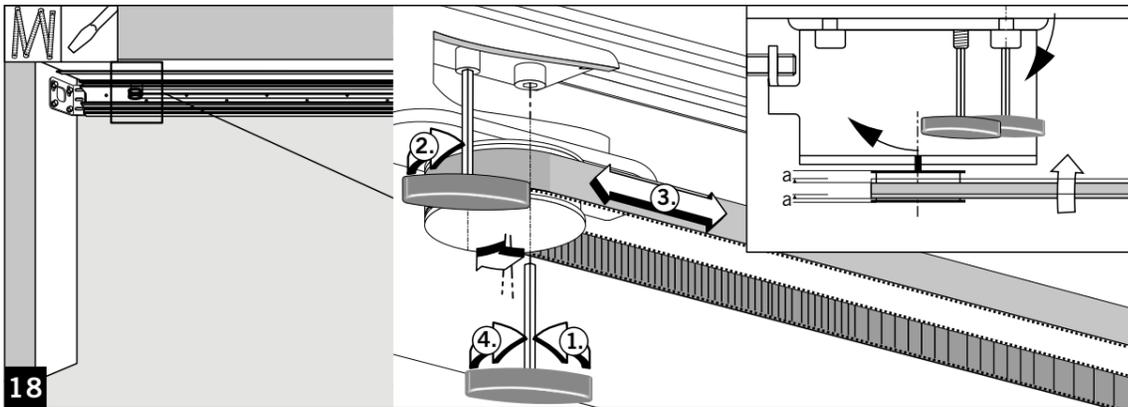
17b



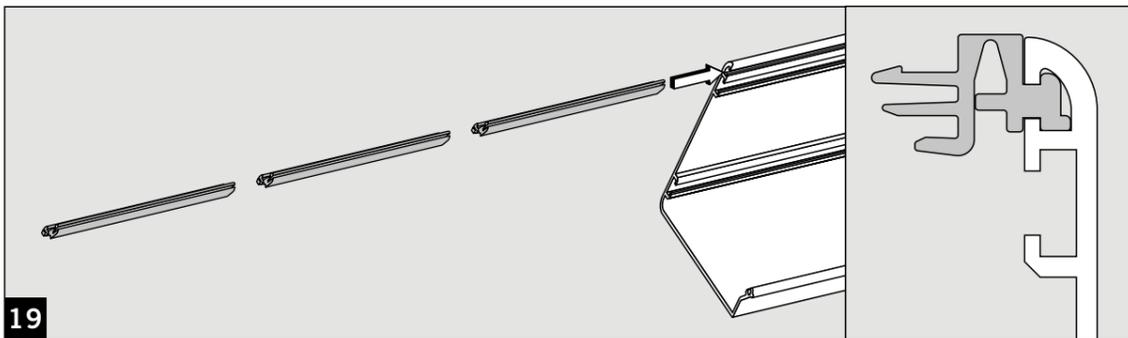
17c



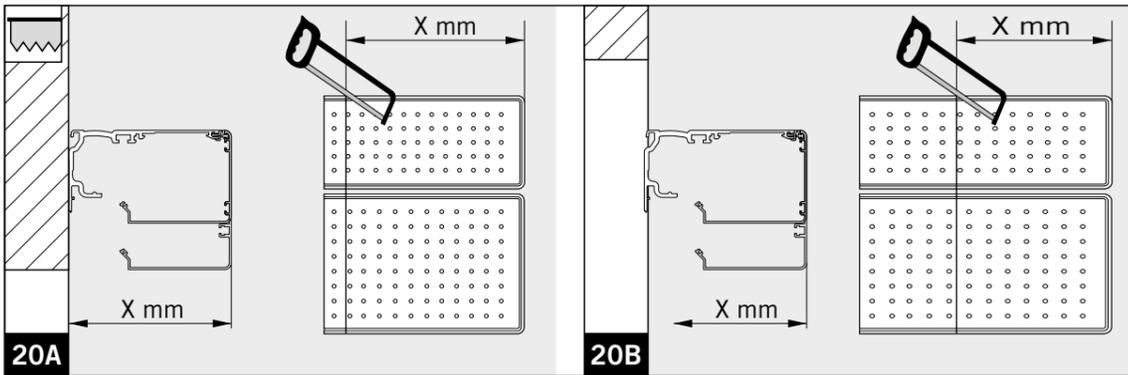
WN 056411 45532  
12 04/05



18

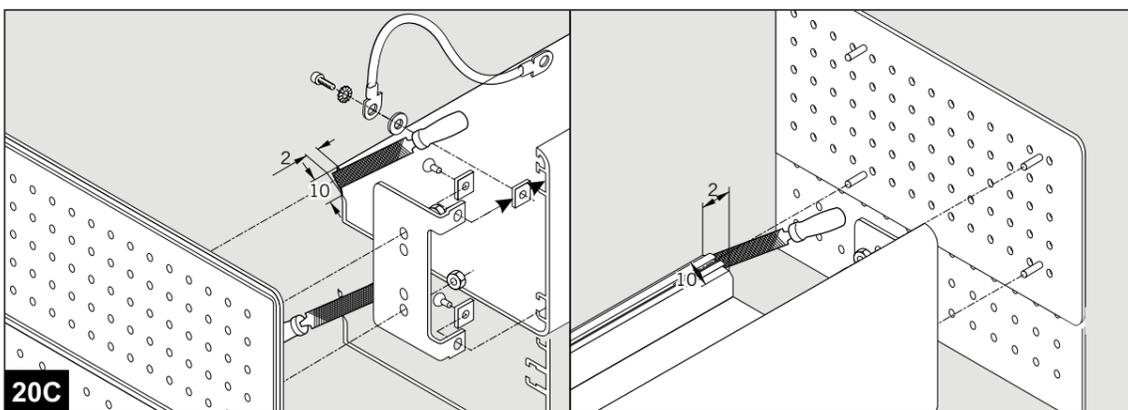


19



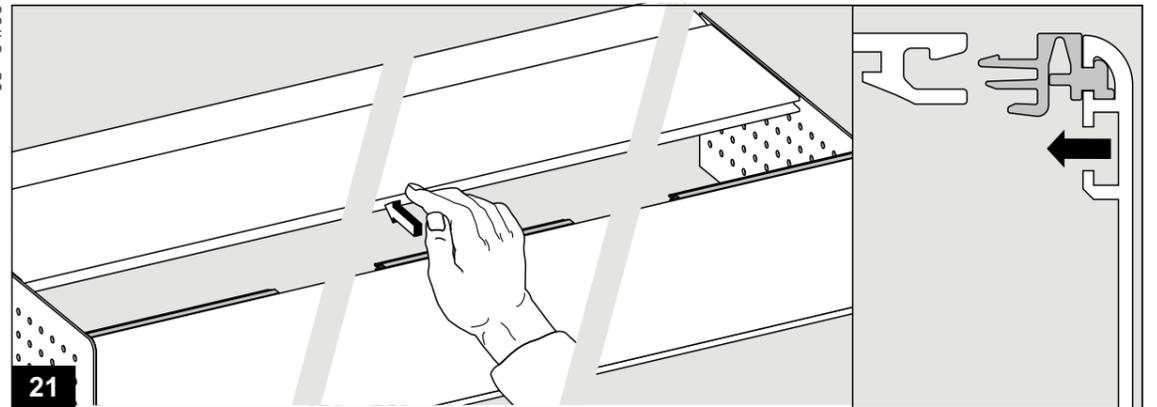
20A

20B

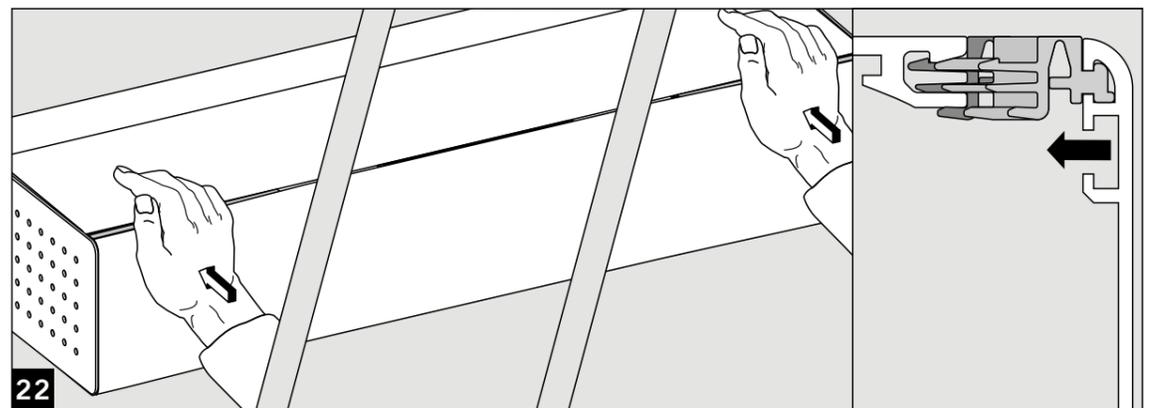


20C

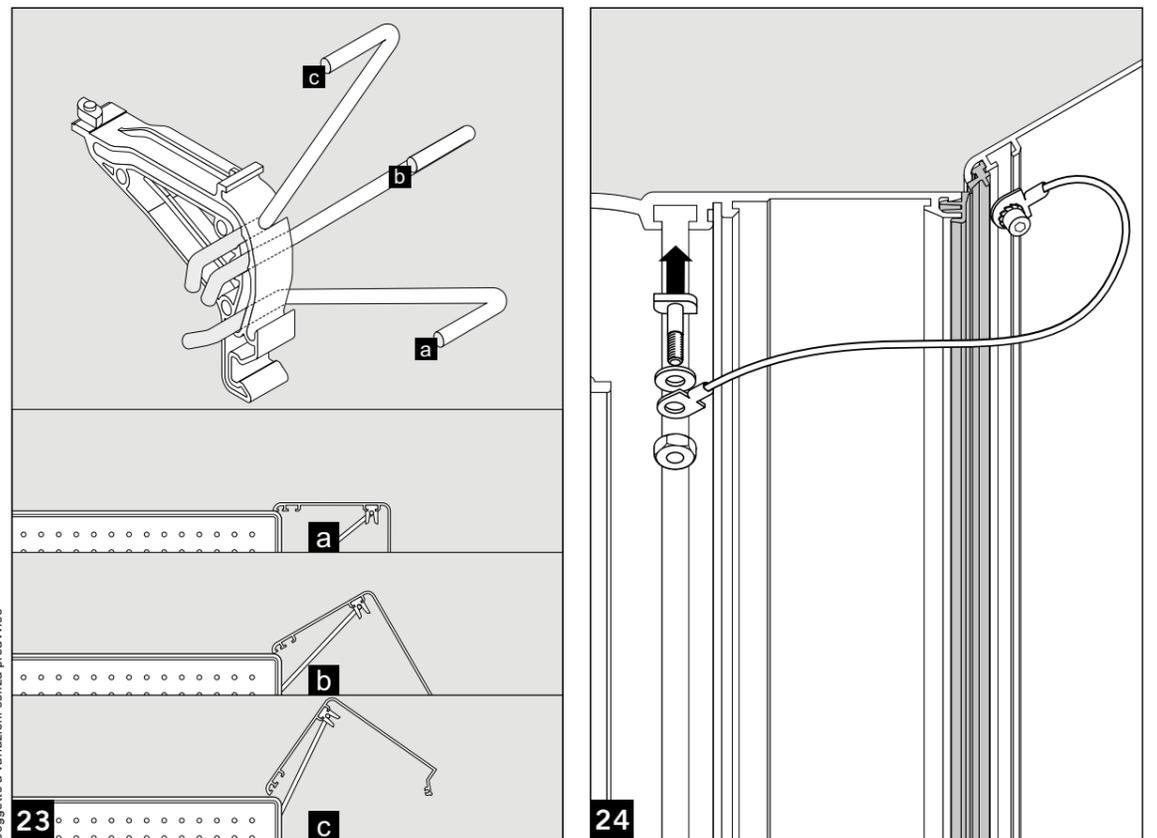
WN 056411 45532  
13 04/05



21



22



23

24



## Istruzioni di montaggio



## Messa in funzione / Regolazione / Verifica del funzionamento



## Istruzioni per l'uso



## Istruzioni per la ricerca dei difetti

I



Alimentazione elettrica (in sito) con un interruttore di protezione magnetotermico da 16 A.  
Qualunque operazione sull'impianto elettrico deve essere eseguita esclusivamente da personale tecnico qualificato e debitamente formato.

1A

Visione d'insieme - spiegazione dei pittogrammi.

Fissaggio a parete

- 1 Profilo piastra di montaggio
- 2 Profilo dell'azionamento ES 200
- 3 Profilo ad U passacavi
- 4 Profilo cerniera collegamento cassonetto
- 5a Cassonetto interno 100 mm
- 5b Cassonetto interno 150 mm
- 6 Profilo di scorrimento
- 7 Profilo di copertura fotocellule
- 9a Tappi laterali 100 mm
- 9b Tappi laterali 150 mm

1B

Fissaggio tra "muro e muro" con trave LM (in alluminio)

- 2 Profilo dell'azionamento ES 200
- 3 Profilo ad U passacavi
- 4 Profilo cerniera collegamento cassonetto
- 5a Cassonetto interno 100 mm
- 5b Cassonetto interno 150 mm
- 6 Profilo di scorrimento
- 7 Profilo di copertura fotocellule
- 8 Profilo aggiuntivo per trave in alluminio
- 9a Tappi laterali 100 mm
- 9b Tappi laterali 150 mm
- 10a Trave in alluminio 100 mm
- 10b Trave in alluminio 150 mm
- 11 Profilo ad U

## Istruzioni di montaggio

### Montaggio a parete

Deve essere eseguito adottando accorgimenti diversi, a seconda che la superficie sia in muratura o in acciaio.

Con la superficie in muratura,

2A

è necessario utilizzare tasselli ad alto carico. Questi ultimi non sono di nostra fornitura. Segnare i fori, forare, inserire i tasselli, applicare la piastra di montaggio e fissarla in posizione con viti a testa svasata.

Se la superficie è in acciaio,

3A

segnare i fori, forare e praticare le filettature; quindi applicare la piastra e fissarla con viti a testa svasata.

4A

Montare l'azionamento sulla piastra di montaggio, allinearla e stringere a fondo le viti.

5A

Inserire i cavi delle fotocellule di sicurezza, fissarli nell'apposito profilo. Collegare i cavi all'unità di comando.

6A

Utilizzare le guaine termorestringenti.

7

Montare la guida a pavimento.

Nel caso di porta senza ante laterali fisse, le guide inferiori ad U vanno fissate sulla parete o sull'elemento strutturale.

I

### 2B Montaggio tra "muro e muro" con trave LM (in alluminio)

Deve essere eseguito adottando accorgimenti diversi, a seconda che la superficie sia in muratura o in acciaio.

Con la superficie in muratura,

è necessario utilizzare tasselli ad alto carico. Questi non sono di nostra fornitura.

Segnare i fori, forare e quindi inserire i tasselli.

Se la superficie è in acciaio,

segnare i fori, praticare un foro pilota da Ø 6,8 mm ed eseguire una filettatura M 8. Gli altri fori dovranno essere da Ø 5 mm con filettatura M 6.

3B

dovranno essere da Ø 5 mm con filettatura M 6.

4B

Installazione delle staffe a parete.

Inserire i dadi quadrati nelle scanalature della trave LM. Fissare la trave LM (in alluminio), con l'azionamento sulle staffe a parete, allinearla e stringere a fondo le viti.

5B

Montaggio delle ante laterali (profilo ad U).

6B

Nel caso di porte con ante laterali fisse, queste devono essere infilate nei profili di raccordo a muro.

7

Montare la guida a pavimento.

Nel caso di porta senza ante laterali fisse, le guide inferiori ad U vanno fissate sulla parete o sull'elemento strutturale.

8B

Inserire i cavi delle fotocellule di sicurezza, fissarli nell'apposito profilo. Collegare i cavi all'unità di comando.

9B

Utilizzare le guaine termorestringenti.

10B

Pulire il binario di scorrimento.



## Istruzioni di montaggio

### Installazione delle ante scorrevoli

- 11a** con un'anta scorrevole  
**11b** con due ante scorrevoli

### Regolazione delle ante scorrevoli

- 12** Regolare la distanza in altezza tra anta e pavimento (circa 6 mm).  
 Aprire la porta ed assicurarsi che le guarnizioni centrali siano parallele alle ante laterali.  
