

# ED 100/ED 250

Manuale di montaggio  
Firmware V3.2/Hardware 01.2022



## Contenuto

<b>1</b>	<b>Informazioni sul documento</b>	<b>3</b>			
1.1	Contenuto e scopo	3			
1.2	Destinatari	3			
1.3	Conservazione dei documenti	3			
1.4	Simboli utilizzati	3			
1.4.1	Classificazione dei pericoli	3			
1.4.2	Altri simboli	3			
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>3</b>			
2.1	Uso previsto	3			
2.2	Utilizzo non conforme all'uso previsto	3			
2.3	Uso improprio ragionevolmente prevedibile	3			
2.4	Valutazione del rischio da parte dell'installatore	3			
2.4.1	Requisiti speciali per la messa in sicurezza di persone vulnerabili	3			
2.5	Utilizzo di azionamenti ED 100 ed ED 250 su porte tagliafuoco e tagliafumo	4			
2.6	Rischio residuo	4			
2.7	Formazione	4			
2.8	Avvertenze generali	4			
<b>3</b>	<b>Descrizione del prodotto</b>	<b>5</b>			
3.1	Sistema di azionamento	5			
3.2	Funzioni	5			
3.2.1	Modalità operative	5			
3.2.2	Funzione Power-Assist	5			
3.2.3	Push & Go	6			
3.2.4	Regolazione del carico del vento	6			
3.2.5	Funzione di evacuazione EVAC	6			
3.2.6	Funzione di estrazione fumi/ventilazione forzata SPV	6			
3.3	Prodotto a bassa energia	6			
3.4	Elementi di comando	6			
3.5	Upgrade Card	7			
3.5.1	Opzioni di combinazione	7			
3.5.2	Upgrade Card Full Energy – blu/blu trasparente	7			
3.5.3	Upgrade Card Protezione antincendio – rosso/rosso trasparente	7			
3.5.4	Upgrade Card Professional – verde	8			
3.5.5	Upgrade Card DCW – gialla	8			
3.5.6	Upgrade Card Toilette senza barriere – nera	8			
3.6	Accessori	8			
3.6.1	Generatore impulsi	8			
3.6.2	Bloccaggio	8			
3.6.3	Selettore a chiave ST 32 DCW	8			
3.6.4	Modulo I/O DCW	8			
3.7	Dati tecnici	9			
3.8	Panoramica del momento	11			
<b>4</b>	<b>Preparazione del montaggio</b>	<b>12</b>			
<b>5</b>	<b>Montaggio dell'azionamento</b>	<b>24</b>			
5.1	Requisiti	24			
5.2	Coppie di serraggio standard	24			
5.3	Attrezzi necessari	24			
5.4	Rimuovere l'azionamento dalla piastra di montaggio	24			
5.5	Fasi di montaggio opzionali	25			
5.5.1	Posare il cavo del rilevatore di fumo per il rilevatore di fumo integrato (opzionale)	25			
5.5.2	Installare un pressacavo (opzionale)	25			
5.5.3	Installare il radiorecettore (opzionale)	25			
5.6	Montare la piastra di montaggio.	26			
5.7	Fissare l'azionamento alla piastra di montaggio	26			
5.8	Installare la ED Cover Basic RM (opzionale)	27			
5.9	Inserire l'estensione dell'asse nella leva	27			
5.10	Montaggio del binario scorrevole	27			
5.11	Montare CPD/CPD 250	28			
5.12	Montaggio della leva	28			
5.13	Montaggio del braccio standard	29			
5.14	Regolare il circuito frenante	30			
5.15	Regolare la tensione della molla	30			
5.16	Regolare la velocità di chiusura in assenza di alimentazione	30			
5.17	Mettere in funzione l'azionamento	30			
5.18	Regolare il finecorsa sul binario scorrevole	31			
5.19	Montare il rivestimento	31			
5.20	Installare una porta a 2 battenti (opzionale)	32			
<b>6</b>	<b>Collegare gli accessori</b>	<b>35</b>			
6.1	Assegnazione terminali	35			
6.2	Assegnazione dei terminali durante l'utilizzo della Upgrade Card Toilette senza barriere	36			
<b>7</b>	<b>Messa in servizio</b>	<b>37</b>			
7.1	Prerequisiti	37			
7.2	Mettere in funzione l'azionamento	37			
7.3	Modificare i parametri	37			
7.4	Effettuare una corsa di apprendimento	37			
7.5	Messa in servizio di un impianto a 2 battenti	38			
7.6	Ricerca del punto zero dopo il ripristino della rete	38			
7.7	Messa in servizio con rilevatore di fumo integrato	38			
<b>8</b>	<b>Installazione delle Upgrade Card</b>	<b>38</b>			
8.1	Requisiti:	38			
8.2	Utilizzo in impianti a 2 battenti	38			
8.3	Installazione della prima Upgrade Card	38			
8.4	Installare le altre Upgrade Card	39			
8.4.1	Installazione della Upgrade Card Protezione antincendio	39			
8.4.2	Upgrade Card Toilette senza barriere	39			
<b>9</b>	<b>Parametrizzazione</b>	<b>40</b>			
<b>10</b>	<b>Diagnosi/risoluzione dei problemi</b>	<b>47</b>			
10.1	Gestione delle informazioni "In"	47			
10.2	Gestione dei messaggi di errore "E0"... "E9"	47			
<b>11</b>	<b>Messaggi di errore</b>	<b>49</b>			

## 1 Informazioni sul documento

### 1.1 Contenuto e scopo

Il presente manuale consente l'installazione e la messa in servizio sicura ed efficiente dell'azionamento per porte girevoli (di seguito denominato anche "azionamento"). Prima di iniziare i lavori il personale deve avere letto con attenzione e compreso il presente manuale. Il rispetto di tutte le avvertenze di sicurezza e delle istruzioni contenute nel presente manuale costituisce il requisito per lavorare in sicurezza.

### 1.2 Destinatari

Il manuale è destinato a installatori qualificati. L'installatore qualificato, grazie alla propria formazione ed esperienza professionale nonché alla conoscenza dei termini tecnici e delle norme e disposizioni pertinenti, è in grado di eseguire il montaggio e la messa in servizio dell'azionamento e di riconoscere ed evitare autonomamente i possibili pericoli. L'installatore dispone di conoscenze ed esperienze nei settori seguenti:

- Sicurezza sul lavoro, sicurezza di funzionamento e norme antinfortunistiche
- Dimestichezza con scale e ponteggi
- Dimestichezza con attrezzi e macchine
- Introduzione di dispositivi di fissaggio
- Valutazione di strutture di edifici

### 1.3 Conservazione dei documenti

Questo manuale e gli altri documenti applicabili devono essere conservati durante tutto il ciclo di vita del prodotto e ceduti insieme a esso.

### 1.4 Simboli utilizzati

#### 1.4.1 Classificazione dei pericoli



#### PERICOLO

Questo parola di segnalazione viene utilizzata per indicare una situazione di immediato pericolo che, se non evitata, provocherà la morte o gravi lesioni.



#### AVVERTENZA

Questa parola di segnalazione viene utilizzata per indicare una situazione di possibile pericolo che, se non evitata, può provocare un decesso o gravi lesioni.



#### PRUDENZA

Questa parola di segnalazione viene utilizzata per indicare una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può provocare ferite lievi o lesioni minori.



#### ATTENZIONE

Questa parola di segnalazione viene utilizzata per indicare una situazione di possibile pericolo che, se non evitata, può provocare danni materiali o ambientali.

#### 1.4.2 Altri simboli



#### Nota

Questa parola di segnalazione viene utilizzata per indicare informazioni utili a garantire un uso efficiente e corretto del prodotto.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Uso previsto

Gli azionamenti ED 100 ed ED 250 sono entrambi azionamenti elettromeccanici per porte a battente e vengono utilizzati esclusivamente per l'apertura e la chiusura di porte girevoli in ambienti interni con un peso del battente di max 160 o 400 kg.

### 2.2 Utilizzo non conforme all'uso previsto

L'uso di comandi, regolazioni o procedure diverse da quelle specificate nel presente documento può provocare scosse elettriche, pericoli legati a voltaggio/corrente e/o di natura meccanica.

### 2.3 Uso improprio ragionevolmente prevedibile

Qualsiasi montaggio che vada oltre il montaggio corretto deve essere considerato improprio.

### 2.4 Valutazione del rischio da parte dell'installatore

L'installatore assicura il rispetto degli esiti della valutazione dei rischi. L'installatore effettua la verifica sotto la propria responsabilità, evidenziando possibili pericoli non garantiti.

#### 2.4.1 Requisiti speciali per la messa in sicurezza di persone vulnerabili

Se la valutazione del pericolo rivela rischi inaccettabili per la salute dell'utente della porta o in termini di lesioni, è necessario aggiungere un dispositivo di protezione (collegamento di un sensore di sicurezza o montaggio di un battente di sicurezza) come misura supplementare. Tenere in considerazione questa soluzione in particolare se è prevista la presenza di persone particolarmente vulnerabili (bambini, anziani o persone con disabilità) nell'area della porta.

## 2.5 Utilizzo di azionamenti ED 100 ed ED 250 su porte tagliafuoco e tagliafumo

Prima dell'installazione, è necessario verificare se la combinazione dell'azionamento con la porta è consentita e conforme alle norme locali. Di norma, in caso di incendio, gli azionamenti devono essere spenti. In caso di utilizzo in Germania, il sistema deve essere utilizzato come sistema di blocco locale. Facoltativamente, può essere utilizzata in via subordinata la funzione EVAC.

## 2.6 Rischio residuo

La zona pericolosa presente sul bordo di chiusura secondario di ogni porta girevole (anche di quelle ad azionamento manuale) è generalmente nota a tutti gli utilizzatori della porta. Il produttore dell'azionamento non può influenzare il punto pericoloso e spesso la sua messa in sicurezza non è tecnicamente possibile in termini di design e funzionalità.

Le protezioni di bloccaggio idonee (ad esempio, coperture in gomma o in tessuto) non sono comprese nella fornitura ed è possibile acquistarle presso i rivenditori specializzati.

## 2.7 Formazione

Dopo la regolazione, la messa in servizio e il collaudo funzionale dell'impianto di porte, è necessario consegnare all'operatore della porta i manuali di installazione, funzionamento e uso e fornire istruzioni per il funzionamento e la cura dell'impianto.

## 2.8 Avvertenze generali



### PERICOLO

#### Pericolo di morte per corrente elettrica

I lavori sull'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti qualificati.

- Prima di cominciare a lavorare sugli impianti e sugli apparecchi elettrici, verificare l'assenza di corrente e assicurarsi che tale condizione sussista per tutta la durata del lavoro.



### PERICOLO

#### Pericolo di morte per corrente elettrica

All'interno dell'azionamento della porta sono presenti le parti sotto tensione.

- Non inserire oggetti metallici nelle aperture dell'azionamento.



### PERICOLO

#### Pericolo di morte per corrente elettrica

Se l'azionamento ED 100 o ED 250 viene montato su un'anta metallica, esiste il rischio che la corrente venga trasferita all'anta.

- Mettere a terra l'anta.

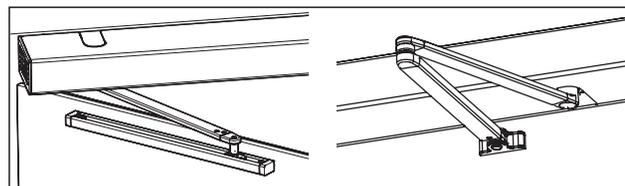
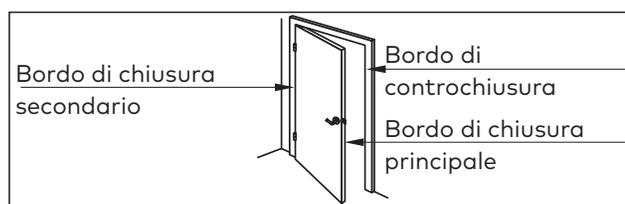


### PRUDENZA

#### Pericolo di lesioni dovute a schiacciamento

Sulle porte con azionamento esiste il rischio di schiacciamento e taglio sulle barre e le leve del binario scorrevole.

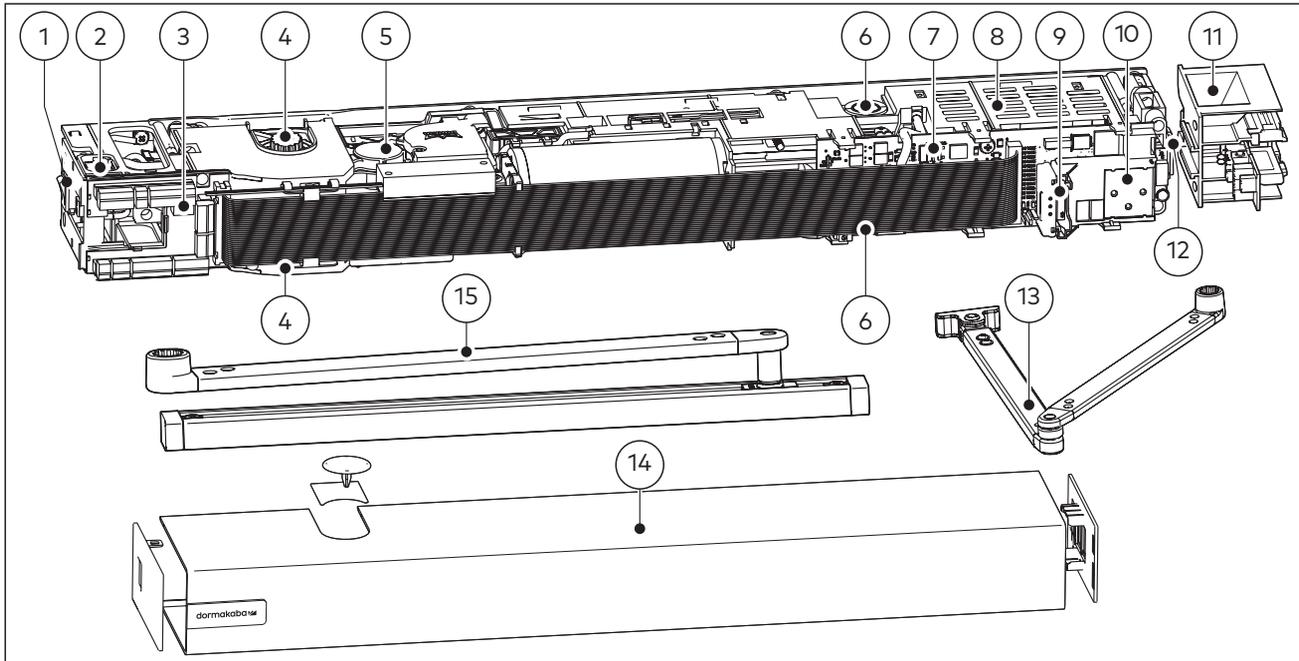
- Informare del pericolo l'amministratore della porta.



## 3 Descrizione del prodotto

### 3.1 Sistema di azionamento

Il sistema di azionamento comprende tutti i componenti principali. Viene selezionato in base alla larghezza e al peso del battente della porta.



- |  |   |
|--|---|
| (1) Interruttore di alimentazione                                  | (9) Slot per Upgrade Card                               |
| (2) Collegamento alla rete elettrica                               | (10) Interfaccia utente con display informativo         |
| (3) Scheda di connessione  | (11) * ED Cover Basic RM, ED Cover Vario RM             |
| (4) Uscita dell'asse su due lati                                   | (12) * Selettore programma interno                      |
| (5) Sistema di azionamento (motore/ingranaggio/ molla di chiusura) | (13) * Barra standard                                   |
| (6) Regolazione della forza di chiusura                            | (14) * Rivestimento completo                            |
| (7) Comando  | (15) * Binario scorrevole (Set)                         |
| (8) Alimentazione elettrica di commutazione                        | *Non incluso nella fornitura del sistema di azionamento |

### 3.2 Funzioni

#### 3.2.1 Modalità operative

Gli azionamenti ED 100 ed ED 250 possono essere utilizzati in 2 modi: come fermaporta o come azionamento automatico per porte girevoli. Nella modalità Fermaporta (vedere il capitolo Parametrizzazione -> Servizio -> Parametro hd = 1) l'azionamento è ottimizzato per l'accesso manuale. Con la funzione opzionale Power-Assist disponibile in questa modalità di funzionamento, quest'ultima dovrebbe essere utilizzata se le porte vengono azionate principalmente in modo manuale ed è richiesto un comportamento simile a quello del fermaporta. La modalità Automatica (vedere il capitolo Parametrizzazione -> Servizio -> Parametro hd = 0) è destinata all'accesso automatico dopo la trasmissione dell'impulso da parte di un rilevatore di movimento o di un pulsante.