 Chiudere la porta e poi riaprirla di qualche millimetro e verificare lo spazio fra le guarnizioni centrali per tutta l'altezza della porta per assicurarsi che vi sia un corretto parallelismo.
- 13** Sganciare i pattini antideragliamento dai sostegni e regolarli. Verificare che lo scorrimento dell'anta avvenga liberamente. Allentare i bulloni dei fori ovali diagonali del sostegno e regolare il pattino antideragliamento ad una distanza di 0,5 mm dalla parete superiore del binario scorrevole.

### Regolazioni nell'azionamento della porta scorrevole

Determinare il centro della porta (AM)

- 14** Scollegare il supporto dalla cinghia dentata dal carrello scorrevole destro (vista interna).  
**15a** Muovere entrambe le ante scorrevoli fino quando il lato di chiusura (SK) non coincide con il centro della porta (AM). Ricollegare nuovamente il supporto con la cinghia dentata al carrello scorrevole destro.  
**15b**
- 16** Per correggere le discrepanze più evidenti fra SK ed AM, spostare la cinghia dentata di un dente sul supporto.

### Regolazione dei tamponi fine corsa e dell'apertura massima.

- 17a** 1. Svitare i tamponi finecorsa a sinistra e a destra sul profilo di scorrimento.  
**17b** 2. Spostare entrambe le ante scorrevoli manualmente fino alla massima apertura e tenerle in posizione.  
**17c** 3. Spostare i tamponi finecorsa lungo il profilo di scorrimento fino ad appoggiare contro i carrelli scorrevoli ed avvitarle.

I

### Regolazione della cinghia dentata

- 18** Se la cinghia dentata sfrega eccessivamente sulle flange della puleggia, causando troppo rumore, è necessario regolarla nuovamente.  
 Allentare le viti di fissaggio della puleggia di rinvio e quindi stringere maggiormente le viti o allentarle fino a quando la cinghia non scorrerà nuovamente in posizione centrale sulla puleggia di rinvio.



Collegare tutti i dispositivi elettrici seguendo le indicazioni dello schema elettrico e dei diagrammi elettrici.

Assemblare gli accessori seguendo le indicazioni che accompagnano ogni prodotto.

- 19** Inserire le cerniere in plastica nel cassonetto di copertura interno.

**20A**  
**20B**  
**20C**

- 21** Collegare l'altra parte delle cerniere al profilo dell'azionamento facendo pressione in modo il dispositivo a scatto si agganci.

- 23** Collegare gli accessori di fissaggio cassonetto al profilo di scorrimento e chiudere il cassonetto di copertura per verificare il corretto montaggio.  
**24** Aprire il cassonetto di copertura e collegare il cavo di messa a terra.

## Messa in funzione / Regolazione / Verifica del funzionamento



E' necessario predisporre una linea di alimentazione elettrica con un interruttore di protezione magnetotermico da 16A (non in dotazione).  
 Utilizzare cavi elettrici con doppio isolamento non utilizzare cavo piatto, la lunghezza dei cavi da utilizzare per i componenti non deve superare la lunghezza di 30 mt.  
 Qualunque operazione sull'impianto elettrico deve essere eseguita esclusivamente da personale tecnico qualificato e debitamente formato.

### Accettarsi che:

- Il montaggio dell'azionamento è stato completato correttamente.
- La messa a terra deve essere collegata.
- Le fotocellule di sicurezza devono essere collegate.
- I componenti forniti separatamente, quali il selettore di programmi, gli impartitori di impulsi, il bloccaggio elettromeccanico, devono essere collegati correttamente.
- I tamponi finecorsa devono essere regolati in modo che, al raggiungimento della massima apertura, entrambe le ante scorrevoli siano a contatto con i tamponi finecorsa e che, quando la porta è chiusa, né le ante scorrevoli né le ante fisse urtino contro il profilo della guarnizione.
- La porta deve scorrere liberamente: controllare le viti di connessione della cinghia dentata **11B** e sostituirle se necessario (M6 x 10).

### Messa in funzione

- Portare manualmente le ante della porta a metà corsa
- Ruotare il selettore di programma su AUTOMATICO.
- L'interruttore di emergenza (EMERGENCY STOP) non deve essere azionato.

Inserire la spina di alimentazione e successivamente connettere la batteria d'emergenza (entro max 8 secondi)



La porta deve eseguire un ciclo di chiusura.  
 Se la porta inizia un ciclo di apertura: premere il tasto (-) dell'unità di controllo fino a quando la direzione di movimento si inverte, o staccare i collegamenti principali, invertire le polarità del motore e ripetere la procedura di avviamento.  
 Il senso di lettura dell'encoder viene memorizzato solo durante l'operazione del primo ciclo di funzionamento (inizializzazione).