#### 3.2.2 Funzione Power-Assist

Nella modalità Fermaporta è possibile attivare la funzione Power-Assist (vedere il capitolo Parametrizzazione -> Servizio -> Parametro hd = 1). Durante l'apertura manuale viene quindi fornita una servoassistenza. La servoassistenza viene adattata automaticamente alle dimensioni del fermaporta impostato. La forza della servoassistenza è regolabile in modo da soddisfare i requisiti delle norme DIN 18040, DIN Spec 1104, CEN/TR 15894, BS 8300/2100 e del documento "M", anche fino a EN 6. La forza di apertura minima impostabile è di 23 N (5 lbf), finché il sistema di blocco non è stato sbloccato o viene a mancare la tensione di alimentazione. Con la funzione Power Assist è possibile soddisfare i requisiti della norma EN 1154 e allo stesso tempo garantire un accesso senza barriere durante il normale funzionamento. Una combinazione con la funzione Push & Go o con la regolazione del carico del vento non è possibile poiché queste contrastano la facile apertura manuale.

### 3.2.3 Push & Go

Nella modalità Automatica è possibile attivare la funzione Push & Go (vedere il capitolo Parametrizzazione -> Servizio -> Parametro PG = 1). L'apertura automatica avviene quando la porta viene spostata manualmente di un angolo di 4° dalla posizione "CHIUSA" nella direzione "APERTA".

### 3.2.4 Regolazione del carico del vento

Gli azionamenti ED 100 e ED 250 sono particolarmente adatti per l'uso su porte esterne esposte a carichi di vento variabili o su porte interne che separano gli ambienti dove possono verificarsi differenze di pressione. In modalità Automatica, la regolazione del carico del vento monitora la velocità di corsa effettiva e interviene se la velocità di corsa si discosta dal valore impostato. In combinazione con l'Upgrade Card Full Energy, l'azionamento può fornire fino a 150 N sul bordo di chiusura principale, che possono poi essere utilizzati per compensare gli influssi ambientali. Il processo di chiusura negli ultimi 10° può essere ulteriormente supportato dal finecorsa elettronico. L'accesso alla porta è manuale; si consiglia di utilizzare la funzione Push & Go.

### 3.2.5 Funzione di evacuazione EVAC

In caso di allarme, i meccanismi di azionamento della porta girevole vengono disattivati e possono essere controllati solo manualmente. L'accesso senza barriere architettoniche diventa impossibile, soprattutto con porte pesanti. Se la funzione EVAC è attivata, in caso di allarme il meccanismo di azionamento non si disattiva completamente, bensì disinserisce i rilevatori di movimento e facoltativamente anche i sensori di sicurezza, oltre a passare dalla modalità Full Energy a Low Energy. Ora è possibile continuare a utilizzare la funzione Power Assist senza sensori di sicurezza, per garantire un accesso libero da barriere architettoniche. È inoltre possibile un'apertura automatica a tempo limitato per 20 secondi, tramite l'ingresso notte/banca. Per utilizzare la funzione EVAC è necessaria una Upgrade Card Professional per ogni azionamento. Il comando avviene tramite un contatto apri/chiedi sul contatto di feedback 43/3. La funzione attivata viene indicata internamente con IN18.



#### Nota

In Germania, questa funzione può essere utilizzata soltanto in aggiunta al funzionamento come sistema di blocco locale.

### 3.2.6 Funzione di estrazione fumi/ventilazione forzata SPV

Le porte sono spesso sottoposte a differenze di pressione. In particolare in combinazione con gli impianti di estrazione di fumo e aerazione forzata si vengono a creare carichi elevati per effetto dei quali le porte non si aprono né chiudono più correttamente.

Con la funzione SPV è disponibile un set di parametri aggiuntivo impostabile con il terminale manuale per adattare in modo ottimale i parametri di corsa alle condizioni di pressione presenti nel momento in cui è scattato l'allarme. Per utilizzare la funzione SPV è necessaria una Upgrade Card Professional per ogni azionamento. Il comando avviene tramite un contatto apri/chiedi sul contatto di feedback 43/3. La funzione attivata viene indicata internamente con IN19. I parametri rilevanti per SPV vengono impostati tramite il terminale manuale.

### 3.3 Prodotto a bassa energia

L'azionamento ED 100/250 può essere impostato per soddisfare i requisiti di un'applicazione a bassa energia (azionamento Low Energy) in conformità alle norme EN 16005 o DIN 18650, ANSI 156.19 e BS 7036-4. Durante la messa in servizio, i parametri di azionamento devono essere adeguati alle specifiche delle norme applicabili.

Le seguenti caratteristiche garantiscono la sicurezza dell'impianto:

- Ridotta forza del battente/di impatto dinamica
- Velocità di scorrimento ridotta
- Ridotta forza del battente/di impatto statica
- Limitazione della forza

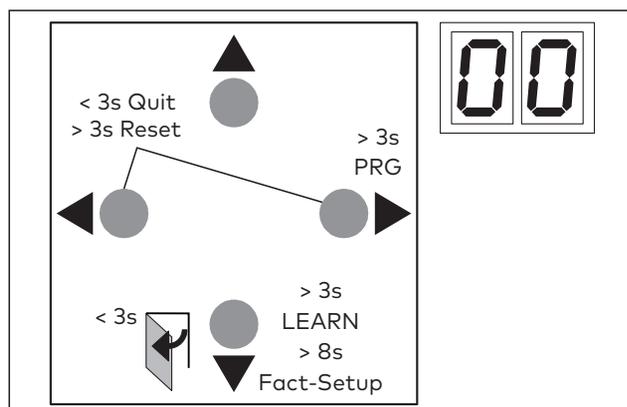
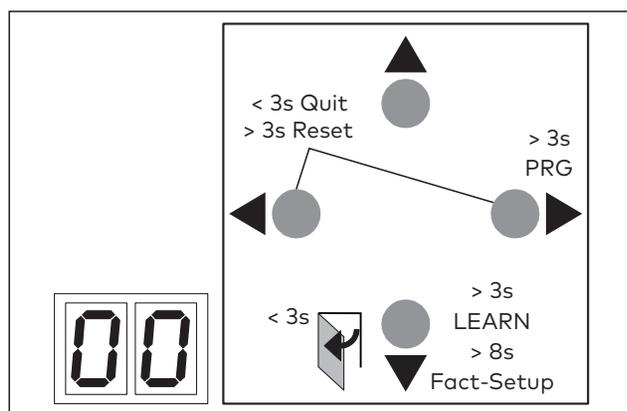
A causa delle tolleranze del sistema, le forze effettive sull'anta della porta devono essere misurate dopo la corsa di apprendimento automatica e, se necessario, modificate di conseguenza per soddisfare le norme e i regolamenti locali. L'uso di sensori di sicurezza supplementari per la protezione del movimento rotatorio non è obbligatorio, ma potrebbe essere implementato in modo opzionale sulla base della valutazione dei rischi da effettuarsi a livello individuale.

La protezione del bordo di chiusura secondario deve essere considerata separatamente.

### 3.4 Elementi di comando

Gli azionamenti ED 100 ed ED 250 sono azionamenti elettromeccanici. L'apertura e la chiusura automatica sono possibili solo quando l'unità di trasmissione e di comando interagiscono. Per fare ciò, il comando deve conoscere alcuni parametri della porta per ottenere un comportamento ottimale.

L'unità di comando è dotata di un'interfaccia utente con 4 pulsanti e un display a 2 cifre. Permette di effettuare tutte le impostazioni specificate nell'elenco dei parametri. Durante la messa in servizio le funzioni dei pulsanti e del display vengono configurate in modo tale che, indipendentemente dalla direzione di montaggio, i pulsanti abbiano sempre le stesse funzioni e numeri e le cifre vengano visualizzati correttamente in base alla loro disposizione. La legenda dei tasti può essere rimossa e ruotata.



Premendo i pulsanti si possono eseguire le seguenti funzioni:

#### ▼ Pulsante inferiore

- Impostazione della direzione di montaggio dopo un ripristino dell'alimentazione
- Consultazione dei parametri e degli avvisi di errore
- Diminuzione del valore dei parametri
- Impulso di apertura
- Scorrimento di prova
- Ripristino delle impostazioni di fabbrica (fact setup)

#### ▲ Pulsante superiore

- Consultazione dei parametri e degli avvisi di errore
- Aumento del valore dei parametri

#### ▶ Pulsante destro

- Richiamare il menu dei parametri
- Modificare il parametro selezionato
- Salvare il valore modificato

#### ◀ Pulsante sinistro

- Annullare la modifica del parametro
- Uscire dal menu parametri

#### ◀ ▶ Pulsanti destro e sinistro contemporaneamente

- Conferma degli errori
- Reset

## 3.5 Upgrade Card

Con le Upgrade Card è possibile ampliare la gamma di funzionalità degli azionamenti per porte girevoli ED 100 e ED 250. Quando si installano le Upgrade Card, vengono scambiate informazioni tra il comando dell'azionamento e l'Upgrade Card e queste vengono assegnate in modo permanente l'una all'altra. La funzione desiderata può essere utilizzata finché la Upgrade Card rimane installata nel sistema di azionamento.

- La prima Upgrade Card installata diventa il modulo Container. Le funzioni di altre Upgrade Card sono memorizzate nel modulo Container. Ogni comando ha un solo modulo Container.
- Lo stato della Upgrade Card viene visualizzato su 3 LED integrati. Sulla Upgrade Card DCW, il LED rosso si accende non appena i partecipanti DCW hanno effettuato il login e indica che è in corso lo scambio di telegrammi DCW.

### 3.5.1 Opzioni di combinazione

Sono disponibili varie funzioni.

Per distinguerle, le Upgrade Card sono colorate.

Upgrade Card	Colore	ED 100	ED 250
Full-Energy	blu	X	
Full-Energy	blu trasparente		X
Protezione antincendio	rosso	X	
Protezione antincendio	rosso trasparente		X
Professional	verde	X	X
DCW	giallo	X	X
Toilette senza barriere	nero	X	X

### 3.5.2 Upgrade Card Full Energy – blu/blu trasparente

Utilizzando la Upgrade Card Full Energy è disponibile l'intero campo di regolazione dei parametri di velocità di apertura e chiusura di forza di apertura e chiusura. È possibile l'utilizzo negli impianti a 2 battenti.

### 3.5.3 Upgrade Card Protezione antincendio – rosso/rosso trasparente

La Upgrade Card Protezione antincendio è necessaria per la realizzazione di un sistema di blocco in conformità alla norma EN 14637 o standard simili. L'ingresso dell'avvisatore sorvegliato per il collegamento dell'RM-ED o del rilevatore di fumo integrato è disponibile solo con la Upgrade Card Protezione antincendio installata. La funzione Full Energy si attiva automaticamente. È possibile l'utilizzo negli impianti a 2 battenti.

### 3.5.4 Upgrade Card Professional – verde

Utilizzando la Upgrade Card Professional, è possibile attivare le funzioni infermieri-letti, tempo di apertura prolungato, sovratensione ed EVAC/SPV. È possibile l'utilizzo negli impianti a 2 battenti. Per l'utilizzo della funzione EVAC/SPV, negli impianti a 2 battenti sono necessarie 2 Upgrade Card.

### 3.5.5 Upgrade Card DCW – gialla

La Upgrade Card DCW consente di collegare all'azionamento componenti accessori compatibili con DCW. È possibile l'utilizzo negli impianti a 2 battenti.

### 3.5.6 Upgrade Card Toilette senza barriere – nera

Utilizzando la Upgrade Card Toilette senza barriere, agli ingressi e alle uscite dell'unità di comando vengono assegnate le funzioni specificamente richieste per questa applicazione e i componenti accessori necessari possono essere collegati direttamente. La Upgrade Card "Toilette senza barriere" non viene utilizzata sugli impianti a 2 battenti.

## 3.6 Accessori

Oltre alla vasta gamma di accessori dormakaba sono disponibili numerosi generatori di impulsi, bloccaggi, sensori di sicurezza e altri accessori di altri produttori che possono essere utilizzati con gli azionamenti ED 100 e ED 250. dormakaba non può garantire la compatibilità con dispositivi di altri produttori. Se i dispositivi vengono utilizzati comunque, ciò può comportare che la piena funzionalità degli azionamenti non sia disponibile o che i dispositivi non funzionino correttamente. È inoltre possibile che si verifichino danni all'azionamento o al dispositivo collegato. L'azionamento può fornire un massimo di 1,5 A a 24 V CC per utenze esterne. Se è necessaria una richiesta maggiore (anche per un breve periodo), è necessario utilizzare un'alimentazione esterna per evitare malfunzionamenti dell'azionamento.

### 3.6.1 Generatore impulsi

I dispositivi con la seguente struttura vengono generalmente definiti generatori di impulsi: Rilevatori di movimento radar, pulsanti, interruttori, rilevatori di movimento a infrarossi passivo, pulsanti con sensori, radio, ricevitori IR, sistemi di controllo degli accessi, sistemi telefonici e citofonici

#### Requisiti minimi:

Tensione operativa quando fornita dall'azionamento:

24 V CC  $\pm$  5%

Durata dell'impulso:

min 200 ms

Uscita a potenziale zero:

(Se utilizzato all'ingresso del segnale interno, rilevatore esterno o notte/banca)

Uscita sotto tensione (sistemi telefonici):

max 24 V CC/CA  $\pm$  5%

### 3.6.2 Bloccaggio

Come bloccaggi si intendono in genere i dispositivi di questo tipo:

Apriporta elettrici (apriporta E), serrature motorizzate, sistema di bloccaggio multipunto con contatto di feedback, magneti di ritenuta.

Le serrature motorizzate senza feedback del chiavistello possono essere collegate direttamente all'azionamento purché il tempo di sblocco sia inferiore a 4 secondi. Per garantire un funzionamento sicuro della combinazione di azionamento e bloccaggio, il bloccaggio deve soddisfare le seguenti specifiche:

#### Requisiti minimi:

Tensione operativa quando fornita dall'azionamento:

24 V CC  $\pm$  5%

Tensione operativa con alimentazione esterna:

max 48 V CC/CA

Carico del contatto bloccaggio relè:

max 1 A

Ciclo di lavoro degli apriporta elettrici:

min 30%

Ciclo di lavoro della chiusura motorizzata:

100%

### 3.6.3 Selettore a chiave ST 32 DCW

Chiave sinistra >3 s: Un selettore programma DCW collegato si spegne e il LED rosso si accende.

Chiave destra <3 s: Impulso Notte/Banca

Chiave destra >3 s: Un selettore programmi DCW collegato passa in modalità automatica e il LED verde si accende.