Se la porta esegue un ciclo di chiusura, procedere con il ciclo di apprendimento partendo con la porta chiusa.

### Prego notare:

Le fotocellule e d i rilevatori di presenza sono disabilitati durante il ciclo di apprendimento, che dovrà essere eseguito senza interruzioni.  
 In caso di errore durante questa procedura, il ciclo di apprendimento sarà interrotto e dovrà essere eseguito nuovamente.

Esecuzione del ciclo di apprendimento

### ES 200 Easy:

- premere il tasto SELECT per 3 sec.
- la porta inizia il ciclo di apprendimento
  - il display illumina a turno i segmenti fino a 7
  - la porta accelera per determinare il peso della porta
  - la porta si apre lentamente per determinare l'ampiezza d'apertura

### ES 200 Easy:

la porta si chiude a bassa velocità. I parametri d'apertura sono ora memorizzati ed un 8 lampeggia due volte sul display dei 7 segmenti.

Durante il ciclo di apprendimento la versione del software è evidenziata sul display.

Esempio: versione 3.20 =

I seguenti parametri devono essere controllati e modificati se necessario.

**Settaggio: istruzioni operative di parametrizzazione.**

**Eseguire le correzioni con l'aiuto delle istruzioni di parametrizzazione e del display sulla centralina**

**menù P:** modo di programmazione - **settaggio originale = 0**

**menù A:** operazioni di emergenza (tramite batteria ricaricabile) **settaggio originale = 0**

**menù r:** azione di chiusura a seconda della posizione del programmatore nte - **settaggio originale = 0**

**menù L:** tipo di bloccaggio - **settaggio originale = 1**

**menù n:** standard, settaggio del modo operativo **settaggio originale = 0**

**menù b:** tipo motore - **settaggio originale = 1**



## Messa in funzione / Regolazione / Verifica del funzionamento I

### Regolazione

L'unità di comando è già pre-settata, ovvero ottimizzata per svolgere le applicazioni più frequenti. Qualora siano necessarie delle regolazioni diverse da quella già impostate, queste devono essere effettuate con il supporto dell'unità di comando. Per sapere come, si prega di consultare le istruzioni di parametrizzazione dell'unità di controllo (WN 056428 45532).

#### Ripristino delle impostazioni di base

- Scollegare l'alimentazione elettrica
- Scollegare le batterie
- Ruotare il selettore di programma su 'AUTOMATICO'
- Ricollegare prima la spina di alimentazione e premere il pulsante 'SELECT' e tenendolo premuto fino a quando la porta inizia a chiudersi poi inserire la batteria entro 8 secondi
- La porta si chiude e si avvia il ciclo di apprendimento

#### Impostazione dell'apertura parziale

La larghezza dell'apertura della porta può essere regolata a seconda della necessità.

Con la porta in posizione chiuso ruotare il selettore di programma su 'APERTURA PERMANENTE':

- la porta si apre a velocità molto ridotta.
- Una volta raggiunta la larghezza di passaggio desiderata, ruotare il selettore di programma su 'APERTURA PARZIALE'.
- La porta si ferma e memorizza la posizione raggiunta come la nuova larghezza di apertura.



**L'immissione del programma "APERTURA PARZIALE" deve essere utilizzato con estrema attenzione. La larghezza minima dell'apertura parziale consentita è 25 cm. per anta.**

### Verifica del funzionamento

#### Fotocellule di sicurezza

Le fotocellule di sicurezza vengono testate automaticamente prima di ogni ciclo di chiusura.

#### Controllo manuale

##### Durante il ciclo di chiusura

Interrompere il raggio delle fotocellule: e la porta deve cambiare direzione di corsa.

##### Con la porta aperta

Interrompere il raggio delle fotocellule per alcuni secondi: la porta deve rimanere aperta per tutto il tempo in cui il raggio delle fotocellule è interrotto. Non appena il raggio delle fotocellule viene ripristinato, la porta deve richiudersi una volta trascorso il tempo di permanenza in posizione aperta programmato.

#### ARRESTO DI EMERGENZA

Ruotare il selettore di programma su 'AUTOMATICO'.

Durante il ciclo di chiusura, azionare l'interruttore 'ARRESTO DI EMERGENZA'. La porta si fermerà. Se si riattiva l'interruttore d'arresto di emergenza, la porta si aprirà ad una velocità molto ridotta e poi si chiuderà ad una velocità normale.

#### Meccanismo di chiusura

Nella modalità di programma 'OFF' (disinserito), il bloccaggio è attivato e la porta è bloccata in posizione chiusa. Se „r“ è impostato su „1“, la porta è bloccata anche in modalità di funzionamento 'SOLO USCITA'. In tutte le altre impostazioni del selettore di programma, il bloccaggio è disinserito e la porta è sbloccata.

#### Funzione "Notte-banca"

Ruotare il selettore di programma su 'OFF' (disinserito). Trasmettere un impulso di apertura tramite l'impartitore di impulsi Notte / Banca. La porta si sblocca e si apre. Dopo un passaggio attraverso la porta, o trascorso il tempo di pausa impostato, la porta deve richiudersi e si blocca nuovamente.

#### Ostruzione durante il ciclo di chiusura

Se le ante della porta urtano contro un ostacolo durante il ciclo di chiusura, quest'ultimo viene commutato in un ciclo di apertura. La porta si aprirà fino all'apertura massima. In seguito la porta si chiuderà a velocità molto ridotta. Questa sequenza si ripeterà fino a che l'ostacolo non viene rimosso.

#### Ostruzione durante il ciclo di apertura:

Se le ante della porta urtano contro un ostacolo durante il ciclo di apertura, quest'ultimo viene commutato in un ciclo di chiusura. Un ulteriore tentativo di apertura verrà effettuato a velocità molto ridotta. Se l'ostacolo permane, la porta invertirà di nuovo la direzione. Dopo sei tentativi, la porta si fermerà nel punto in cui è presente l'ostacolo. Una volta rimosso l'ostacolo, l'errore memorizzato verrà cancellato e la porta si chiuderà e riprenderà a funzionare con i parametri impostati in precedenza.

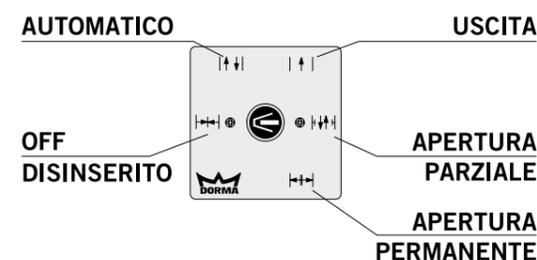
#### Informazione all'utilizzatore

**Dopo la positiva messa in funzione e verifica di funzionamento della porta, il manuale operativo dovrà essere consegnato all'utilizzatore unitamente ad un rapporto dei test eseguiti a dimostrazione del corretto funzionamento impostato.**

## Istruzioni per l'uso

### Selettore di programma

Attraverso il selettore di programma è possibile selezionare queste cinque funzioni.



**OFF/DISINSERITO** L'impianto è disinserito. Negli impianti con l'opzione bloccaggio, la porta viene bloccata elettromeccanicamente.

**AUTOMATICO** La porta si apre alla distanza impostata con l'attivazione di un impartitore di impulsi, si richiude automaticamente dopo il tempo per il mantenimento in apertura regolabile da 0,3 a 30 sec. ed è possibile transitare provenendo dall'interno e dall'esterno indifferentemente.

**USCITA** L'impartitore di impulsi esterno è disattivato. La porta viene attivata solo dal lato interno (funzione a senso unico, p.es. alla chiusura dell'azienda). La porta si chiude dopo che è trascorso il tempo di mantenimento in apertura impostato.

**APERTURA PERMANENTE** La porta si apre lentamente e resta in questa posizione finché non viene selezionata un'altra funzione (p.es. funzione estivo / pulizia).

**APERTURA PARZIALE** La porta scorrevole lavora come descritto nella funzione AUTOMATICO, però la larghezza di apertura è ridotta (p.es. funzionamento invernale), regolabile a piacere. La porta si richiude trascorso il tempo di mantenimento in apertura impostato.

### 1. Regolazione larghezza dell' APERTURA PARZIALE

E' possibile regolare la larghezza di apertura della porta. Partendo dalla larghezza massima di apertura, è possibile impostare una larghezza di apertura ridotta = apertura parziale (ad es. in inverno per ridurre al minimo le correnti).

Ruotare il selettore di programma in posizione **APERTURA PERMANENTE**:

La porta si apre a velocità molto ridotta. Una volta raggiunta la larghezza di apertura parziale desiderata, ruotare il selettore su **APERTURA PARZIALE**.

La porta si ferma e l'unità di controllo memorizza la posizione raggiunta come la nuova larghezza di apertura parziale.

Alla fine del tempo di pausa in posizione aperta impostato, la porta si richiude

### 2. Rilevatore esterno

Selettore di programma su **AUTOMATICO** o su **APERTURA PARZIALE**:

Se una persona, o un oggetto, entra nel raggio dell'impartitore di impulsi, la porta si apre e poi si richiude alla fine del tempo di pausa in posizione aperta impostato.

### 3. Rilevatore interno

Selettore di programma su **AUTOMATICO**, **SOLO USCITA** o su **APERTURA PARZIALE**:

Se una persona, o un oggetto, entra nel raggio degli impartitori di impulsi, la porta si apre e poi si richiude alla fine del tempo di pausa in posizione aperta impostato.

### 4. PULSANTE DI EMERGENZA (funzione opzionale)

Azionare l'interruttore di arresto di emergenza: Il circuito del motore si interrompe. Le ante della porta possono essere spostate manualmente.

### 5. Impartitore di impulsi Notte/Banca

(usare un pulsante a chiave o un lettore badge)

**5.1. Il selettore di programma è in posizione: AUTOMATICO, APERTURA PARZIALE o su SOLO USCITA:**

All'impartizione di un impulso da parte del pulsante a chiave o del lettore badge, la porta si apre per poi richiudersi automaticamente alla fine del tempo di apertura notte-banca impostato.

In modalità **SOLO USCITA** e quando è impostato „r“ = „1“, la porta si blocca quando è chiusa.

### 5.2. Selettore di programma su OFF/DISINSERITO:

All'impartizione di un impulso da parte del pulsante a chiave o del lettore di badge, la porta si apre per poi richiudersi automaticamente, alla fine di un tempo di apertura notte-banca impostato, oppure immediatamente dopo il passaggio dell'utente attraverso la porta.