### 3.6.4 Modulo I/O DCW

Indirizzo: 00 (Impostazione dell'interruttore DIP)

In 1 – In 4 sono senza funzione

Funzioni da Out 1 a Out 4 (regolabili tramite il palmare)

0 nessuna funzione	4 Porta chiusa e bloccata
1 La porta è chiusa	5 informazioni o errori
2 La porta è aperta	6 maggiore dell'angolo della porta x°
3 Errore	

#### Impostazione di fabbrica:

Out 1 **4**    Out 2 **2**    Out 3 **5**    Out 4 **6**

### 3.7 Dati tecnici

<b>Condizioni d'uso</b>	
Temperatura ambiente	-15 – +50 °C
Solo per ambienti asciutti	umidità relativa max <93% non condensante
Alimentazione di corrente	230 V CA +10%/-15%, 50 Hz
Tipo di protezione	IP 20
<b>Generale</b>	
Dimensioni (L x A x P)	685 x 70 x 130 mm
min Distanza cerniera 2 battenti con rivestimento Professional	1400 mm +50 mm con ESR +200 mm con RM +200 mm con EN7 +400 mm con EN7 e RM
min Distanza cerniera 2 battenti con rivestimento VARIO	1500 mm +110 mm con RM +200 mm con EN7 +310 mm con EN7 e RM
Peso dell'azionamento:	12 kg
Alimentazione per utenze esterne	24 V CC ± 5%, 1,5 A
Angolo di apertura della porta	max 95°-110° a seconda del tipo di installazione
Protezione in loco	16 A
Rumorosità di esercizio:	max 50dB(A)
<b>Ingressi</b>	
Terminale di allacciamento	max 1,5 mm <sup>2</sup>
Generatore di impulsi a potenziale zero	Interno ed esterno (contatto di chiusura)
Notte/Banca (interfono)	8-24 V CC/CA + 5%
Notte/Banca (interruttore a chiave)	Contatto di chiusura/ contatto di apertura
Sensore di sicurezza	BS e BGS (contatto di apertura)
Segnale di test del sensore di sicurezza	BS e BGS
Disattivazione della funzione di azionamento (interruttore a chiave)	Contatto di apertura/ Contatto di chiusura
<b>Uscite</b>	
Terminale di allacciamento	max 1,5 mm <sup>2</sup>

Contatto di stato a potenziale zero	Porta chiusa Porta aperta Guasto Porta chiusa e bloccata
<b>Funzionalità integrate</b>	
Finecorsa	Spessore regolabile
Tempo di apertura in caso di apertura automatica	0-30 secondi (Opzionale 0-180 secondi)
Tempo di apertura notte/ banca	0-30 secondi
Tempo di apertura in caso di apertura manuale	0-30 secondi
Comportamento di blocco	Funzione di inversione/ fermaporta
Tempo di sblocco dell'apriporta	0-4 secondi
Feedback del bloccaggio	Serratura motorizzata
Regolazione del carico del vento	fino a 150 N
Circuito frenante indipendente dalla tensione	Regolabile con potenziometro
Indicatore di stato a LED verde rosso giallo	Controllo della tensione, segnalazione guasti, visualizzazione intervallo di manutenzione
Selettore programmi integrato	Spento Automatismo Sempre aperta Uscita (solo con impianti a 1 battente)
Interfaccia utente con display informativo	Visualizzazione dello stato e parametrizzazione
Slot per Upgrade Card	Ampliamento della gamma di funzionalità
Aggiornamento interfaccia	Aggiornamento firmware
TMP – Programma di gestione della temperatura	Protezione da sovraccarico
IDC – Initial-Drive-Control	Ottimizzazione della curva di corsa
Contatore cicli	0-1.000.000
Funzione Power-Assist	Servoassistenza durante l'apertura manuale
Funzione Push & Go	Apertura porta con movimento manuale di 4°

<b>ED 250</b>	
Max Assorbimento di potenza	240 Watt
Forza di chiusura	EN 4-7 a regolazione continua
Max Peso del battente Profondità architrave fino a 300 mm	400 kg, a seconda della larghezza del battente
Max Peso del battente Profondità architrave 301-500 mm	160 kg
Larghezza del battente	700-1600 mm
Larghezza del battente Protezione antincendio	700-1600 mm
Velocità di apertura 0-90°	3*-12 secondi
Velocità di chiusura 90-0°	4*-21 secondi
Estensione dell'asse	20/30/60/90 mm
Profondità architrave binario scorrevole CPD	±30 mm (30-60 mm)
Profondità architrave binario scorrevole CPD 250 con protezione antincendio	60-250 mm 60-100 mm
vedere la tabella a Pagina 12	

<b>ED 100</b>	
Max Assorbimento di potenza	120 Watt
Forza di chiusura EN 1154	EN 3 - 4 a regolazione continua
Max Peso del battente Profondità architrave fino a 300 mm	160 kg, a seconda della larghezza del battente
Larghezza del battente	700-1100 mm
Velocità di apertura 0-90°	4*-12 secondi
Velocità di chiusura 90-0°	5*-21 secondi
Estensione dell'asse	20/30/60 mm
Profondità architrave binario scorrevole CPD	±30 mm (30-60 mm)
Profondità architrave binario scorrevole CPD 250 con protezione antincendio	60-250 mm 60-100 mm
vedere la tabella a Pagina 12	
Profondità architrave barra standard	0-300 mm

\*

A seconda del peso del battente, automaticamente limitato in base alla norma EN 16005 o DIN 18650, BS 7036-4 e ANSI 156.19 in modalità di funzionamento a Low Energy. Max Le velocità sono calcolate solo con la modalità di funzionamento Full-Energy, un peso ridotto del battente e un angolo di apertura appreso di min 95°.

### 3.8 Panoramica del momento

#### ED 100

Tipo di montaggio	Montaggio sull'architrave lato cerniera binario scorrevole a trazione		Montaggio sull'architrave lato opposto alla cerniera barra standard a spinta/binario scorrevole a spinta	
	minimo	massimo	minimo	massimo
Dimensione chiusura EN 1154	EN 3	EN 4	EN 3	EN 4
Coppia di chiusura manuale (Nm) <sup>***</sup>	18	37	18	37
Forza di chiusura automatica (N) <sup>**</sup>	20	FE: 150/LE: 67	20	FE: 150/LE: 67
Coppia di apertura manuale (Nm)	40	50	40	55
Forza di apertura automatica (N) <sup>**</sup>	20	FE: 150/LE: 67	20	FE: 150/LE: 67
Forza di apertura, funzione Power Assist attivata manualmente (N) <sup>*</sup>	23	23	23	23

#### ED 250

Tipo di montaggio	Montaggio sull'architrave lato cerniera binario scorrevole a trazione		Montaggio sull'architrave lato opposto alla cerniera barra standard a spinta/binario scorrevole a spinta	
	minimo	massimo	minimo	massimo
Dimensione chiusura EN 1154	EN 4	EN 6	EN 4	EN 7
Coppia di chiusura manuale (Nm) <sup>***</sup>	26	65	26	90
Forza di chiusura automatica (N) <sup>**</sup>	20	FE: 150/LE: 67	20	FE: 150/LE: 67
Coppia di apertura manuale (Nm)	55	85	60	90
Forza di apertura automatica (N) <sup>**</sup>	20	FE: 150/LE: 67	20	FE: 150/LE: 67
Forza di apertura, funzione Power Assist attivata manualmente (N) <sup>*</sup>	23	23	23	23

FE Con l'Upgrade Card Full-Energy o Protezione antincendio installata

LE Dispositivo base Low Energy senza Upgrade Card

\* Con supporto Power Assist impostato al massimo, efficace a partire da un'ampiezza di apertura di 0°<sup>\*\*\*</sup>

Durante l'apertura automatica nella modalità Automatica, la forza è disponibile.

\*\*\* Nel tipo di montaggio binario scorrevole a spinta tutti i valori si riducono di circa il 33%.

## 4 Preparazione del montaggio

La lunghezza del cavo per i componenti esterni non deve superare i 30 m.

Salvo diversa indicazione, tutte le dimensioni sono espresse in mm.

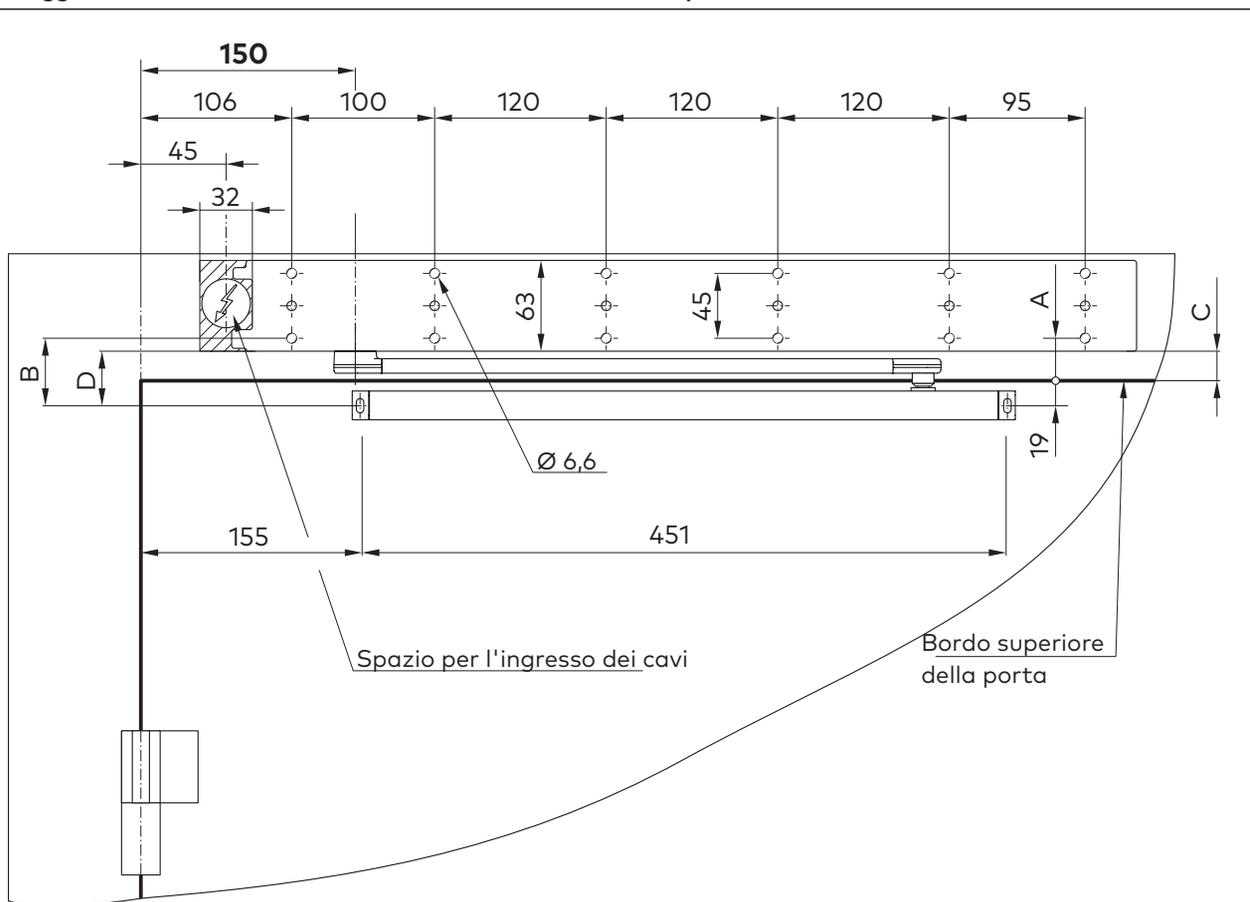
1. Assicurarsi che la porta sia dotata di cerniere adatte al funzionamento automatico.
2. Prima del montaggio su una porta tagliafumo o tagliafuoco è necessario verificare se il dispositivo è omologato per l'uso con la porta.  
Utilizzare i seguenti dati per verificare se il dispositivo soddisfa i requisiti necessari. Se i parametri sono rispettati, è possibile iniziare con il montaggio.

	ED 100 EN 3-4	ED 250 EN 4-6	EN 7	
Barra standard 225 29271xxx	<b>F/225</b>	<b>F/225</b>	<b>F/125</b>	
Barra standard 500 29272xxx	<b>F/300</b>	<b>F/500</b>	<b>o</b>	
Binario scorrevole a trazione 29275xxx	<b>F/± 30</b>	<b>F/± 30</b>	<b>x</b>	
Binario scorrevole a spinta 29275xxx	<b>o</b>	<b>F/EN 4/30</b>	<b>x</b>	
Binario scorrevole CPD a trazione 29276xxx	<b>F/30-60</b>	<b>F/30-60</b>	<b>x</b>	
Binario scorrevole CPD 250 a trazione 29276xxx	<b>F/60-100</b> <b>o/&gt;100</b>	<b>F/60-100</b> <b>o/&gt;100</b>	<b>x</b>	
Estensioni dell'asse	20 mm 29278012	<b>F</b>	<b>F</b>	
	30 mm 29278013	<b>F</b>	<b>F</b>	
	60 mm 29278016	<b>F</b>	<b>F</b>	
	90 mm 29278019	<b>x</b>	<b>F/350</b>	<b>o</b>

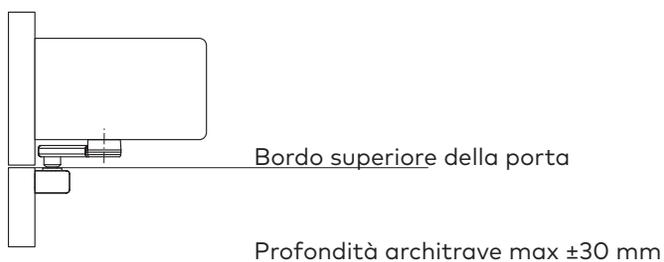
- F** Adatto per l'uso su porte standard nonché tagliafuoco e tagliafumo.
- F/xxx** Adatto per l'uso su porte standard e tagliafuoco e tagliafumo, la profondità dell'architrave è limitata a xxx mm.
- F/EN 4/xxx** Adatto per l'uso su porte standard e tagliafuoco e tagliafumo, limitato a EN 4, la profondità dell'architrave è limitata a xxx mm.
- o** Adatto per l'uso su porte standard.
- x** Combinazione non possibile

3. A seconda della situazione di installazione, selezionare lo schema di foratura appropriato alle pagine 13-23.
4. Eseguire i fori indicati nello schema di foratura nel battente e nel telaio/parete.

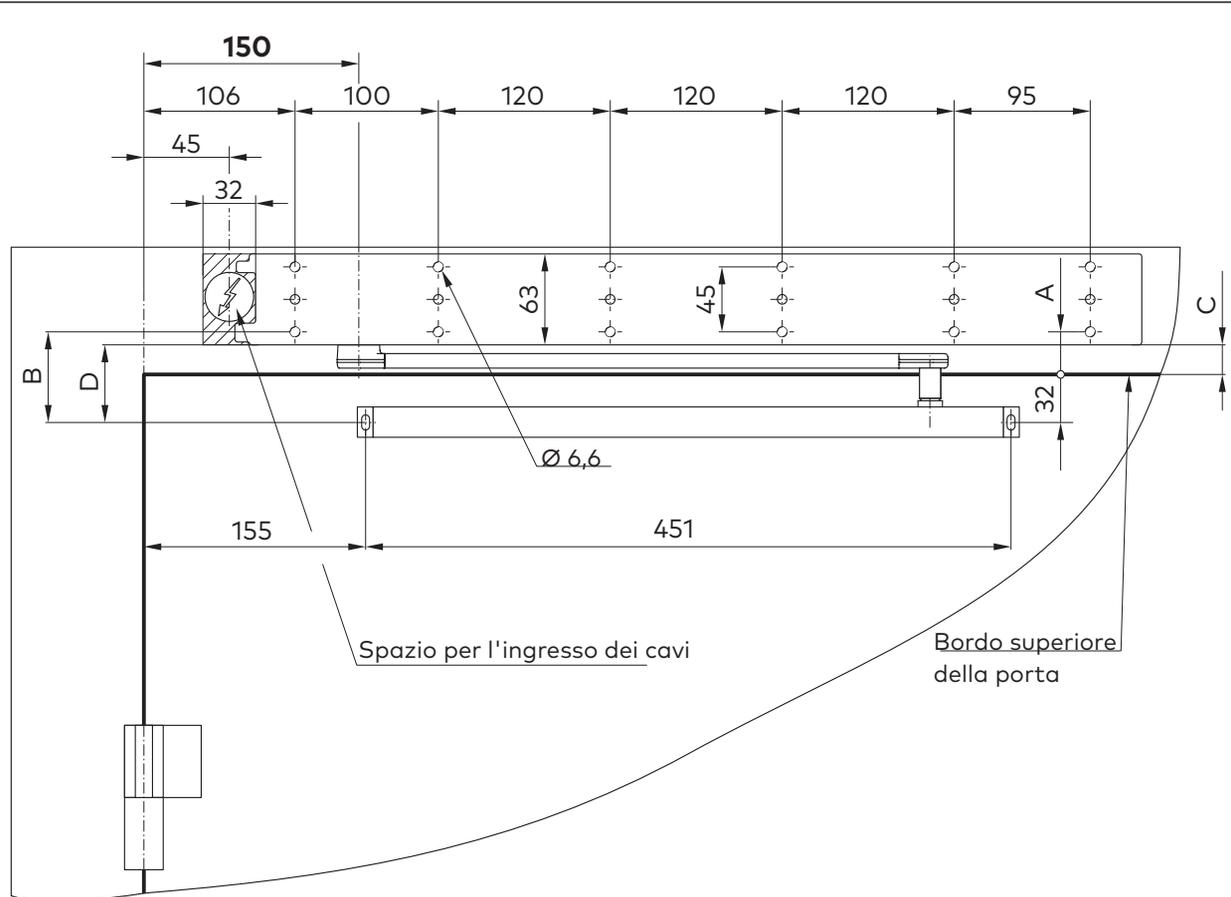
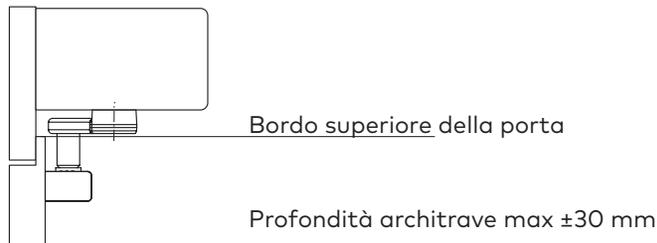
**Montaggio sul lato cerniera a trazione con binario scorrevole e perno della leva corto**



**Porta senza battuta**

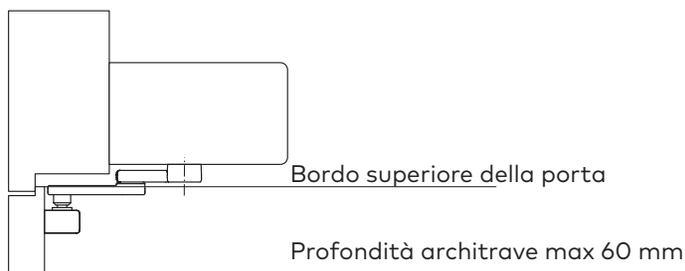
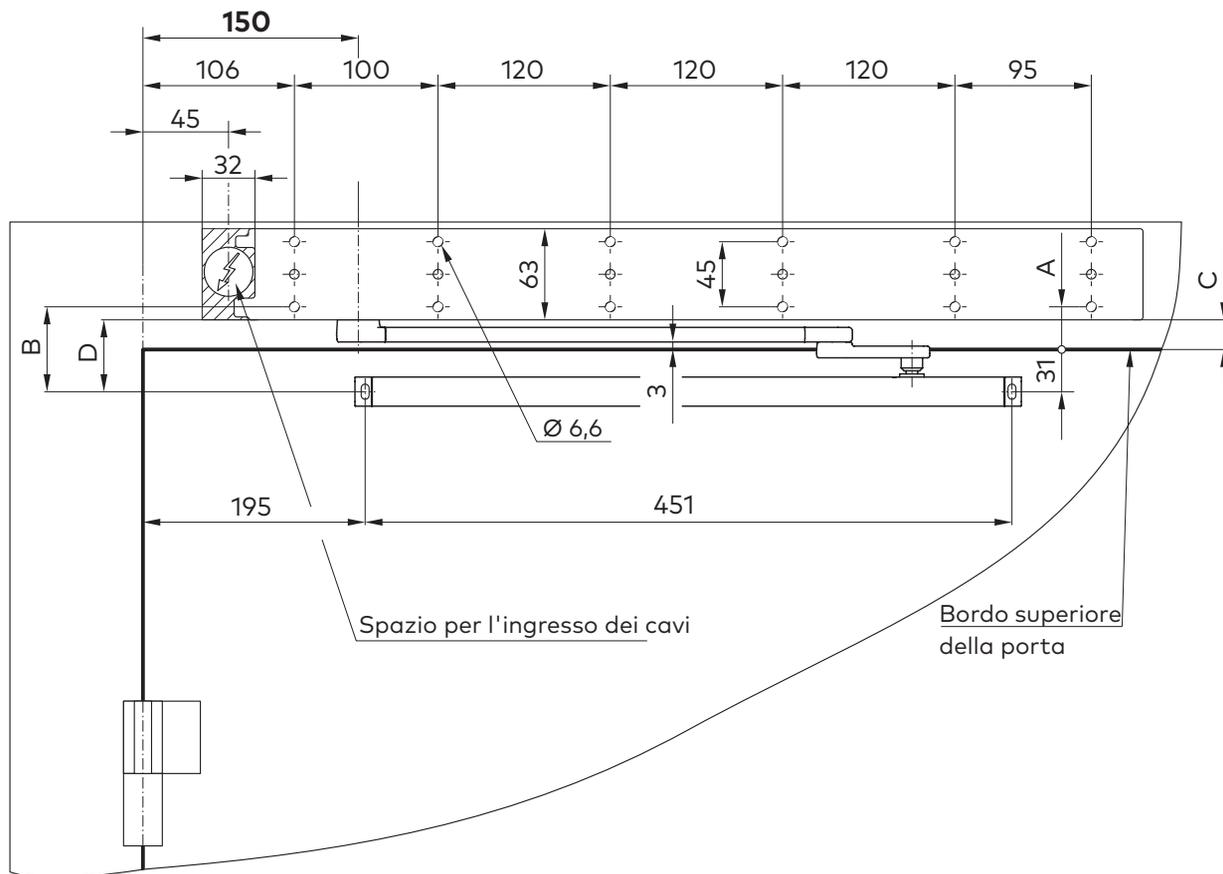


Estensione dell'asse	ED 100	ED 250	A	B	C	D
Standard	●	●	31 mm	50 mm	22 mm	41 mm
20 mm	●	●	51 mm	70 mm	42 mm	61 mm
30 mm	●	●	61 mm	80 mm	52 mm	71 mm
60 mm	●	●	91 mm	110 mm	82 mm	101 mm
90 mm	---	●	121 mm	140 mm	112 mm	131 mm

**Montaggio sul lato cerniera a trazione con binario scorrevole e perno della leva lungo**

**Porta con battuta**


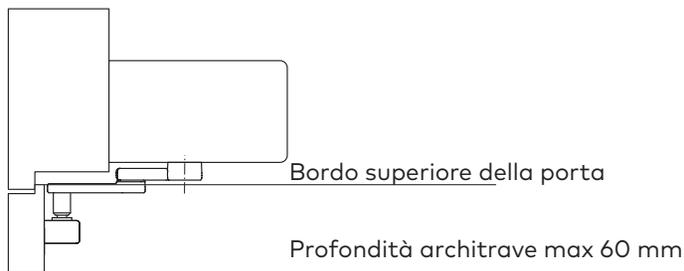
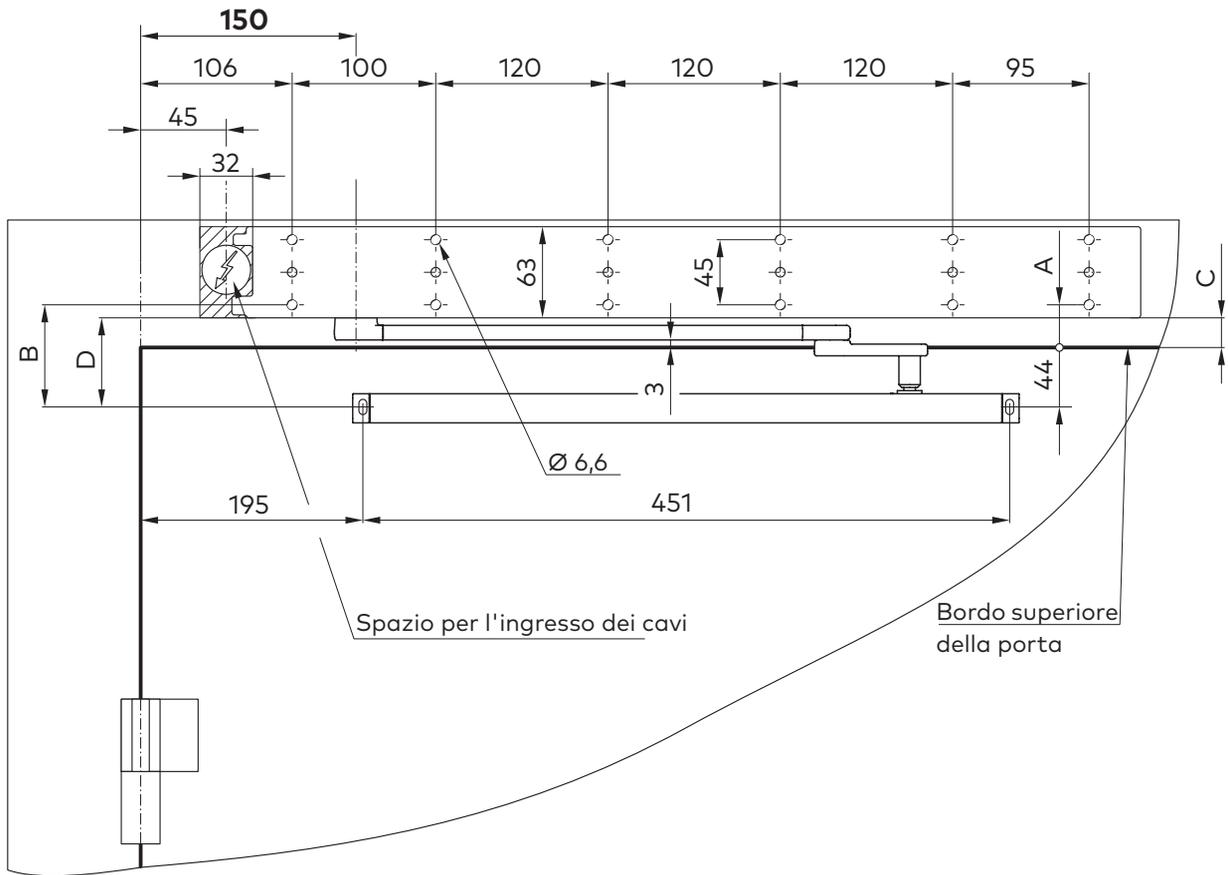
Estensione dell'asse	ED 100	ED 250	A	B	C	D
Standard	●	●	31 mm	63 mm	22 mm	54 mm
20 mm	●	●	51 mm	83 mm	42 mm	74 mm
30 mm	●	●	61 mm	93 mm	52 mm	84 mm
60 mm	●	●	91 mm	123 mm	82 mm	114 mm
90 mm	---	●	121 mm	153 mm	112 mm	144 mm

**Montaggio sul lato cerniera a trazione con binario scorrevole CPD e perno della leva corto**



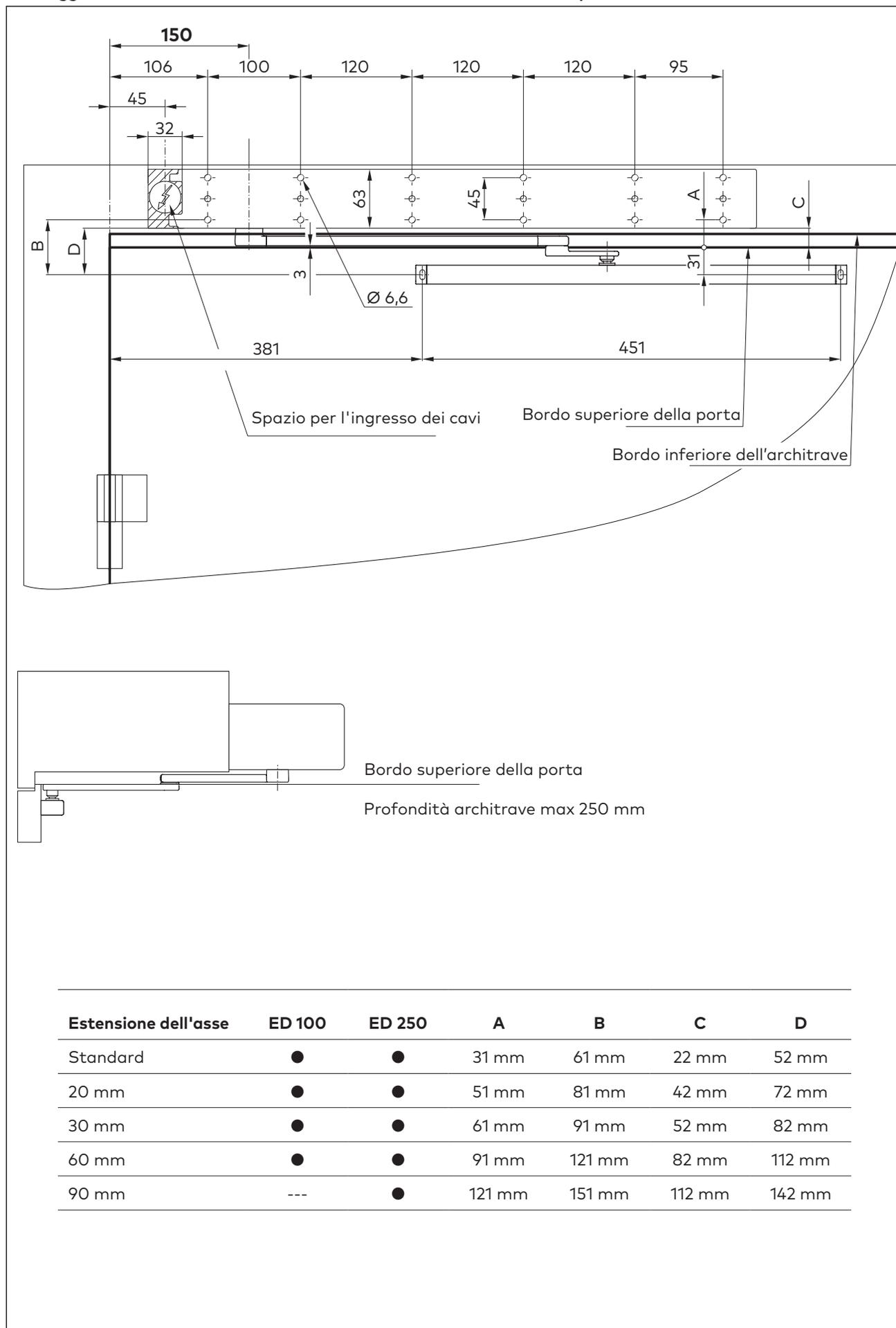
Estensione dell'asse	ED 100	ED 250	A	B	C	D
Standard	●	●	31 mm	62 mm	22 mm	53 mm
20 mm	●	●	51 mm	82 mm	42 mm	73 mm
30 mm	●	●	61 mm	92 mm	52 mm	83 mm
60 mm	●	●	91 mm	122 mm	82 mm	113 mm
90 mm	---	●	121 mm	152 mm	112 mm	143mm

**Montaggio sul lato cerniera a trazione con binario scorrevole CPD e perno della leva lungo**

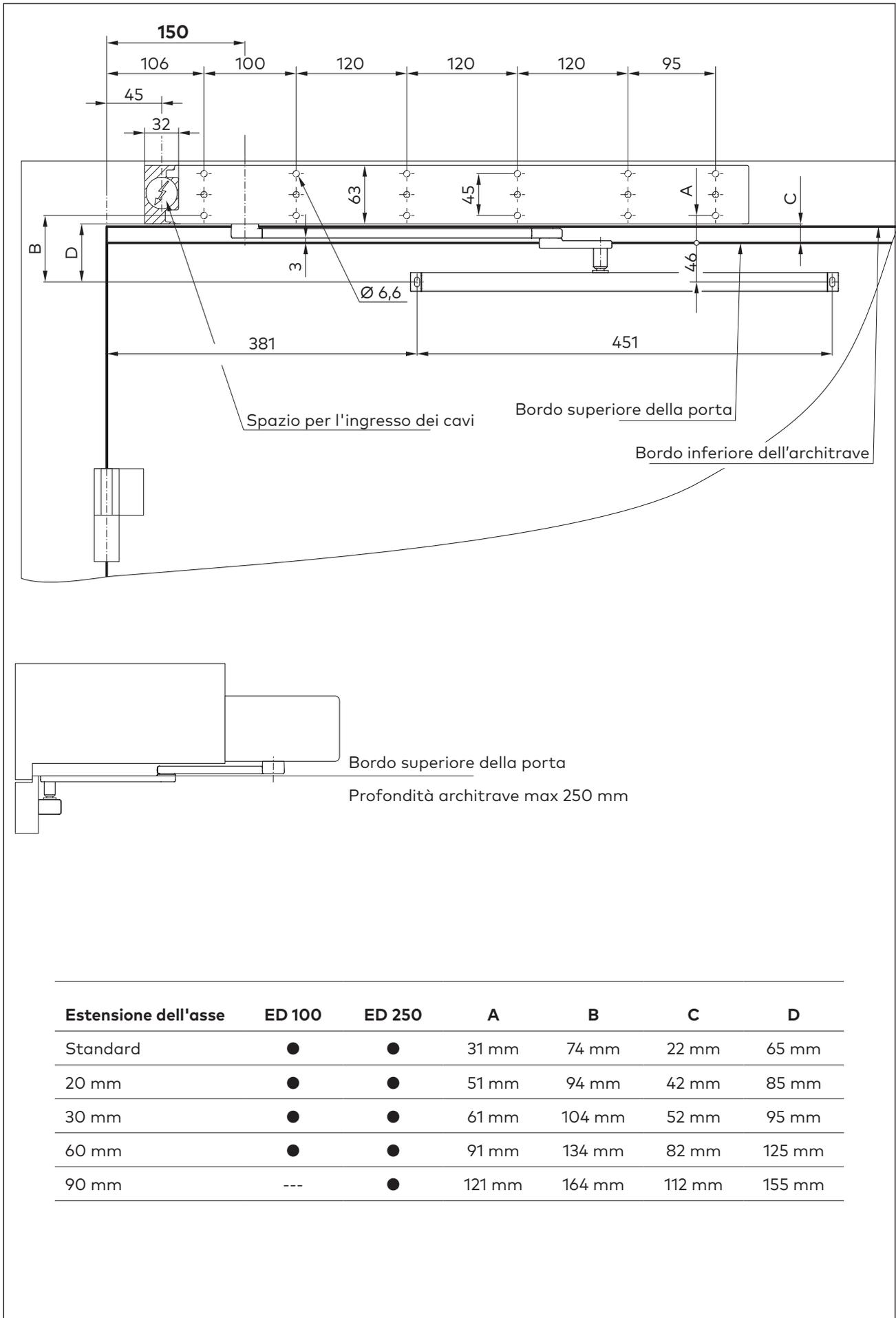


Estensione dell'asse	ED 100	ED 250	A	B	C	D
Standard	●	●	31 mm	75 mm	22 mm	66 mm
20 mm	●	●	51 mm	95 mm	42 mm	86 mm
30 mm	●	●	61 mm	105 mm	52 mm	96 mm
60 mm	●	●	91 mm	135 mm	82 mm	126 mm
90 mm	---	●	121 mm	165 mm	112 mm	156 mm