### 6. Messa in funzione dopo un'interruzione di corrente:

Per motivi di sicurezza, dopo un'interruzione di corrente, il sistema di controllo esegue un test di autoverifica della durata di circa 5 secondi. Successivamente, la porta si richiude a velocità molto ridotta e riprende a funzionare secondo la modalità selezionata prima dell'interruzione di corrente.

**Tutto questo non è possibile se l'interruttore di ARRESTO DI EMERGENZA è azionato.**



## Istruzioni operative

### 7. Funzioni di sicurezza

#### 7.1 Controllo sicurezza porta

Il sistema di controllo delle porte scorrevoli effettua un "check" di sicurezza all'interno dell'hardware (RAM, ROM, CPU). Le cellule fotoelettriche sono controllate automaticamente prima di ogni operazione di chiusura. Se l'autotest mostra un errore, la porta rimane aperta. L'unità deve essere ispezionata da un tecnico del servizio di assistenza e rimessa in servizio seguendo le procedure indicate.

#### 7.2 Monitoraggio forza di chiusura/apertura

##### Ostruzione durante il ciclo di chiusura

Se le ante della porta urtano contro un ostacolo durante il ciclo di chiusura, quest'ultimo viene commutato in un ciclo di apertura. La porta si apre ad apertura massima. La porta poi si chiude a velocità lenta. Se l'ostacolo non viene rimosso la porta eseguirà sei tentativi dopodiché si bloccherà fino a quando non verrà resettata.

##### Ostruzione durante il ciclo di apertura

Se le ante della porta urtano contro un ostacolo durante il ciclo di apertura, la porta si ferma. Un ulteriore tentativo di apertura è effettuato a velocità lenta. Se l'ostacolo è ancora presente, la porta esegue cinque tentativi dopodiché si fermerà. Una volta rimosso l'ostacolo l'errore memorizzato viene resettato e la porta si chiude con i parametri impostati in precedenza.

#### 7.3 Fotocellule di sicurezza

Il campo di attraversamento fra le ante aperte viene controllato da fotocellule di sicurezza. Se durante la corsa di chiusura una persona o un oggetto si trovano nella zona di controllo:

- la porta inverte il movimento in direzione di apertura
- a porta aperta, essa resta in posizione aperta

Se la zona di controllo è nuovamente libera, la porta si chiude dopo che è trascorso il tempo di apertura regolato.

#### 7.4 Apertura di emergenza in caso di mancanza di corrente

Posizione del selettore di programmi "OFF" (disinserito) in caso di interruzione di corrente.

Sbloccare e aprire la porta manualmente.

Un ciclo completo di apertura di emergenza viene effettuato col selettore di programmi in posizione "AUTOMATICO", "APERTURA PARZIALE" o "USCITA" se sono installate le batterie tampone di emergenza (opzionale).

#### 7.5 Chiusura nel caso di mancanza di corrente

Senza batterie di emergenza

Posizionare il selettore di programmi su „OFF“ (disinserito). Chiudere la porta e bloccarla manualmente dall'interno.

Con batterie di emergenza

Posizionare il selettore di programmi su "OFF" (disinserito).



il controllo menù è posizionato su "CHIUSURA D'EMERGENZA". (1)

La porta è chiusa e bloccata sotto corrente dalle batterie di emergenza:

### 8. Interventi in caso di difetti di funzionamento

Se la porta non si dovesse aprire o chiudere, controllare se:

- è presente tensione di rete?
- l'interruttore d'arresto d'emergenza è sbloccato?
- il selettore di programmi è nella corretta posizione?
- il percorso delle fotocellule di sicurezza è ostruito?
- le fotocellule sono pulite?
- il percorso della porta è bloccato da ostruzioni?

se tutti questi punti sono in ordine, chiamare un tecnico del servizio d'assistenza

### 9. Cura e manutenzione

L'unità deve essere controllata e collaudata prima della messa in servizio e successivamente almeno una volta l'anno deve essere controllata e sottoposta a manutenzione da personale qualificato e autorizzato. Verificare velocità di chiusura e misurare la forza di chiusura per garantire il mantenimento delle sicurezze impostate all'installazione.

In caso di dubbio chiamare l'assistenza.

### 10. Pulizia

Durante la pulizia il selettore di programmi deve essere regolato su „OFF“ (disinserito) o „APERTURA PERMANENTE“ per evitare movimenti improvvisi.

L'intera porta scorrevole (alluminio, vetro, profili) può essere pulita con un panno bagnato e normali detersivi generalmente reperibili in commercio.

Le fotocellule di sicurezza devono essere pulite con un panno pulito, le guide a pavimento devono essere tenute libere dalla polvere.

Verificare lo stato generale del serramento in caso di presenza di attriti superiori a quelli presenti nella fase di installazione. Pulire le guide e controllare lo stato di usura delle parti meccaniche e della cinghia di trascinamento.



**Durante le operazioni di manutenzione: controllare i pezzi di ricambio e sostituire, se necessario, i componenti usurati.**

**I ricambi ed i componenti soggetti ad usura sono:**

- Tamponi finecorsa
- Carrelli
- Spazzole
- Profilo di scorrimento
- Pattini antideragliamento
- Guide a pavimento

## Istruzioni per la ricerca dei difetti/guasti

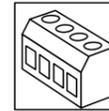
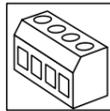
Prendere le istruzioni: "MESSA IN SERVIZIO – REGOLAZIONE – VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO" e "PARAMETRI DELL'UNITA DI CONTROLLO".

In caso di disturbi durante la prima messa in servizio o il durante funzionamento controllare ai seguenti punti:

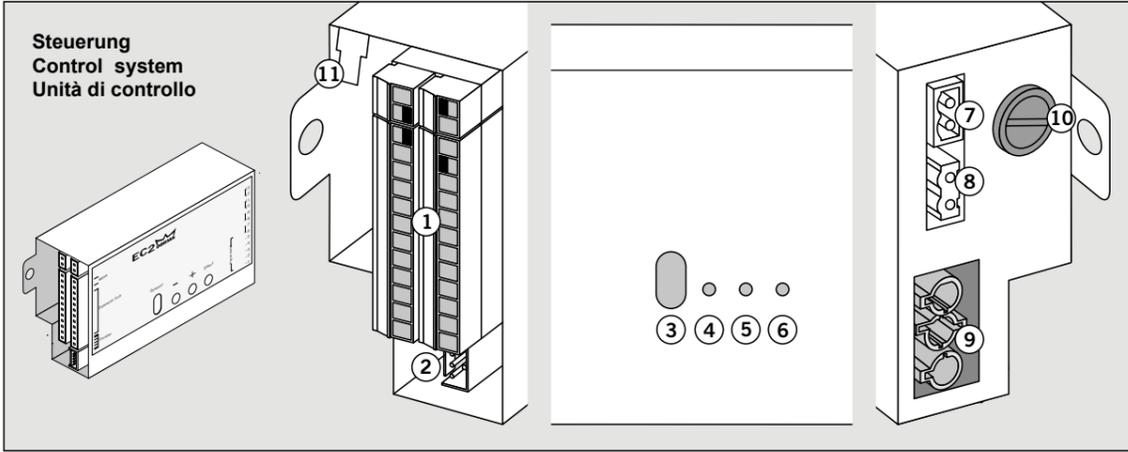
- è presente tensione di rete nell'impianto?
- L'interruttore d'arresto d'emergenza è sbloccato?
- Il selettore di programma è nella corretta posizione?
- Il campo di sorveglianza delle fotocellule di sicurezza è libero, e le fotocellule di sicurezza sono pulite?
- La porta è bloccata da qualche oggetto?
- La ante scorrono liberamente (controruote superiore - guide a pavimento)?
- I fusibili sono in ordine e i circuiti di sicurezza funzionanti?
- Tutti i pulsanti esterni sono correttamente connessi e i generatori di impulsi funzionanti?
- Tutti i cablaggi ed i relativi morsetti ad innesto sono stati controllati?
- L'unità di controllo è controllata?

Se il disturbo continua a verificarsi, dopo aver controllato i punti precedenti, ulteriori aiuti si possono avere consultando la seguente tabella per l'eliminazione dei disturbi.

Guasto	Possibile causa	Soluzione
La porta funziona a scatti in maniera incontrollata	Connettore Cavo dell'encoder	Inserire correttamente i connettori dell'encoder o sostituire il cavo.
La porta rimane aperta in tutte le commutazioni del selettore di programma.	Fotocellule di sicurezza	Controllare il funzionamento delle fotocellule di sicurezza in base alle istruzioni di montaggio e cablaggio
	Interruttore di arresto di emergenza	Effettuare un ponte tra i connettori escludendo l'interruttore. Se l'errore viene eliminato, controllare l'interruttore d'arresto di emergenza e sostituirlo se necessario.
La porta rimane aperta nelle modalità di programma AUTOMATIC, SOLO USCITA e APERTURA PARZIALE.	L'impartitore d'impulsi interno/esterno (radar) sta inviando un segnale continuo.	Il radar è difettoso, eventualmente sostituirlo
La porta non apre nelle modalità di programma AUTOMATICO, SOLO USCITA e APERTURA PARZIALE.	L'impartitore di impulsi (radar) interno o esterno	Rimuovere il connettore dell'impartitore di impulsi ed effettuare un ponticello sui morsetti di contatto. Controllare la presenza di tensione di alimentazione (24V) sia nel modulo di base sia nell'impartitore di impulsi. Se tutto è OK, controllare l'impartitore di impulsi e, se necessario, sostituirlo.
Il sistema di bloccaggio blocca la porta	Il ciclo di apprendimento non è stato completato	Effettuare il ciclo di apprendimento
La porta si apre solo di circa 50 cm	Il ciclo di apprendimento non è stato completato	Effettuare il ciclo di apprendimento
La porta si blocca o si muove rigidamente	La vite di collegamento della cinghia dentata non è adeguata.	Sostituire la vite con un'altra più corta

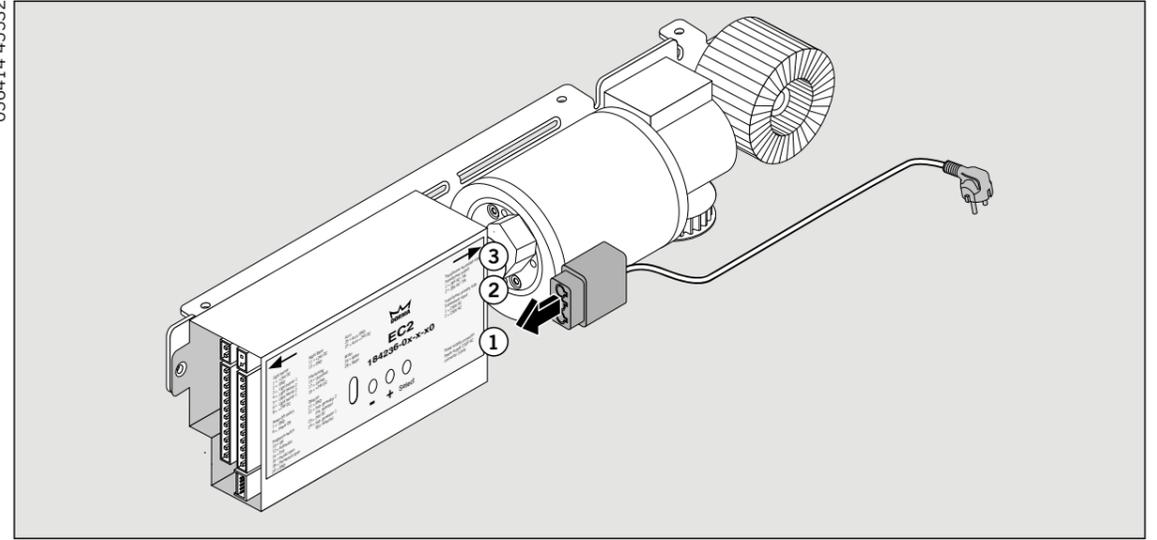


0564.13 45532



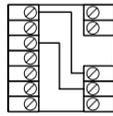
	<b>D</b>	<b>Description and terminal connections</b>	<b>GB</b>	<b>Descrizione delle connessioni</b>	<b>I</b>
<b>1</b>		Bitte hier einen 2-mm-Schlitzschraubendreher gebrauchen Anschlußmodul	Please use here a 2-mm-slotted bolt turner connection module	Pregasi utilizzare un cacciavite con testa 2 mm	
28	→	Motor	motor	motore	
26	→	Motor	motor	motore	
24	←	Impulsgeber 1 (Außenmelder)	activator 1 (outside)	radar 1 (esterno)	
22	←	Impulsgeber 2 (Innenmelder)	activator 2 (inside)	radar 2 (interno)	
20	→	⊥ GND			
18	←	DAUERAUF	PERMANENT OPEN	APERTURA PERMANENTE	
16	←	TEILOFFEN	PARTIAL OPEN	APERTURA PARZIALE	
14	←	AUSGANG	EXIT ONLY	USCITA	
12	←	AUTOMATIC	AUTOMATIC	AUTOMATICO	
10	←	AUS	OFF	DISINSERITO	
8	←	+ 27 V DC			
6	←	Lichtschranke 1 Empfänger	light barrier 1 receiver	Fotocellula 1 ricevente	
4	←	Lichtschranke 2 Empfänger	light barrier 2 receiver	Fotocellula 2 ricevente	
2	←	⊥ GND			
27	←	+ 27 V DC			
25	←	⊥ GND			
23	←	+ 27 V DC			
21	←	GND			
19	←	+ 27 V DC			
17	←	Akku gepuffert	accumulator buffered	Alimentazione	
15	←	Verriegeln	lock	Bloccaggio	
13	←	Entriegeln	unlock	Sbloccaggio	
11	←	NACHT-BANK	NIGHT/BANK	NOTTE/BANCA	
9	←	NOT-AUS	emergency closed	Arresto d'emergenza	
7	←	GND			
5	←	Lichtschranke 2 Sender	light barrier 2 transmitter	Fotocellula 2 emittente	
3	←	Lichtschranke 1 Sender	light barrier 1 transmitter	Fotocellula 1 emittente	
1	←	+ 27 V DC			
<b>2</b>		Inkrementalgeber	decoder	Connettore encoder	
<b>3</b>		Anzeigefeld	control panel	Display	
<b>4</b>	-	Taster	key	Pulsante di programma	
<b>5</b>	+	Taster	key	Pulsante di programma	
<b>6</b>	Select	Taster	key	Pulsante di programma	
<b>7</b>		Trafo Sekundärseite	transformer secondary side	Trasformatore secondario	
<b>8</b>		Transformator Primärseite	transformer primary side	Trasformatore primario	
<b>9</b>	230 V AC	Spannungsversorgung	power supply	Alimentazione	
<b>10</b>		Sicherung	fuse	Fusibile	
<b>11</b>	PE	Erdung / Masseanschluß Innenverkleidung	protector earth interior cover	Messa a terra su profilo esterno	

0564.14 45532

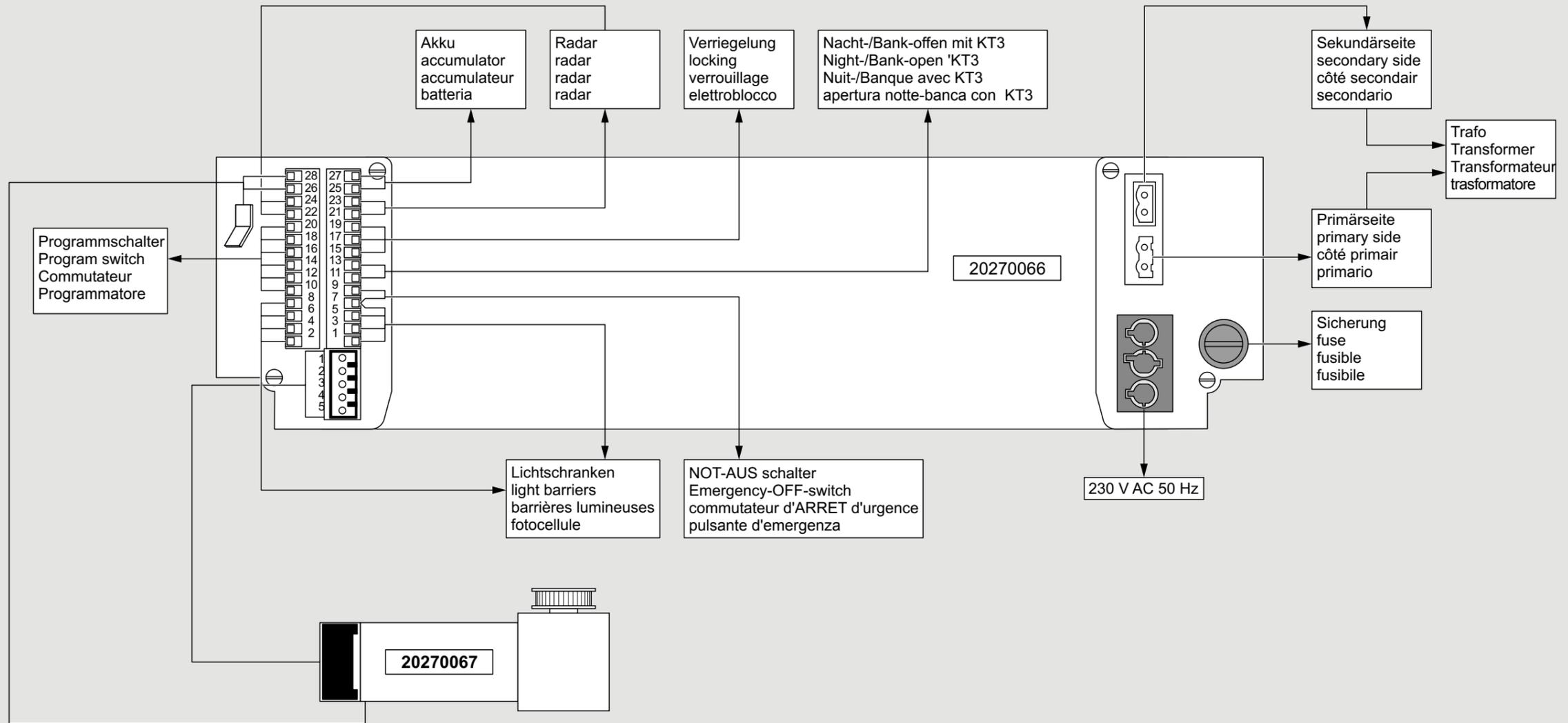


	<b>D</b>	<b>Description and terminal connections</b>	<b>GB</b>	<b>Descrizione delle connessioni</b>	<b>I</b>
<b>1</b>	←	230 V AC	Spannungsversorgung	Power supply	Alimentazione rete
<b>2</b>	←	28 V AC	Anschluß zur Steuerung	Transformer secondary side	Trasformatore secondario
<b>3</b>	→	230 V AC	Anbindung von der Steuerung	Transformer primary side	Trasformatore primario

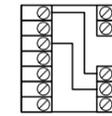
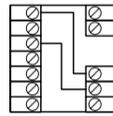
Soggetto a variazioni senza preavviso



056415 4532



Soggetto a variazioni senza preavviso



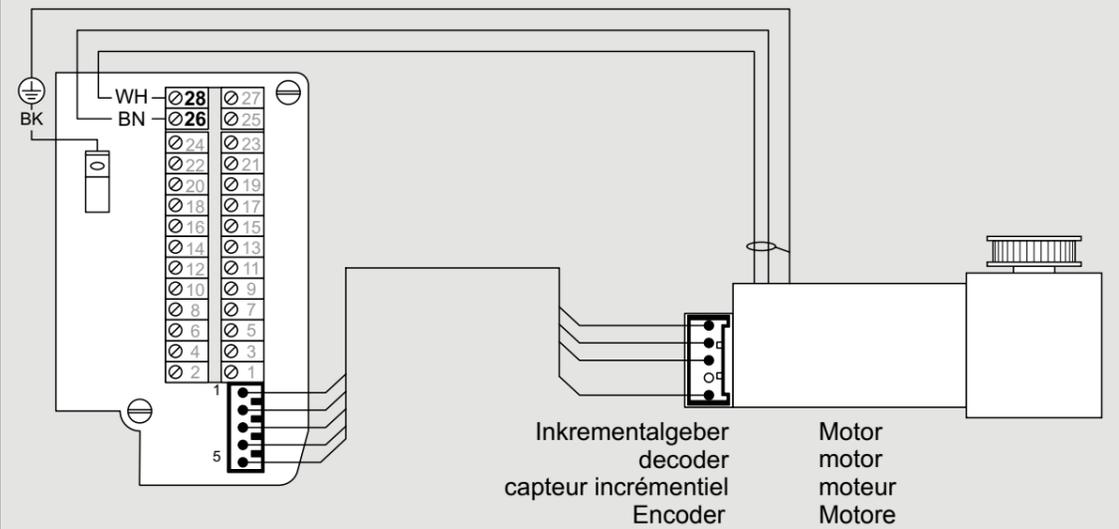
WN 055736

	<b>D</b>	<b>GB</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	<b>NL</b>	<b>S</b>	<b>E</b>
WH	Weiß	white	blanc	bianco	wit	vit	blanco
BN	Braun	brown	marron	marrone	bruin	brun	marrón
GN	Grün	green	vert	verde	groen	grön	verde
YE	Gelb	yellow	jaune	giallo	geel	gul	amarillo
GY	Grau	grey	gris	grigio	grijs	grå	gris
PK	Rosa	pink	rose	rosa	roze	rosa	rosa
BU	Blau	blue	bleu	blu	blauw	blå	azul
RD	Rot	red	rouge	rosso	rood	röd	rojo
BK	Schwarz	black	noir	nera	zwart	svart	negro
VT	Violett	violet	violet	viola	paars	lila	violeta
GYPK	Grau-rosa	grey-pink	gris-rose	grigio-rosa	grijs-roze	grå-rosa	gris-rosa