**Montaggio sul lato cerniera a trazione con binario scorrevole CPD 250 e perno della leva corto**

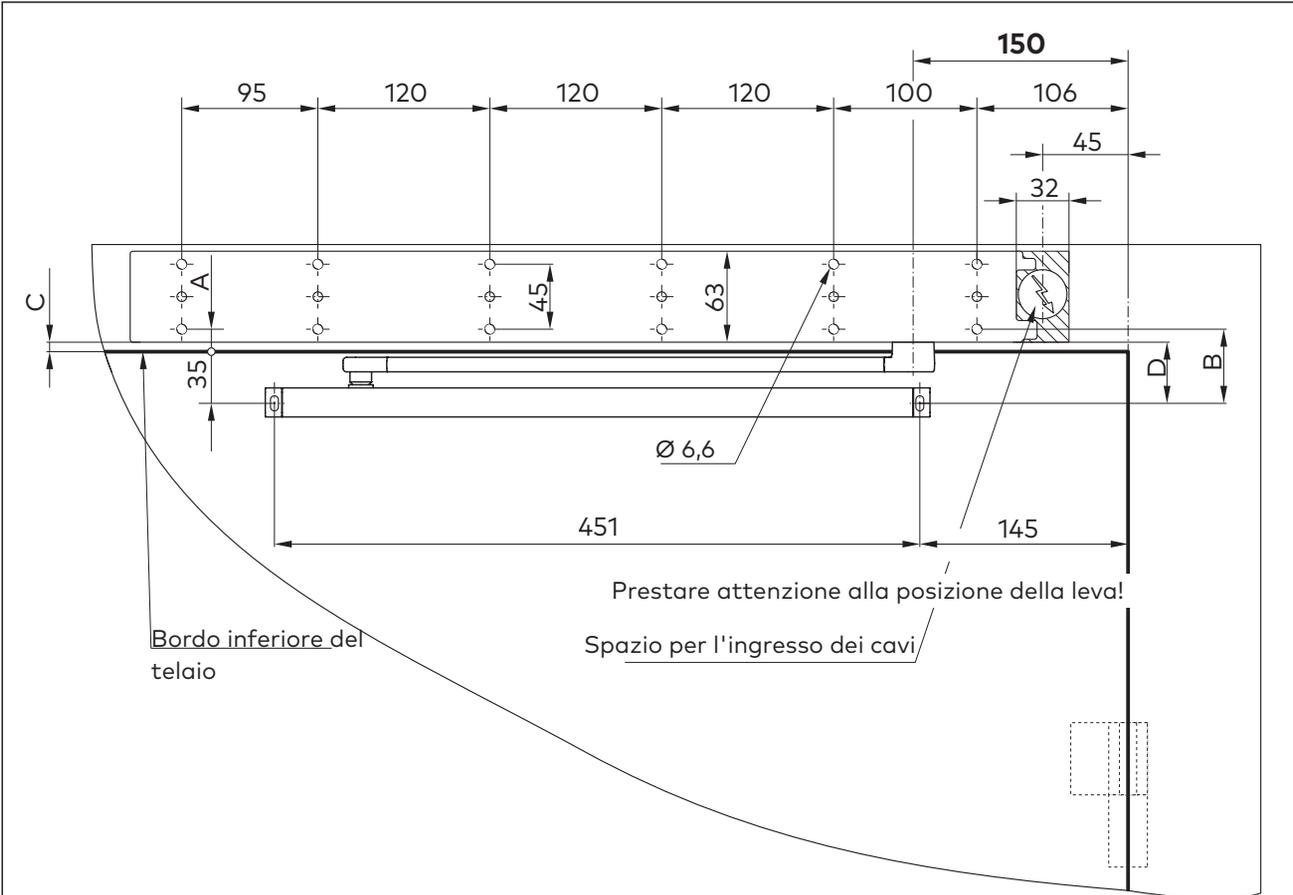


**Montaggio sul lato cerniera a trazione con binario scorrevole CPD 250 e perno della leva lungo**

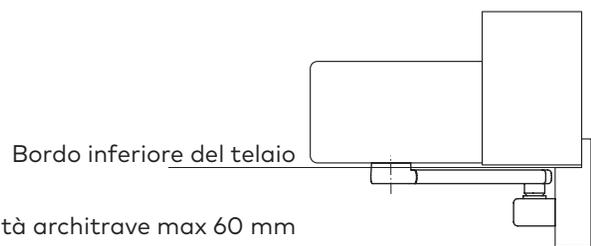


Estensione dell'asse	ED 100	ED 250	A	B	C	D
Standard	●	●	31 mm	74 mm	22 mm	65 mm
20 mm	●	●	51 mm	94 mm	42 mm	85 mm
30 mm	●	●	61 mm	104 mm	52 mm	95 mm
60 mm	●	●	91 mm	134 mm	82 mm	125 mm
90 mm	---	●	121 mm	164 mm	112 mm	155 mm

**Montaggio sul lato opposto alla cerniera con binario scorrevole a spinta e perno della leva corto**

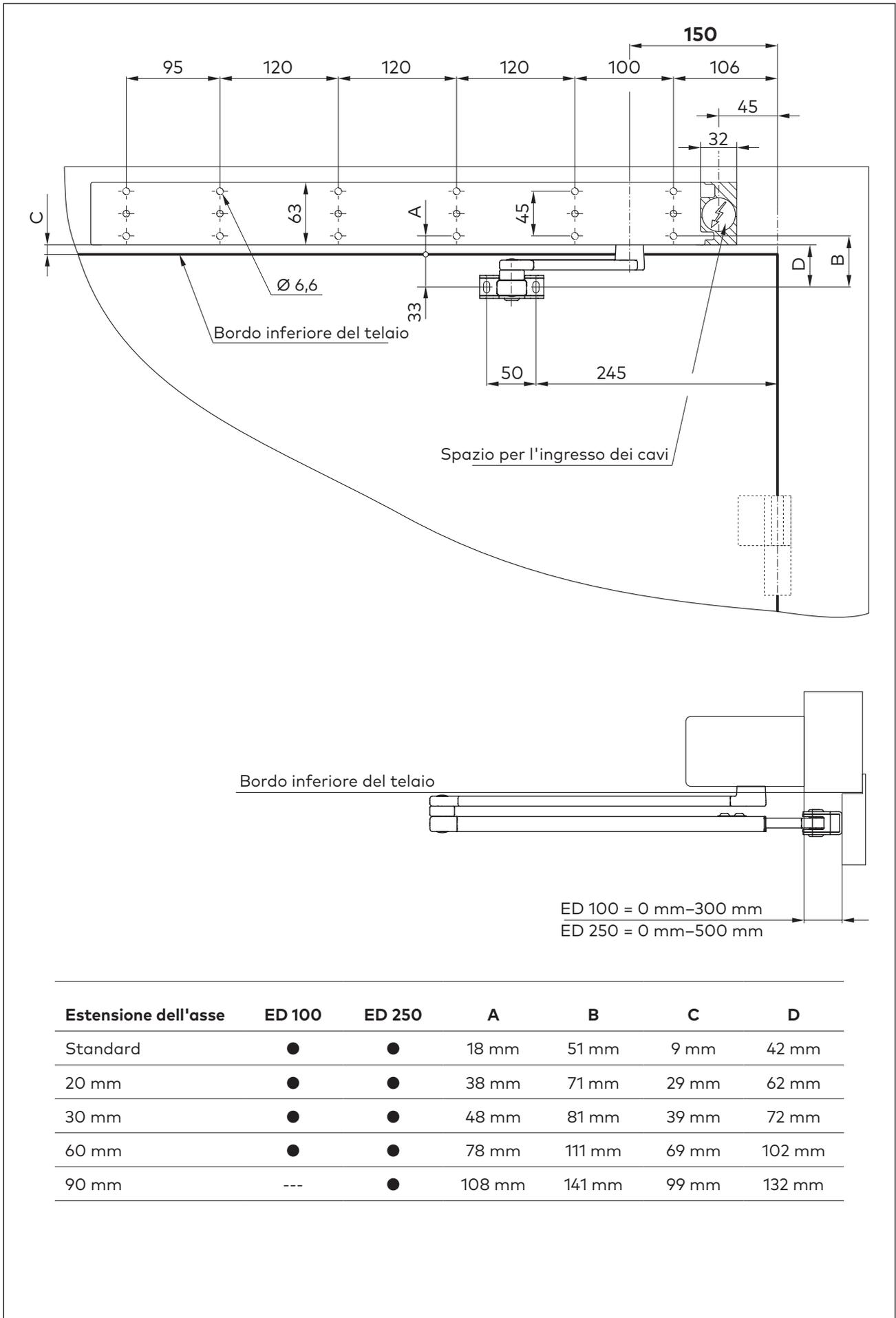


La larghezza massima di apertura è di 95°

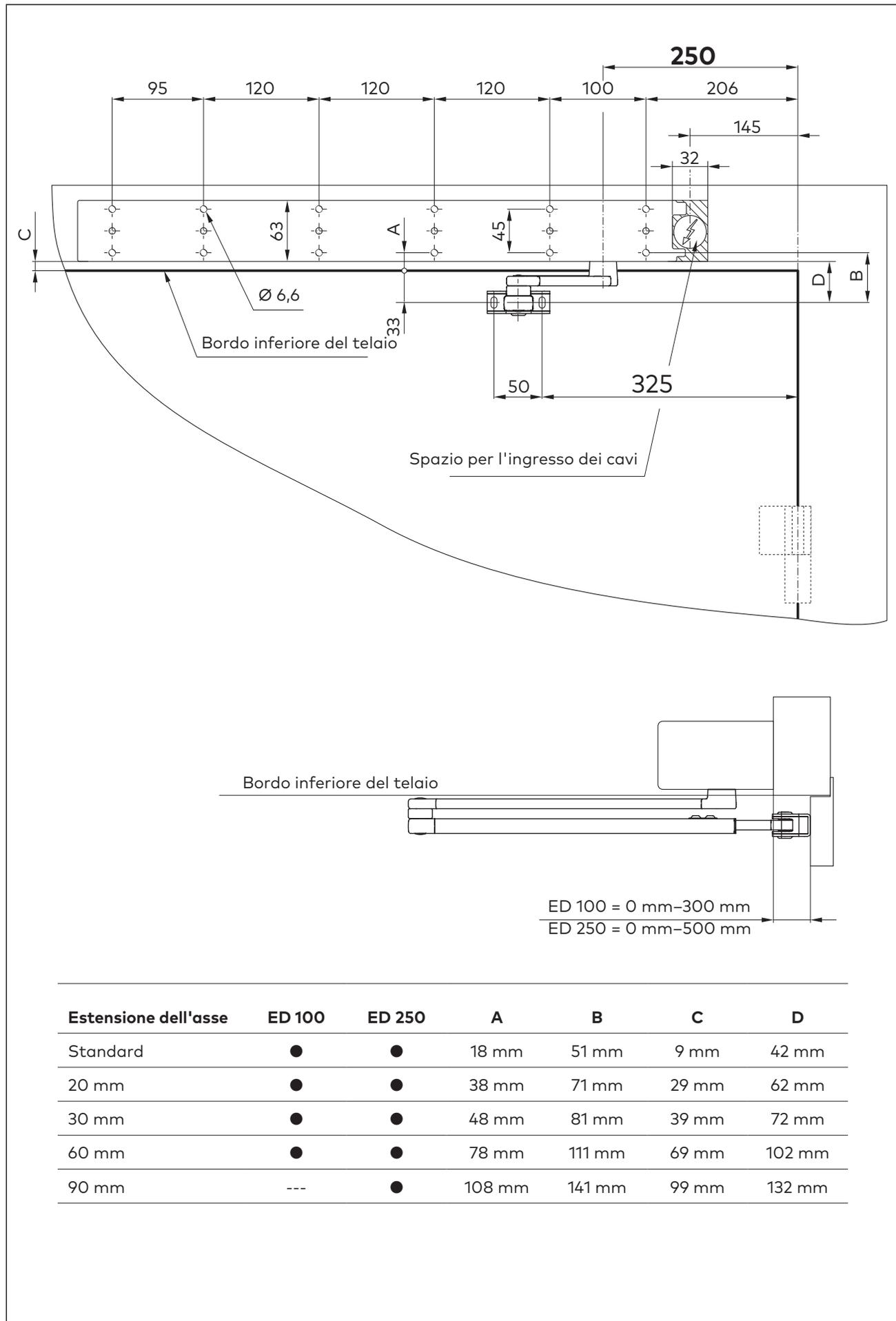


Estensione dell'asse	ED 100	ED 250	A	B	C	D
Standard	●	●	14 mm	49 mm	5 mm	40 mm
20 mm	●	●	34 mm	69 mm	25 mm	60 mm
30 mm	●	●	44 mm	79 mm	35 mm	70 mm
60 mm	●	●	74 mm	109 mm	65 mm	100 mm
90 mm	---	●	104 mm	139 mm	95 mm	130 mm

**Montaggio sul lato opposto alla cerniera a spinta con barra**

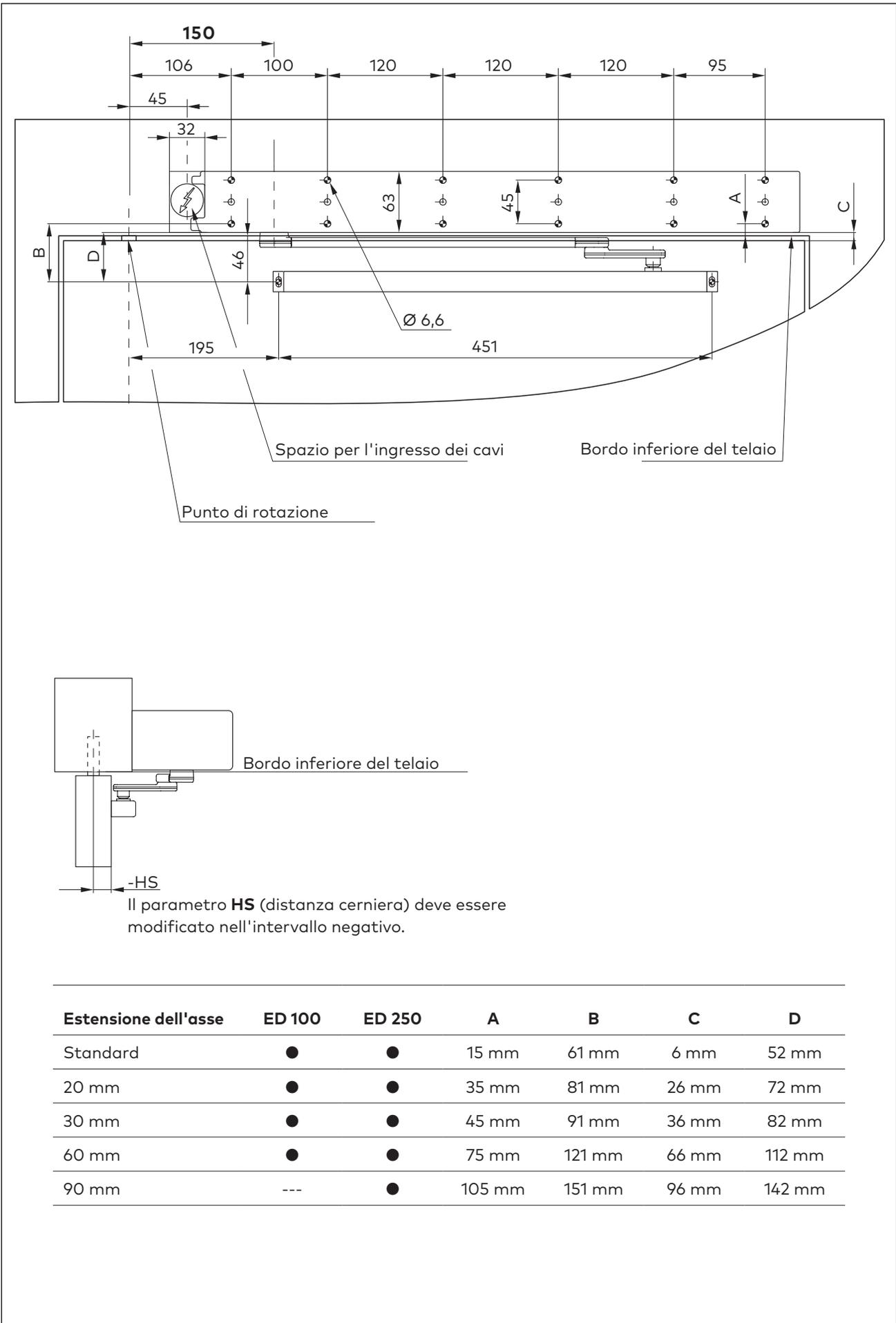


**Montaggio dal lato opposto alla cerniera a spinta con barra EN 7**



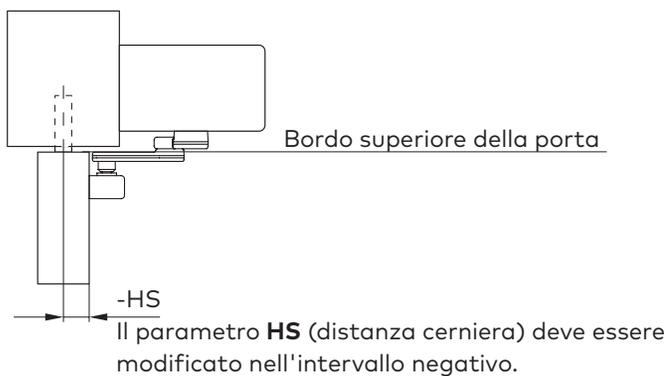
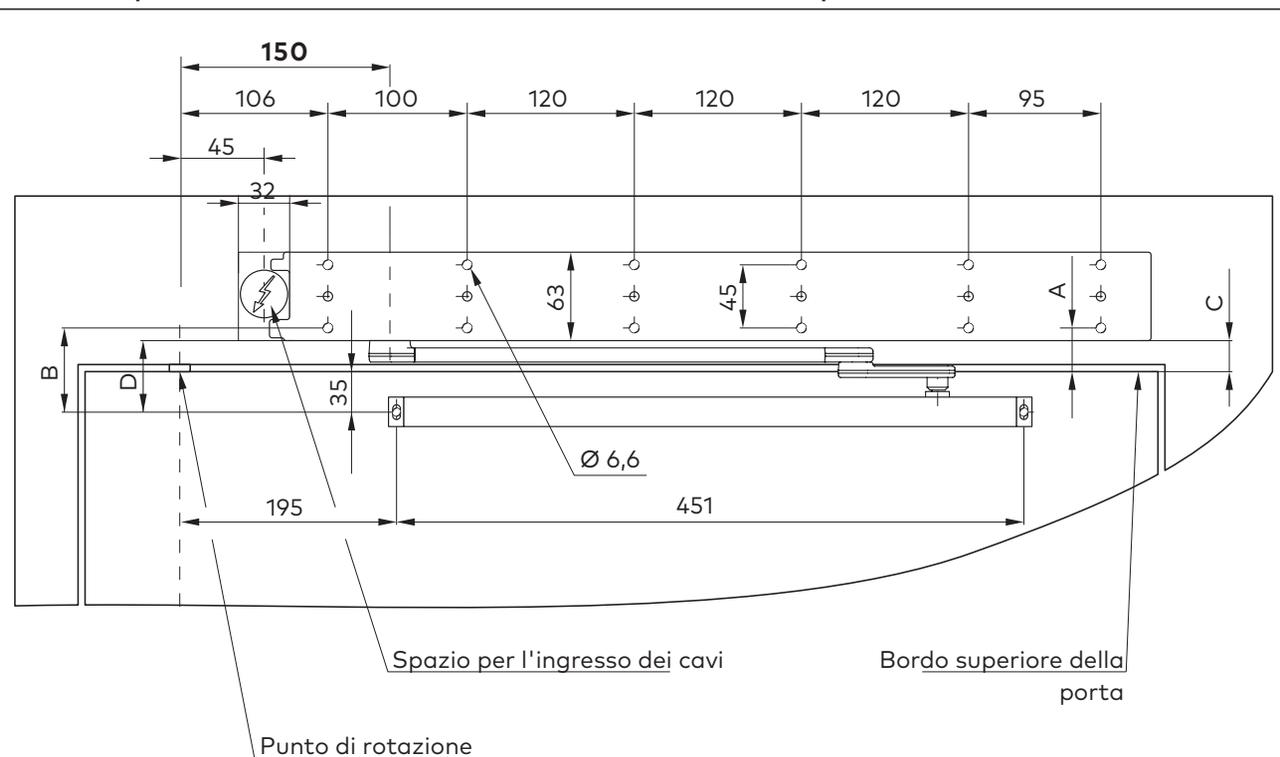
Estensione dell'asse	ED 100	ED 250	A	B	C	D
Standard	●	●	18 mm	51 mm	9 mm	42 mm
20 mm	●	●	38 mm	71 mm	29 mm	62 mm
30 mm	●	●	48 mm	81 mm	39 mm	72 mm
60 mm	●	●	78 mm	111 mm	69 mm	102 mm
90 mm	---	●	108 mm	141 mm	99 mm	132 mm

**Montaggio su porta centralizzata a spinta con binario scorrevole CPD e perno della leva corto**



Estensione dell'asse	ED 100	ED 250	A	B	C	D
Standard	●	●	15 mm	61 mm	6 mm	52 mm
20 mm	●	●	35 mm	81 mm	26 mm	72 mm
30 mm	●	●	45 mm	91 mm	36 mm	82 mm
60 mm	●	●	75 mm	121 mm	66 mm	112 mm
90 mm	---	●	105 mm	151 mm	96 mm	142 mm

**Montato su porta centralizzata a trazione con binario scorrevole CPD e perno della leva corto**



Estensione dell'asse	ED 100	ED 250	A	B	C	D
Standard	●	●	31 mm	61 mm	22 mm	52 mm
20 mm	●	●	51 mm	81 mm	42 mm	72 mm
30 mm	●	●	61 mm	91 mm	52 mm	82 mm
60 mm	●	●	91 mm	121 mm	82 mm	112 mm
90 mm	---	●	121 mm	151 mm	112 mm	142 mm

## 5 Montaggio dell'azionamento



### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni dovute alla caduta di oggetti.

La caduta di parti o attrezzi potrebbe causare lesioni.

- Impedire l'ingresso non autorizzato al luogo di lavoro.

La procedura qui descritta è da considerarsi un esempio. Le condizioni architettoniche o locali, gli strumenti a disposizione o altri fattori possono richiedere una procedura differente.

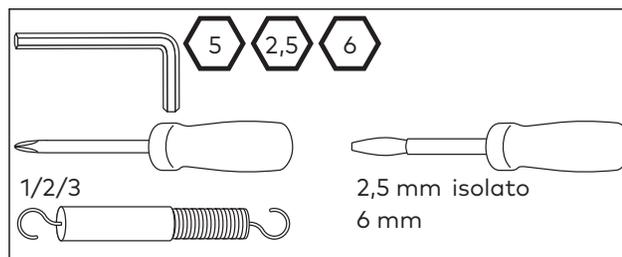
### 5.1 Requisiti

- Sul luogo di installazione deve essere presente un collegamento a 230 V/50-60 Hz con un fusibile di protezione di 16 A.
- Il battente deve essere in perfette condizioni meccaniche e muoversi agevolmente.

### 5.2 Coppie di serraggio standard

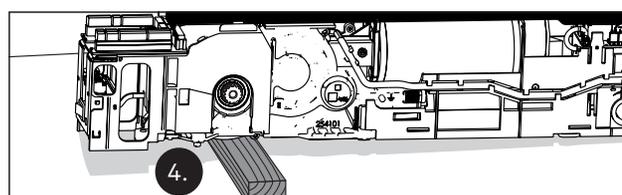
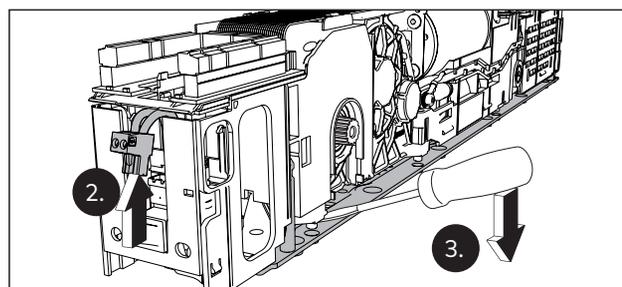
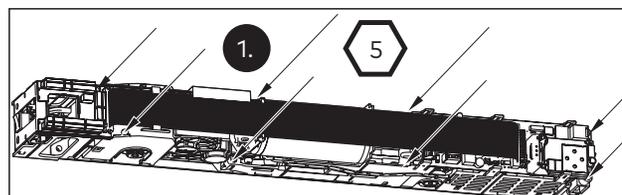
M 5 . 5 Nm M6 9,5 Nm M8 23 Nm

### 5.3 Attrezzi necessari



### 5.4 Rimuovere l'azionamento dalla piastra di montaggio

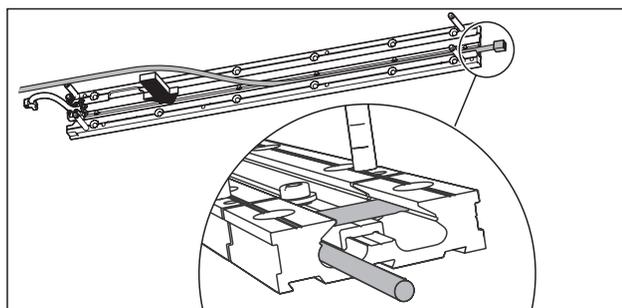
1. Allentare le 8 viti di fissaggio.
2. Scollegare la spina da 230 V.
3. Separare l'azionamento dalla piastra di montaggio. A tale scopo utilizzare un cacciavite come leva tra l'azionamento e la piastra di base.
4. Posizionare un pezzo di legno o qualcosa di simile sotto l'azionamento in modo che la parte di collegamento non possa staccarsi.



## 5.5 Fasi di montaggio opzionali

### 5.5.1 Posare il cavo del rilevatore di fumo per il rilevatore di fumo integrato (opzionale)

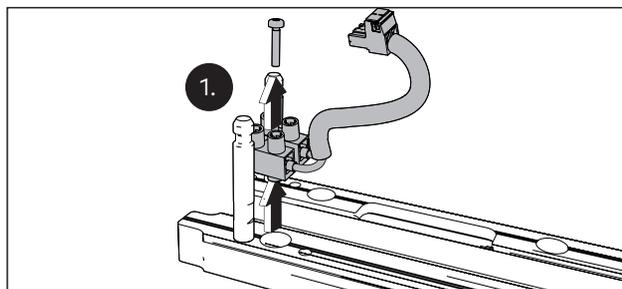
Vedere il manuale di montaggio ED Cover Basic RM, ED Cover VARIO RM.



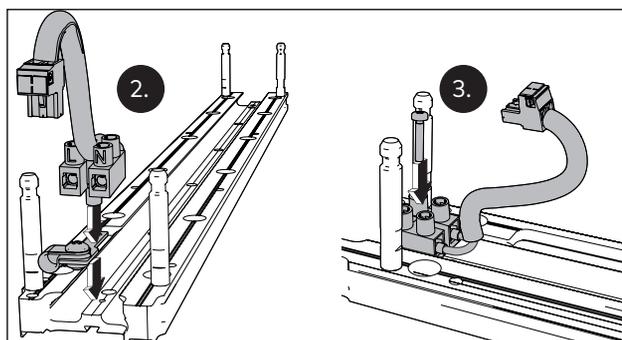
### 5.5.2 Installare un pressacavo (opzionale)

Installare il pressacavo prima di fissare la piastra di montaggio alla porta/parete.

1. Rimuovere la vite e rimuovere il collegamento alla rete dalla piastra di montaggio.

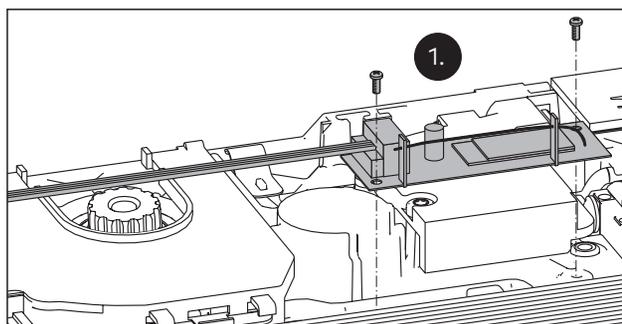


2. Posizionare il pressacavo sotto il collegamento alla rete.
3. Avvitare il collegamento alla rete e il pressacavo sulla piastra di montaggio.

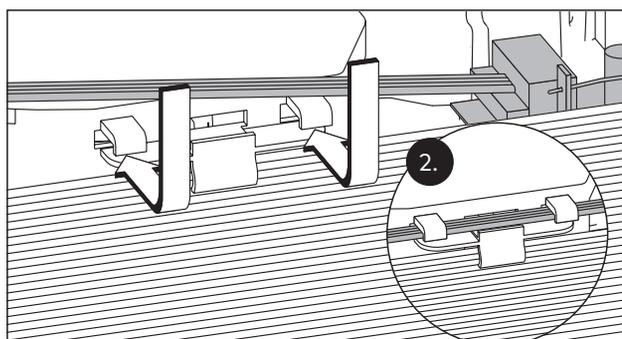


### 5.5.3 Installare il radiorecettore (opzionale)

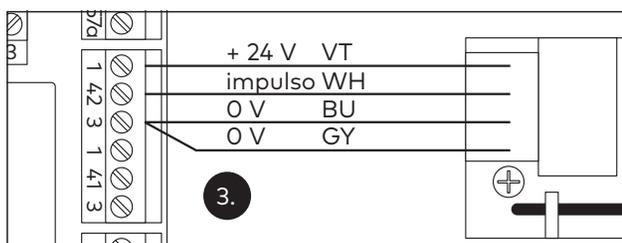
1. Avvitare la scheda del radiorecettore sull'azionamento.



2. Guidare il cavo attraverso il supporto.



3. Collegare il radiorecettore.



## 5.6 Montare la piastra di montaggio.

1. Avvitare la piastra di montaggio con 12 vite nei fori predisposti.



### Nota

Utilizzare tasselli e viti adatti alla superficie.

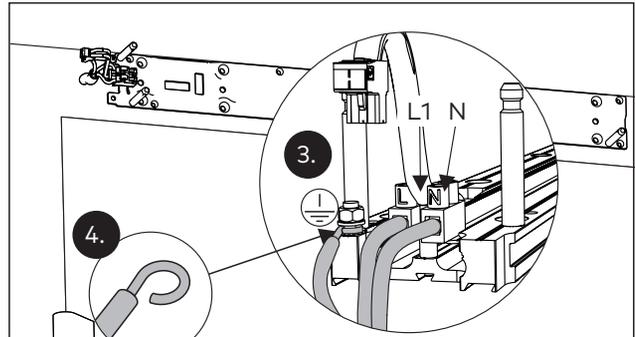
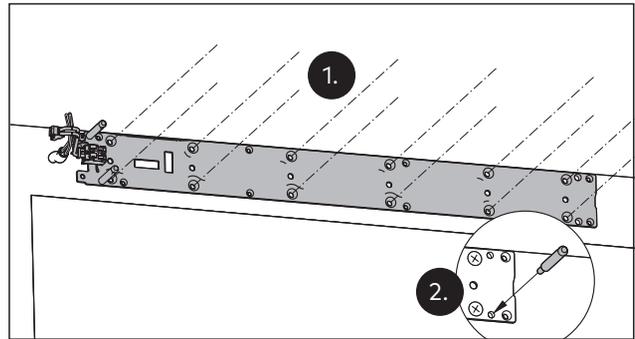
2. Utilizzare un martello per inserire il perno di fissaggio fornito nella parte inferiore dei due fori.



### Pericolo!

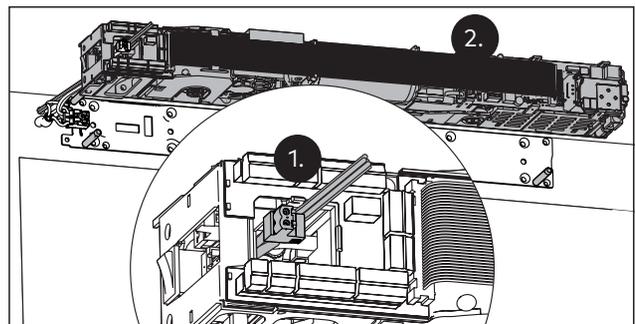
Pericolo di morte a causa della corrente elettrica. Far eseguire gli interventi sull'impianto elettrico solo da elettricisti qualificati.

3. Collegare il cavo di collegamento da 230 V.
4. Piegarlo l'estremità del cavo di messa a terra in un occhiello e avvitarlo saldamente alla vite di messa a terra.

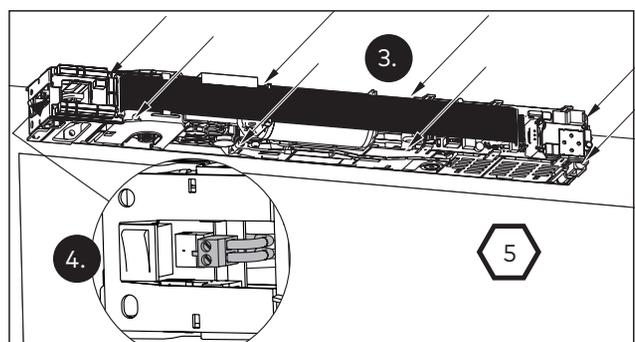


## 5.7 Fissare l'azionamento alla piastra di montaggio

1. Far passare i cavi di collegamento attraverso l'alloggiamento e fissare l'azionamento sui perni sulla piastra di base.
2. Premere l'azionamento finché non scatta in posizione in modo udibile.