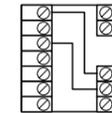
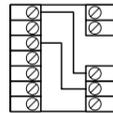
056416 45532

**Anschlußplan Motor und Steuerung**  
**Wiring diagram of the motor and control system**  
**Plan de raccord du moteur et du module de contrôle**  
**Schema di connessione motore**

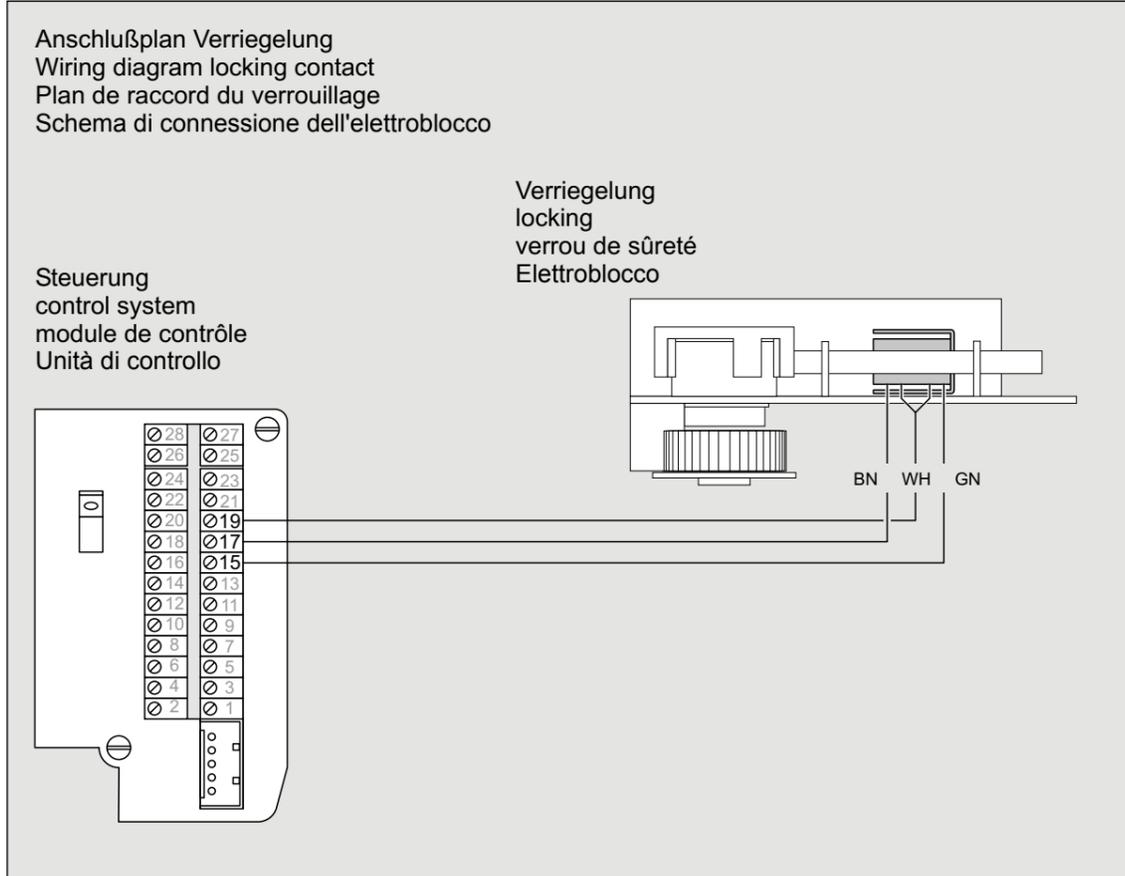
Steuerung  
 controller  
 module de contrôle  
 Unità di controllo



Soggetto a variazioni senza preavviso

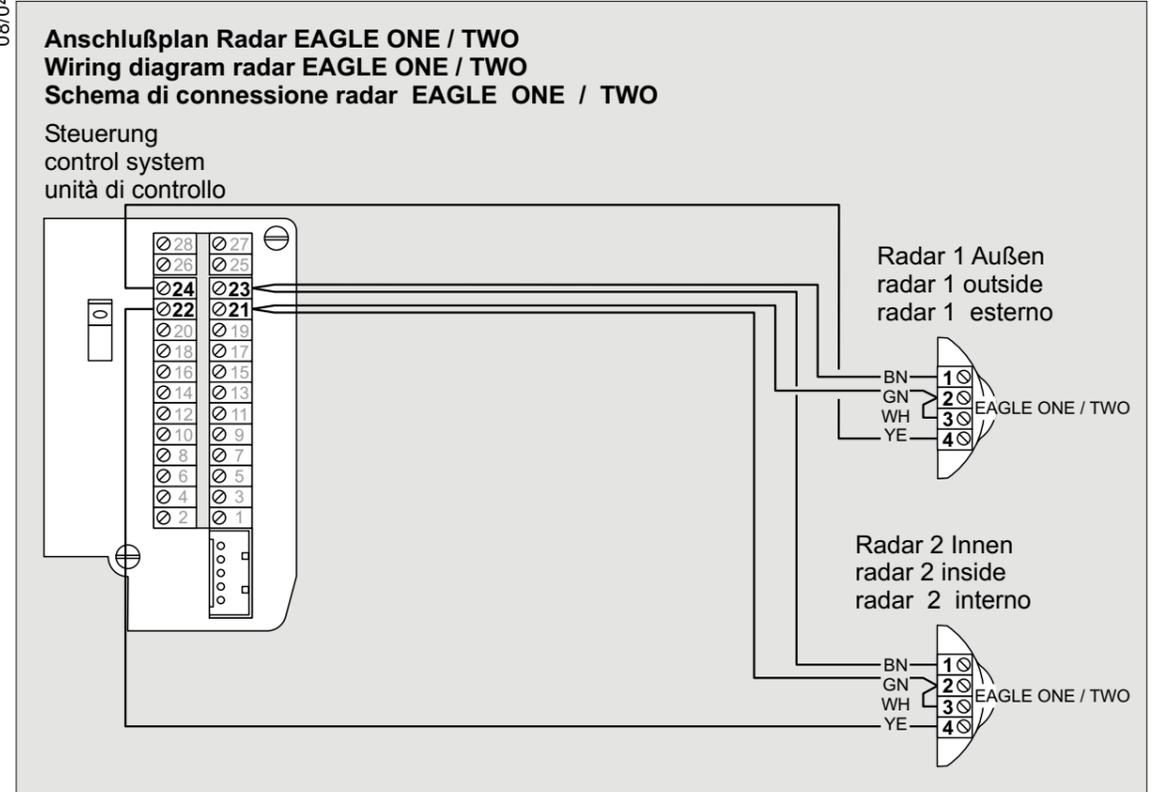


056417 45532  
08/04

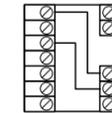
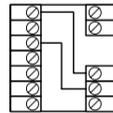


Beschreibung und Klemmendefinition	Description and terminal connections	Schema e collegamenti
<p><b>Steuerung</b></p> <p>19 → + 27 V DC 17 → 15 →</p> <p>Verriegeln Entriegeln</p>	<p>locking unlocking</p>	<p>bloccaggio sbloccaggio</p>

056419 45532  
08/04



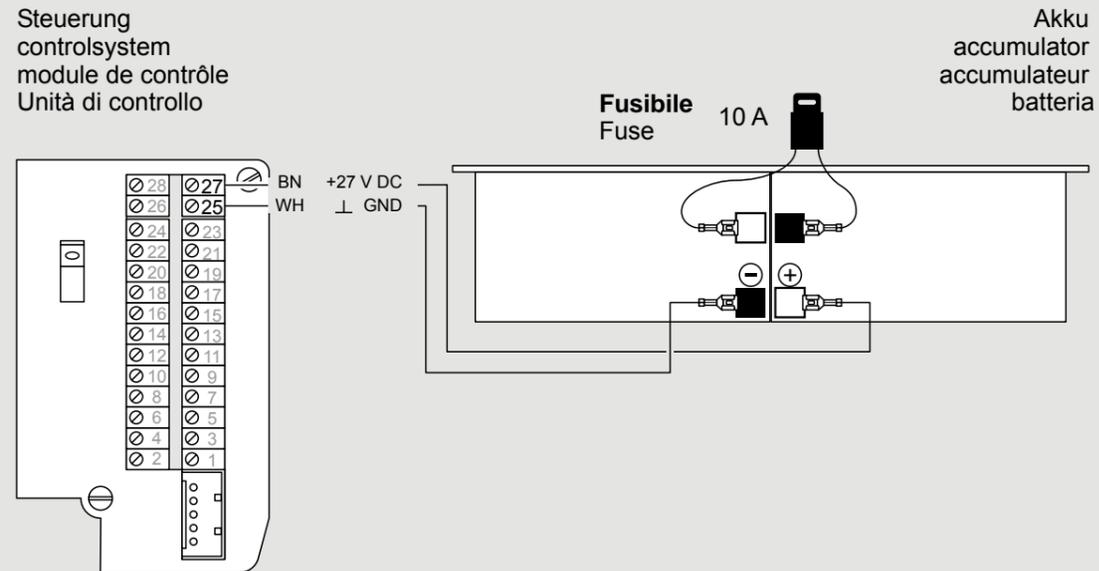
Beschreibung und Klemmendefinition	Description and terminal connections	Schema e collegamenti
<p><b>Steuerung</b></p> <p>24 ← 22 ←</p> <p>23 → + 27 V DC 21 → ⊥ GND</p>	<p>Radars 1 Außen Radars 2 Innen</p>	<p>radar 1 outside radar 2 inside</p>
<p><b>EAGLE ONE / TWO</b></p> <p>4 ← NO 3 ← C 2 ← ⊥ GND 1 ← + 27 V DC</p> <p>Brücke 2 nach 3</p>	<p>EAGLE ONE / TWO</p>	<p>EAGLE ONE / TWO</p> <p>Bridge 2 to 3</p> <p>ponte tra 2 e 3</p>