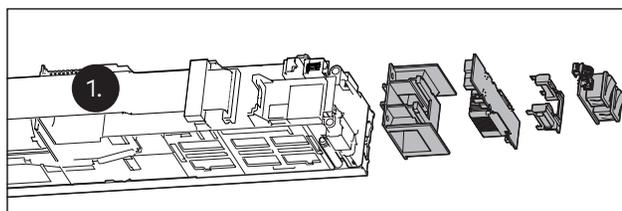


3. Stringere le 8 viti.
4. Inserire la spina di alimentazione.



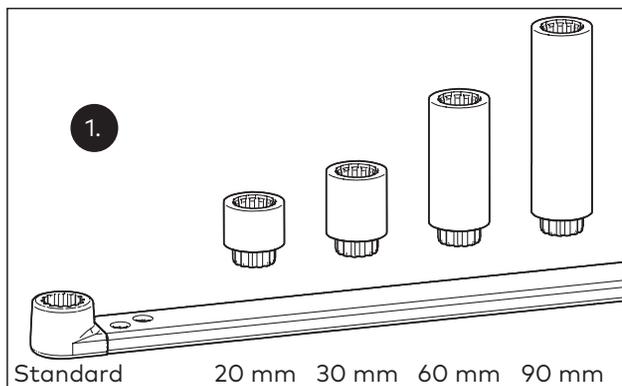
### 5.8 Installare la ED Cover Basic RM (opzionale)

1. Montare il rilevatore di fumo integrato sull'azionamento.  
Vedere il manuale di montaggio ED Cover Basic RM, ED Cover VARIO RM.



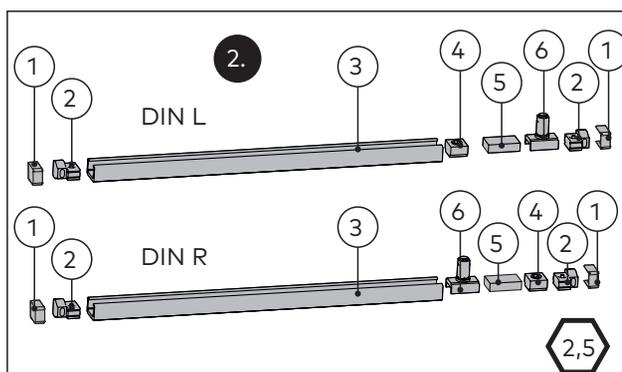
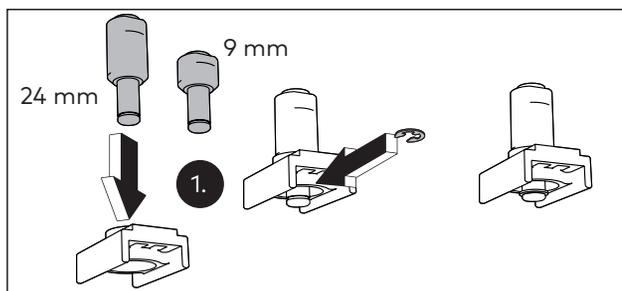
### 5.9 Inserire l'estensione dell'asse nella leva

1. Se necessario, inserire l'estensione dell'asse nella leva.



### 5.10 Montaggio del binario scorrevole

1. Inserire il perno della leva (corto = 9 mm o lungo = 24 mm) nella slitta e fissarlo con la rondella di sicurezza. Il perno corto viene utilizzato su porte senza battuta.
2. Inserire le singole parti nel binario scorrevole come mostrato in figura e avvitare saldamente gli elementi di fissaggio.
  - (1) Cappuccio terminale
  - (2) Elemento di fissaggio
  - (3) Binario scorrevole
  - (4) Finecorsa
  - (5) Respingente
  - (6) Slitta

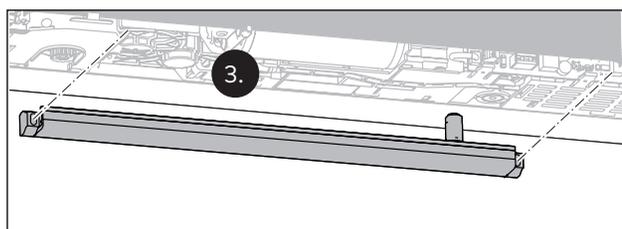


3. Avvitare saldamente il binario scorrevole nei fori predisposti utilizzando 2 viti.

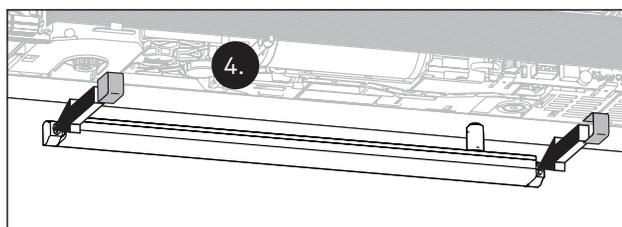


**Nota**

Utilizzare tasselli e viti adatti alla superficie.



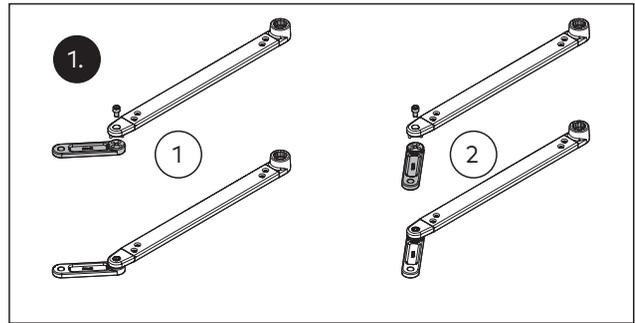
4. Posizionare i cappucci terminali sul binario scorrevole.



### 5.11 Montare CPD/CPD 250

Quando si utilizza la leva del binario scorrevole CPD/CPD 250, questa dovrà essere assemblata.

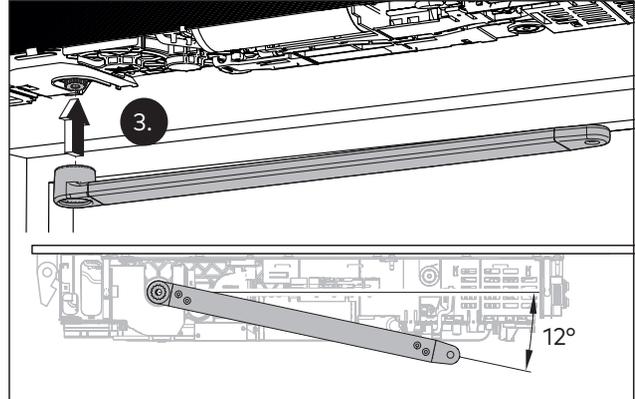
1. Avvitare la leva per adattarla alla situazione di installazione.
  - (1) Lato cerniera DIN destra e lato opposto alla cerniera DIN sinistra
  - (2) Lato cerniera DIN sinistra e lato opposto alla cerniera DIN destra



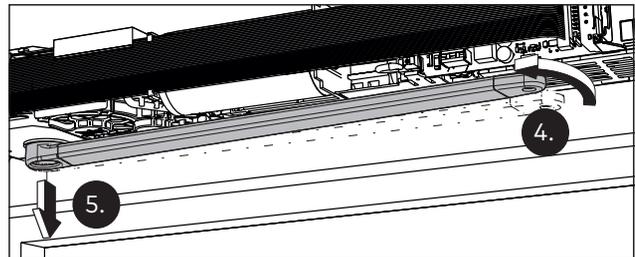
### 5.12 Montaggio della leva

Per montare la leva nella posizione corretta, portare l'asse in posizione zero.

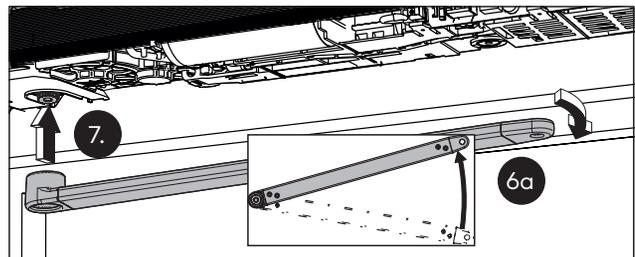
1. Regolare il pretensionamento della molla su ca. 10 rotazioni, vedere "5.15 Regolare la tensione della molla" a pagina 30.
  - L'asse ruoterà in posizione zero.
2. Riportare il pretensionamento della molla a 0 rotazioni.
3. Posizionare la leva con un angolo di ca. 12° rispetto all'azionamento.
4. Ruotare la leva con l'asse dell'azionamento di circa 10° in direzione Porta aperta.
5. Staccare la leva dall'asse.



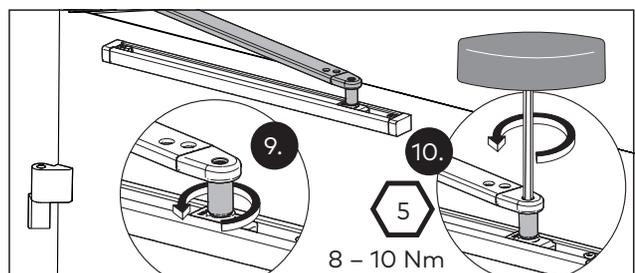
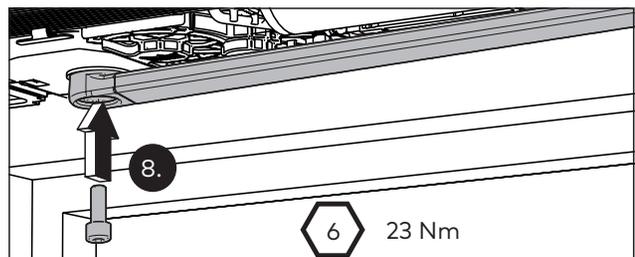
6. Ruotare la leva di un dente in direzione Porta chiusa. Per profondità dell'architrave maggiori è necessario ruotare la leva di più scatti.
7. Inserire la leva sull'asse.



8. Avvitare saldamente la leva con 23 Nm.



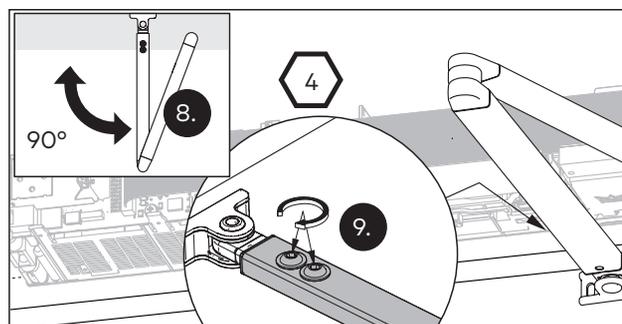
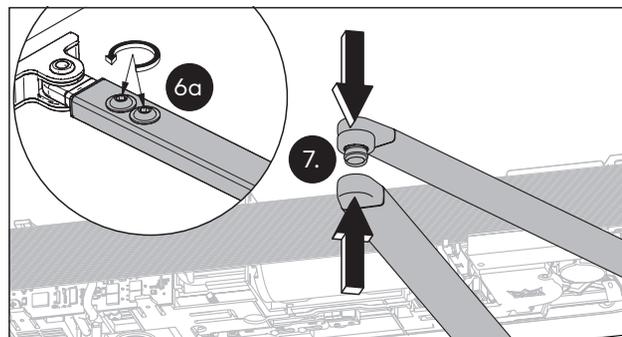
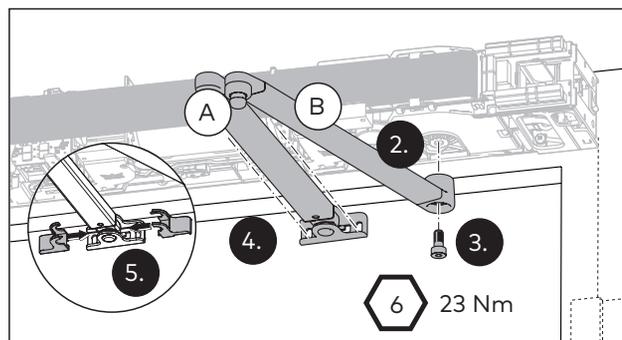
9. Avvitare il perno della leva nella leva.
10. Serrare il perno della leva con 8-10 Nm.



### 5.13 Montaggio del braccio standard

Per montare la leva nella posizione corretta, portare l'asse in posizione zero.

1. Regolare il pretensionamento della molla su ca. 10 rotazioni, vedere "5.15 Regolare la tensione della molla" a pagina 30.
  - L'asse ruoterà in posizione zero.
2. Posizionare la leva (B) sull'asse con un angolo di 90° rispetto all'azionamento.
3. Avvitare saldamente la leva con 23 Nm.
4. Avvitare il braccio telescopico (A) sull'anta con 2 viti.
5. Posizionare le coperture sulla cerniera del braccio telescopico.
6. Allentare le 2 viti sul braccio telescopico.
7. Spingere la testa sferica del braccio telescopico nell'alloggiamento della leva.
8. Ruotare le barre in modo da posizionare il braccio telescopico a 90° rispetto all'anta.
9. Stringere le 2 viti.



### 5.14 Regolare il circuito frenante

1. Assicurarsi che la tensione di rete sia disattivata.

#### AVVERTENZA!

Rischio di schiacciamento attraverso la porta.

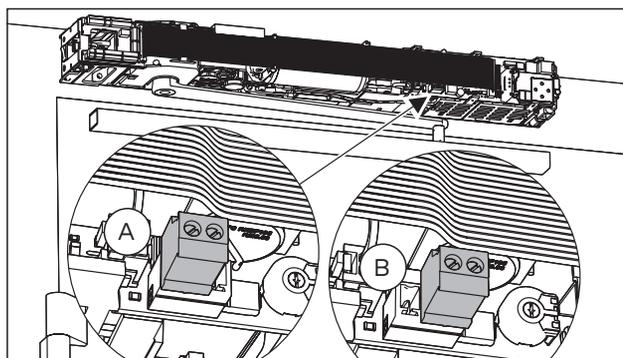


Se la spina non è collegata correttamente, il circuito frenante non funziona. La porta potrebbe chiudersi a una velocità più elevata.

2. Collegare la spina a seconda del tipo di montaggio.

(A) = montaggio a trazione

(B) = montaggio a spinta



### 5.15 Regolare la tensione della molla

Alla consegna, la molla non è in tensione. Per il funzionamento è necessaria una pretensione di almeno 10 rotazioni. L'impostazione viene controllata durante la corsa di apprendimento. Se la tensione della molla è troppo bassa, la corsa di apprendimento viene interrotta. Se si modifica la regolazione della molla, è necessario eseguire una nuova corsa di apprendimento.

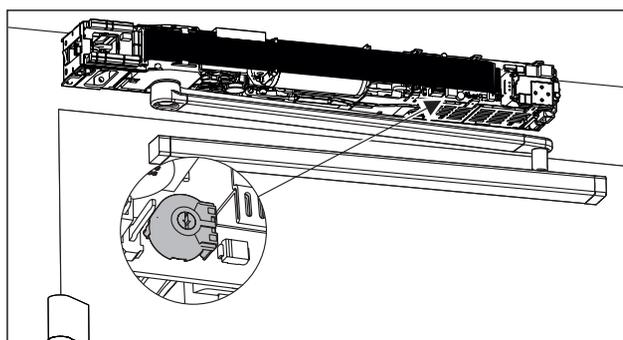
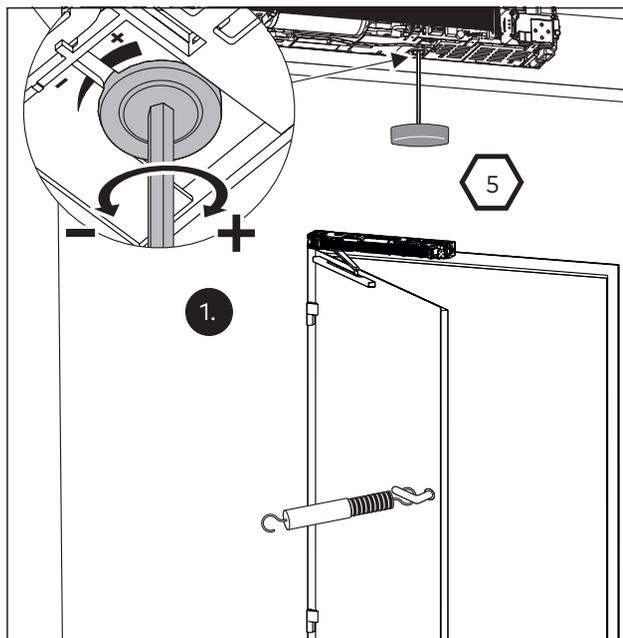
1. Fare riferimento alla tabella per le rotazioni complete necessarie per la regolazione della molla e impostare la tensione della molla.