WN 056420 45532

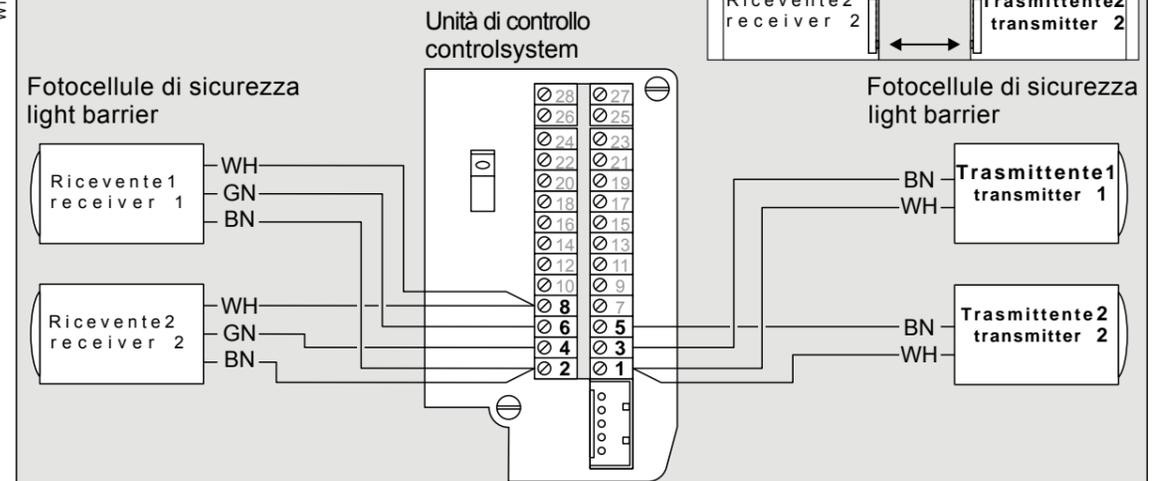
**Anschlußplan Akku**  
**Wiring diagram of the accumulator**  
**Plan de raccord de l'accumulateur**  
**Schema di connessione batteria**

- Akku: - NUR zur Funktionsprüfung und direkt vor Inbetriebnahme anschließen.  
 - Vor Reparaturen: Verbindung trennen.
- Accumulator: - Attach ONLY for the functional test and directly before the commissioning.  
 - Disconnect the accumulator before you work on the CS-FST-2D
- Accumulateur: - Ne brancher que pour les essais de fonctionnement et juste avant la mise en service.  
 - débrancher avant de réparer une panne
- Batteria: - collegare prima della messa in servizio  
 - scollegare prima di qualsiasi intervento di manutenzione (in caso di guasto o anomalia)

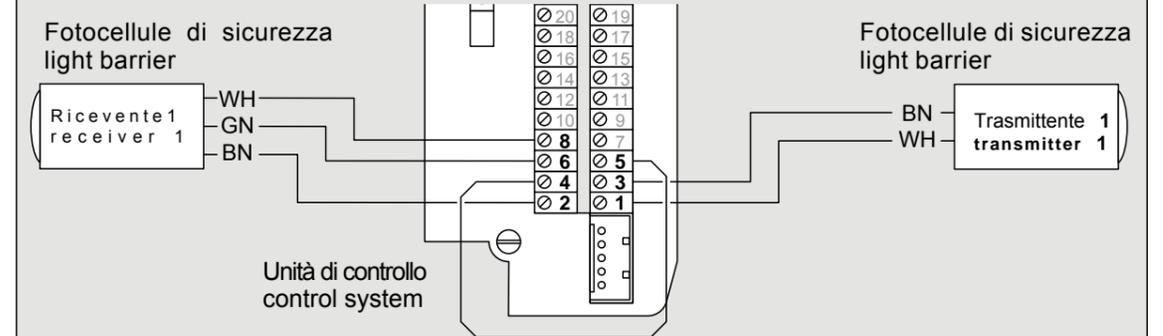


WN 056423 45532

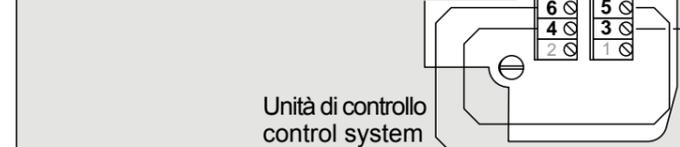
**Wiring diagram for 2 light barriers SBK 111 or LB03**  
**Schema di connessione per il funzionamento con 2 coppie di fotocellule SBK 111 o LB03**



**Schema di connessione per il funzionamento con 1 coppia di fotocellule SBK111 o LB03**  
**Wiring diagram for 1 light barrier SBK 111 or LB03**



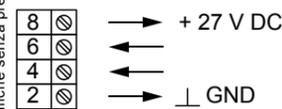
**Schema di funzionamento senza fotocellule**  
**Wiring diagram WITHOUT light barrier**



Schema e collegamenti

Description and terminal connections

Soggetto a modifiche senza preavviso

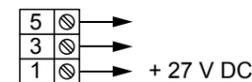


Unità di controllo

LS2 - Ricevente  
LS1 - Ricevente

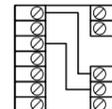
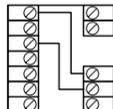
control system

LS2 - receiver  
LS1 - receiver



LS2 - Trasmittente  
LS1 - Trasmittente

LS2 - transmitter  
LS1 - transmitter

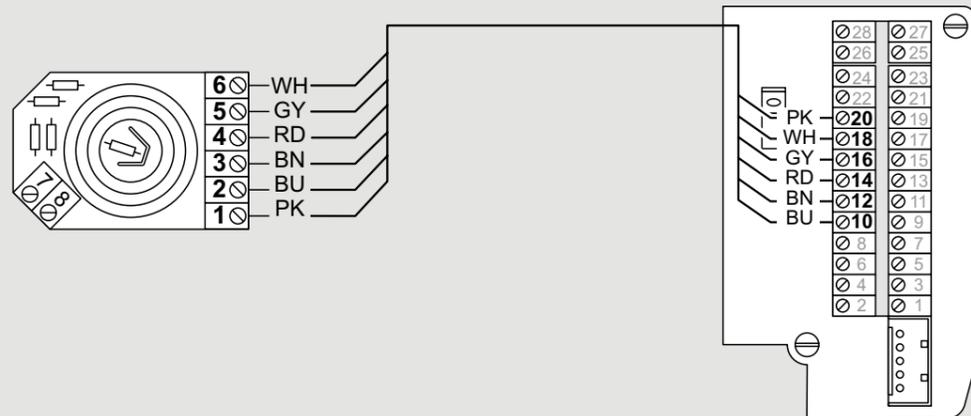


056424 45532

**Anschlußplan Programmschalter**  
**Wiring diagram Program switch**  
**Schema di connessione del selettore di programmi**

Programmschalter  
 program switch  
 selettore di programmi

Steuerung  
 controlsystem  
 unità di controllo

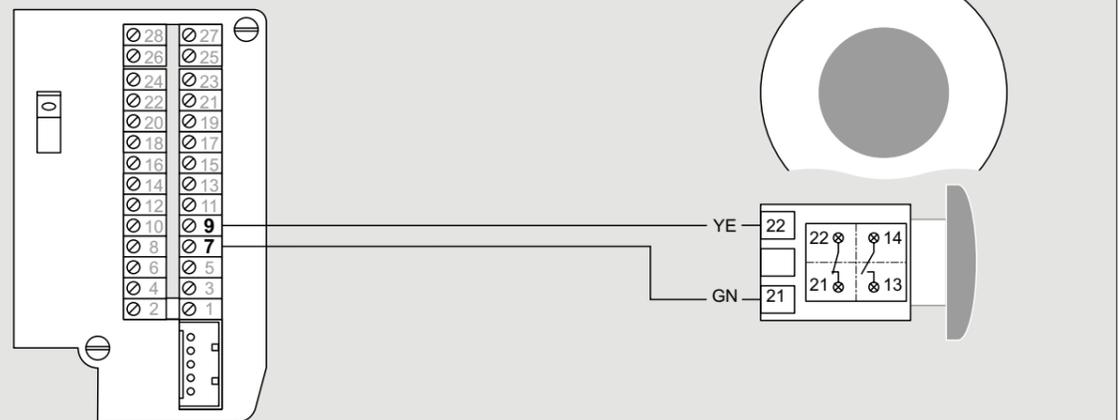


056425 45532

**Anschlußplan Not-Aus Schalter**  
**Wiring diagram Emergency-OFF-switch**  
**Plan de raccord du commutateur d'arrêt d'urgence**  
**Schema di connessione del pulsante di emergenza**

Steuerung  
 controler  
 module de contrôle  
 unità di controllo

Not-Aus Schalter  
 Emergency-OFF-switch  
 Commutateur d'ARRET D'URGENCE  
 Pulsante di emergenza



**Beschreibung und Klemmendefinition**

**(D) Description and terminal connections**

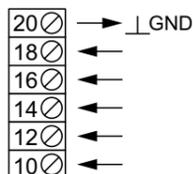
**(GB) Schema e collegamenti**

**(I)**

**Steuerung**

**controlsystem**

**unità di controllo**



Dauerauf  
 Teiloffen  
 Ausgang  
 Automatic  
 AUS

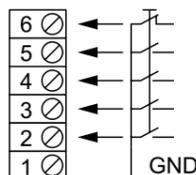
permanent open  
 partial opening  
 exit only  
 automatic  
 OFF

apertura permanente  
 apertura parziale  
 solo uscita  
 automatico  
 disinserito

**Programmschalter**

**program switch**

**selettore di programmi**

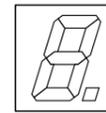
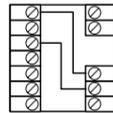


Dauerauf  
 Teiloffen  
 Ausgang  
 Automatic  
 AUS

permanent open  
 partial opening  
 exit only  
 automatic  
 OFF

apertura permanente  
 apertura parziale  
 solo uscita  
 automatico  
 disinserito

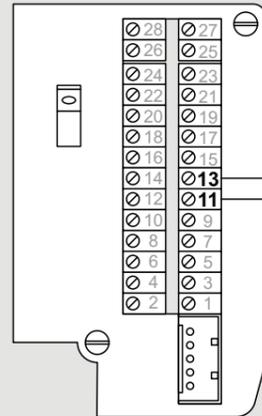
Soggetto a variazioni senza preavviso



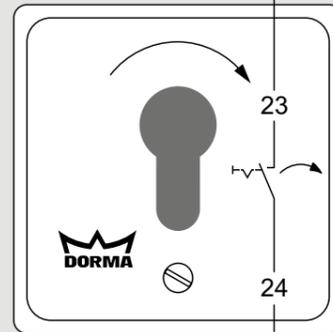
056426 45532

**Anschlußplan Nacht-Bank-Öffnung mit Schlüsseltaster KT 3**  
**Wiring diagram night-/bank-open with keyswitch KT 3**  
**Plan de raccord du générateur d'impulsion Nut/Banque avec un interrupteur à clé KT3**  
**Schema di connessione del pulsante KT3**

Steuerung  
control system  
module de contrôle  
unità di controllo

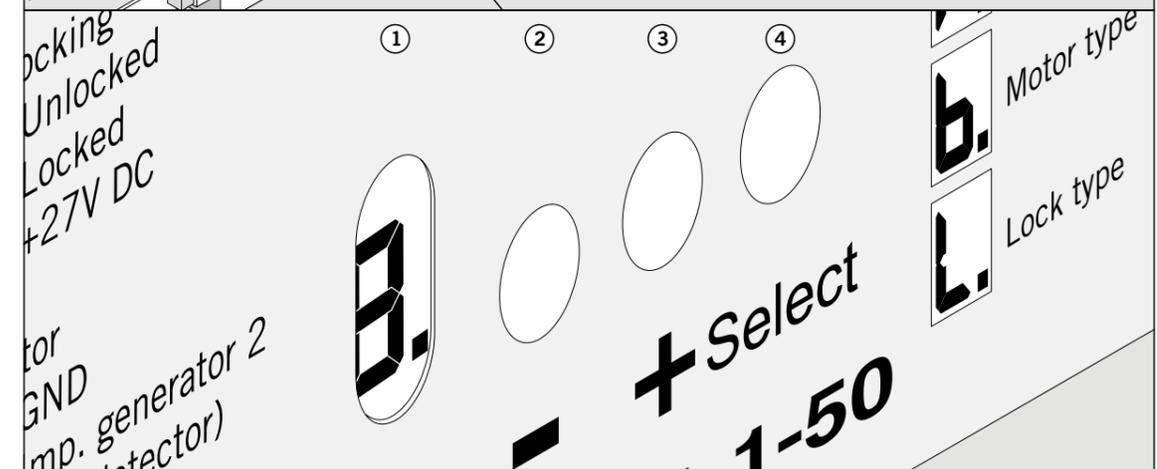
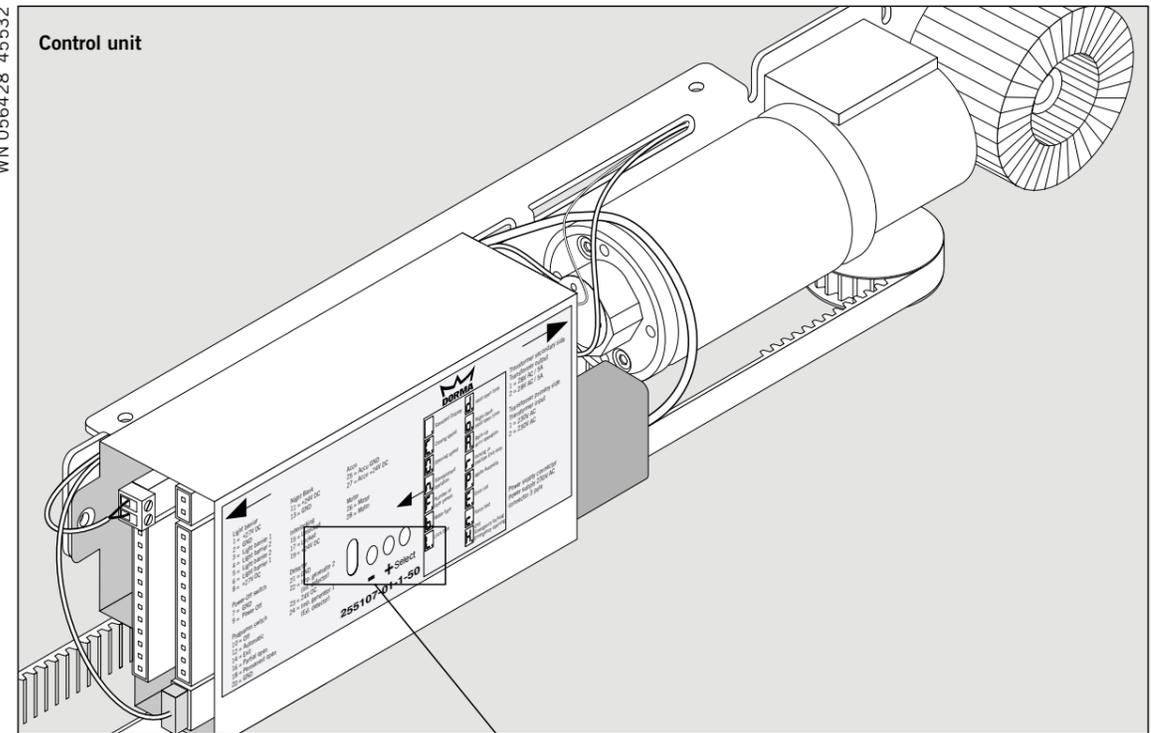


Schlüsselschalter KT 3  
keyswitch KT 3  
interrupteur à clé  
pulsante KT 3



WN 056428 45532

Control unit



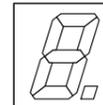
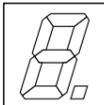
Descrizione degli elementi di controllo

- ① Display a 7 segmenti
- ② Pulsante "-"
- ③ Pulsante "+"
- ④ Pulsante "select"



A partire dalla versione V2.8, durante il ciclo di apprendimento il bloccaggio non è riconosciuto. Il bloccaggio deve essere regolato tramite menù. Il settaggio di fabbrica è: "L1". Questo valore deve essere cambiato quando si lavora con un sistema senza dispositivo di bloccaggio o quando si utilizza un dispositivo di bloccaggio monostabile (Australia). Quando si utilizza un sistema senza dispositivo di bloccaggio, questo settaggio è perchè altrimenti l'unità di controllo eseguirebbe un test che non potrebbe essere completato, bloccandosi ed avvertendo un errore.

senza dispositivo di bloccaggio: L = 0  
 con dispositivo di bloccaggio bistabile: **L = 1 (settaggio di fabbrica)**  
 con dispositivo di sbloccaggio monostabile (Australia): L = 2 (non utilizzabile in Italia)  
 con dispositivo di bloccaggio monostabile (Australia): L = 3 (non utilizzabile in Italia)



### Descrizione del menù di configurazione

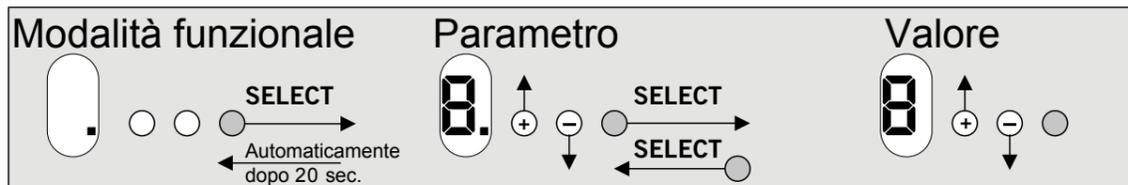
Display in modalità di funzione  
aspetto del display in mancanza di errori



aspetto del display in presenza di errori  
la cifra sul display lampeggerà



WN 056428 45532



Settaggio di fabbrica:

Possibile variante:

Parametri	Valori															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	b	c	d		
<b>E</b> Messaggio di errore	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>F</b> Velocità di chiusura in cm/sec.	10	15	20	25	30	35	<b>40</b>									
<b>G</b> Velocità di apertura in cm/sec.	10	15	20	25	30	35	40	45	<b>50</b>							
<b>H</b> Modalità operativa	<b>BGR 232</b>	DIN V 18650														
<b>I</b> Numero di ante		1	<b>2</b>													
<b>L</b> Tipo di motore	<b>"63 x 25"</b> 100 Encoder incrementale	48 x 60 100 Encoder incrementale														
<b>M</b> Tempo pausa porta aperta in sec.	0,5	1	<b>2</b>	5	8	10	15	20	25	30						
<b>N</b> Notte banca tempo pausa aperto in sec.	0,5	1	2	<b>5</b>	8	10	15	20	25	30						
<b>O</b> Funzione della batteria di emergenza	<b>Nessuna operazione</b>	Chiusura d'emergenza	Apertura d'emergenza													
<b>P</b> Bloccaggio in funzione con programmatore settato su USCITA	<b>Senza bloccaggio</b>	con bloccaggio														
<b>Q</b> Modalità di funzionamento	<b>Standard</b>	Australia														
<b>R</b> Impostazione bloccaggio	Senza bloccaggio	<b>Con bloccaggio bistabile</b>	con sbloccaggio monostabile	con bloccaggio monostabile (Australia)												
<b>S</b> Reg. velocità di accostamento chiusura	X	X	X	X	X	<b>X</b>	X	X	X	X						
<b>T</b> Chiusura o apertura d'emergenza con selettore impostato su solo uscita	<b>Chiusura d'emergenza</b> se <b>A</b> = <b>2</b>	Apertura d'emergenza se <b>A</b> = <b>2</b>														

### Impostazione del sistema tramite i pulsanti "+", "-", e "select"

Prima di tutto, i seguenti parametri devono essere controllati e cambiati se necessario:

**F**, **A** e **L** dipendono da **P**.

1	<b>P</b> controllare e cambiare impostazione se necessario	0	1
2	<b>F</b> controllare e cambiare impostazione se necessario	0 o 1	0 o 1
3	<b>A</b> controllare e cambiare impostazione se necessario	0 a 2	
4	<b>L</b> controllare e cambiare impostazione se necessario		2

WN 056428 45532









**Dorma Italiana S.r.l.**  
Via A. Canova 44/46  
20035 Lissone MI  
Tel. 039 244031  
Fax 039 24403310  
dorma.italiana@dorma.it  
www.dorma.it