Selezione classe EN					
Larghezza del battente in mm	950	1100	1.250	1400	1.600
Classe EN	EN 3	EN 4	EN 5	EN 6	EN 7
min Coppia di chiusura a 2°	18 Nm	26 Nm	37 Nm	54 Nm	87 Nm
Rotazioni di regolazione della molla					
ED 100	14	16	--	--	--
ED 250	--	14	18	24	24
Possibile combinazione barra					
Barra standard	X	X	X	X	X
Binario scorrevole	X	X	X	X	

La tabella mostra valori approssimativi, pertanto la coppia di chiusura a 2° deve essere verificata ed eventualmente corretta conformemente alla norma EN 1154. Per profondità dell'architrave superiori a 300 mm, il min Controllare la coppia di chiusura tra 88° e 92°.

### 5.16 Regolare la velocità di chiusura in assenza di alimentazione

1. Regolare la velocità di chiusura sul potenziometro. La velocità deve necessariamente essere impostata. Se la porta si chiude in meno di 3 secondi, verrà visualizzato l'errore 73 (test del circuito frenante).



### 5.17 Mettere in funzione l'azionamento

1. Mettere in funzione l'azionamento. Vedere "7 Messa in servizio" a pagina 37.

### 5.18 Regolare il finecorsa sul binario scorrevole

Il finecorsa deve essere regolato in modo tale che l'angolo di apertura impostato non possa essere superato mediante pressione manuale.

1. Portare il selettore programma sulla posizione **SEMPRE APERTA**.
  - La porta si apre all'ampiezza di apertura impostata.
2. Spingere il respingente e il finecorsa fino a 5 mm dalla slitta.
3. Avvitare saldamente il finecorsa



#### ATTENZIONE!

dormakaba consiglia l'uso di fermaporta. La barra standard prevede l'uso di fermaporta.

### 5.19 Montare il rivestimento



#### ATTENZIONE!

L'uso di una copertura metallica è obbligatorio per l'adempimento alla conformità CE.



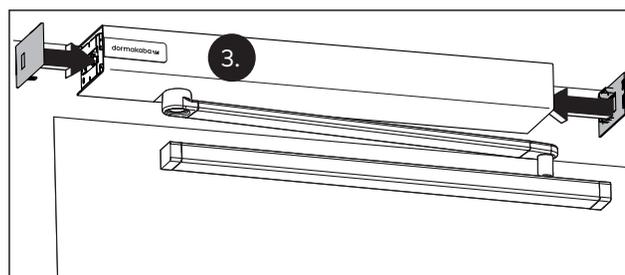
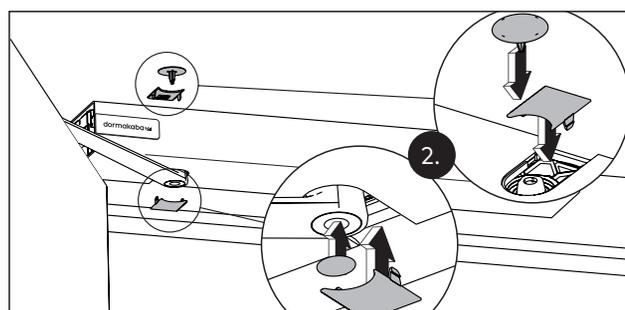
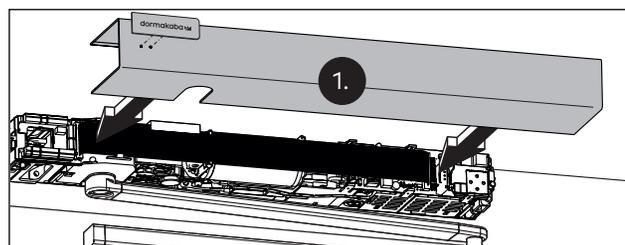
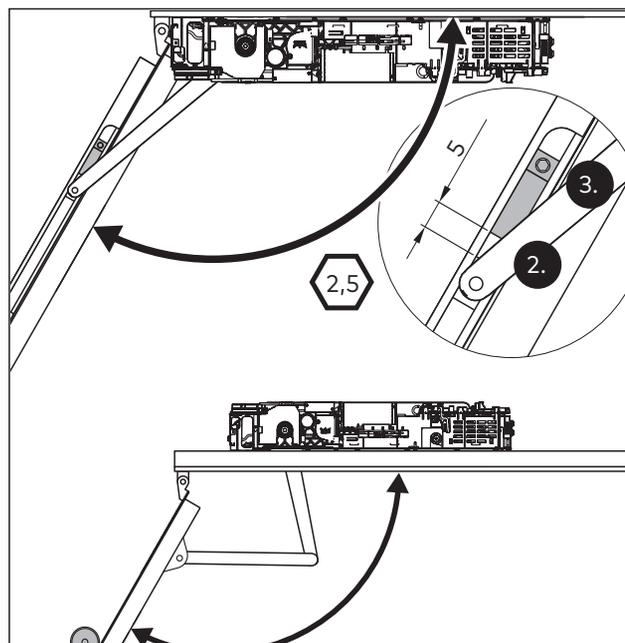
#### ATTENZIONE!

Non bloccare i cavi.

1. Posizionare la copertura sull'azionamento e premere finché non scatta in posizione in modo udibile.
2. Applicare le coperture degli assi.

3. Applicare le coperture laterali.

Sul lato del selettore programma è possibile regolare la profondità di inserimento tramite tacche per compensare leggere differenze nella lunghezza della copertura.



## 5.20 Installare una porta a 2 battenti (opzionale)

Eseguire i seguenti passaggi prima di installare gli azionamenti:

1. Scollegare il cavo di collegamento da entrambi gli azionamenti.
2. Estrarre le schede con i selettori programma interni verso l'alto.
3. Sull'azionamento che non è installato dal lato del collegamento alla rete, premere verso l'interno i 3 terminali della scheda di connessione e rimuovere la scheda di connessione.
4. Aprire i due sportelli sopra la scheda di collegamento alla rete.
5. Staccare la spina.
6. Rimuovere la scheda di collegamento alla rete.
7. Chiudere i due sportelli e fissare la scheda di connessione.
8. Posizionare le piastre di montaggio su una superficie piana e allinearle con precisione.
9. Misurare la lunghezza della copertura e utilizzare la seguente formula per calcolare la lunghezza delle piastre di montaggio assemblate.  
**Lunghezza della copertura - 91 = X**
10. Avvitare insieme le piastre di montaggio.  
Seguire le istruzioni nelle Figure 4 e 5a – 5c.



### Nota

Dopo aver assemblato le piastre di montaggio, collegare gli azionamenti e verificare se il rivestimento è adatto.

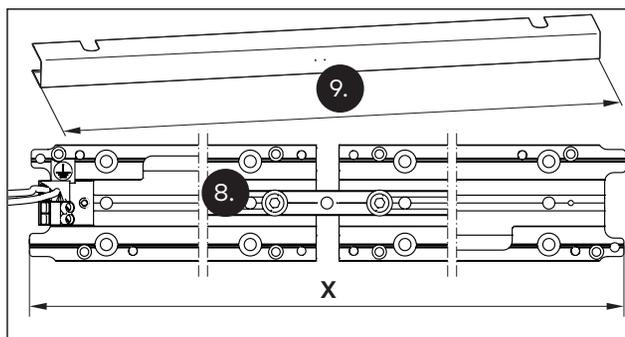
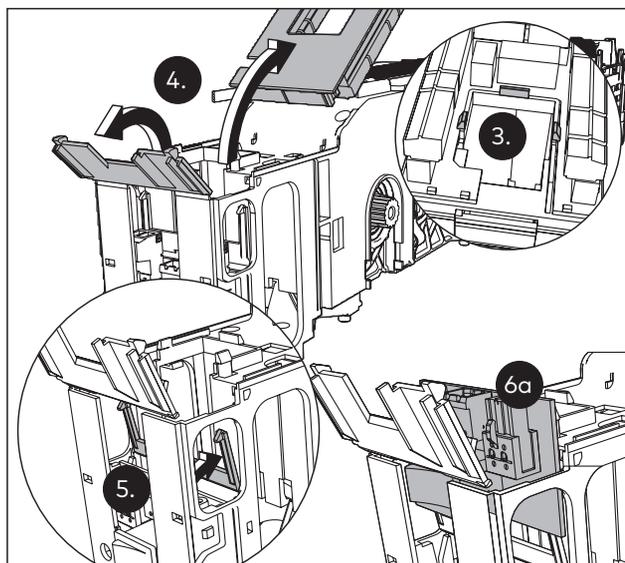
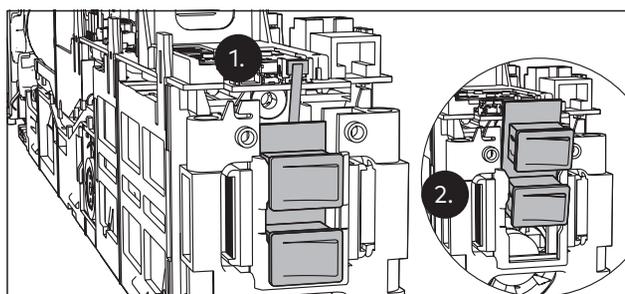
11. Determinare le dimensioni della cerniera.

12. Collegare le piastre di montaggio.  
Esistono 3 possibilità per collegare insieme le piastre di montaggio. Le dimensioni della cerniera determinano quale la scelta.

Dimensioni della cerniera 1400-1415 mm = Collegamento "A"

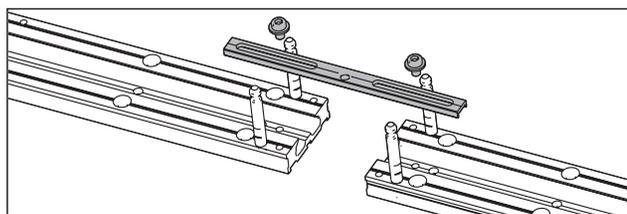
Dimensioni della cerniera 1416-1475 mm = Collegamento "B"

Dimensioni della cerniera 1476 mm = Collegamento "C"

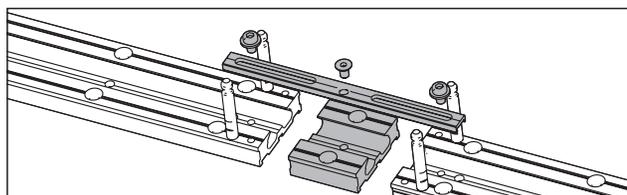


**Collegamento "A"**

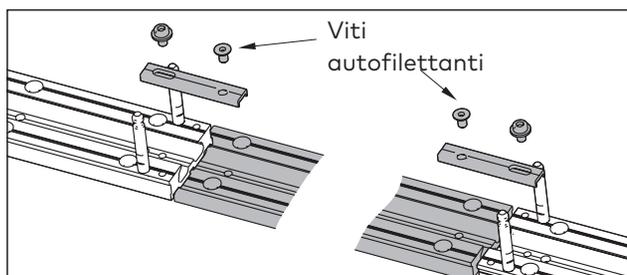
Dimensioni della cerniera 1400-1415 mm  
Collegare le piastre di montaggio con il connettore lungo.

**Collegamento "B"**

Dimensioni della cerniera 1416-1475 mm  
Collegare le piastre di montaggio con il connettore lungo e la piccola piastra intermedia.

**Collegamento "C"**

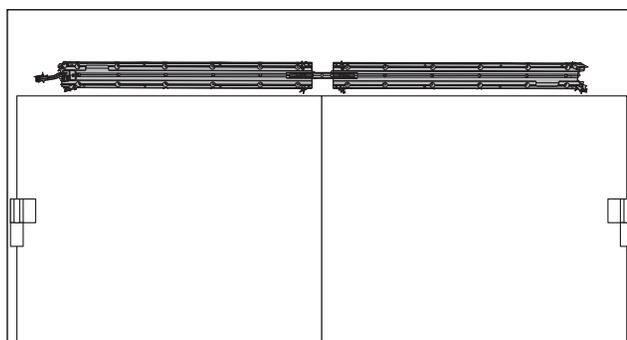
Dimensioni della cerniera 1476 mm  
Collegare le piastre di montaggio con i due connettori corti e la piastra intermedia opportunamente tagliata a misura.



13. Avvitare la piastra di montaggio con 12 viti nei fori predisposti.

**Nota**

Utilizzare tasselli e viti adatti alla superficie.

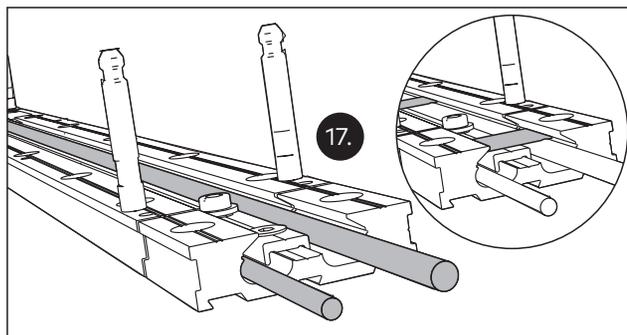
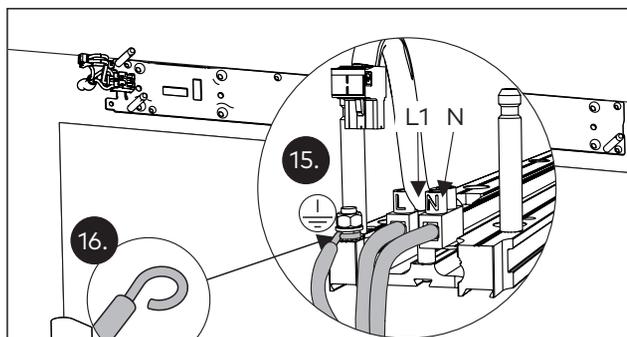


14. Utilizzare un martello per inserire il perno di fissaggio fornito nella parte inferiore dei due fori.

**Pericolo!**

Pericolo di morte a causa della corrente elettrica. Far eseguire gli interventi sull'impianto elettrico solo da elettricisti qualificati.

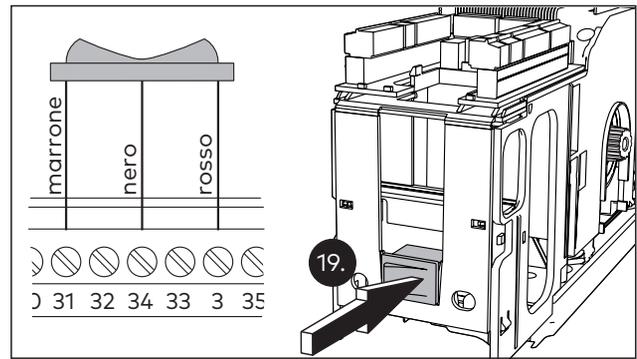
15. Collegare il cavo di collegamento da 230 V.  
16. Piegare l'estremità del cavo di messa a terra in un occhiello e avvitarlo saldamente alla vite di messa a terra.  
17. Posare il cavo di alimentazione del secondo azionamento e, se necessario, del selettore programma nella scanalatura nelle piastre di montaggio e fissarlo con le placchette in plastica in dotazione.  
18. Montare entrambi gli azionamenti, vedere "5.7 Fissare l'azionamento alla piastra di montaggio" a pagina 26.



Se l'impianto deve essere dotato di una regolazione della sequenza di chiusura, installarla ora, vedere il manuale di montaggio ED 100/250 ESR).

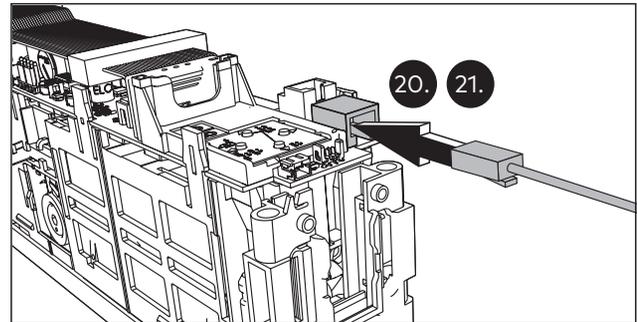
Se l'impianto deve essere dotato di una ED Cover Vario RM, installarla ora, vedere il manuale di montaggio di ED Cover Basic RM, ED Cover VARIO RM.

- 19.** Inserire il nuovo selettore programma nell'alloggiamento dell'interruttore di alimentazione rimosso e collegarlo all'azionamento per il battente mobile. Il collegamento avviene sulla scheda di connessione ai terminali per il selettore programma esterno.



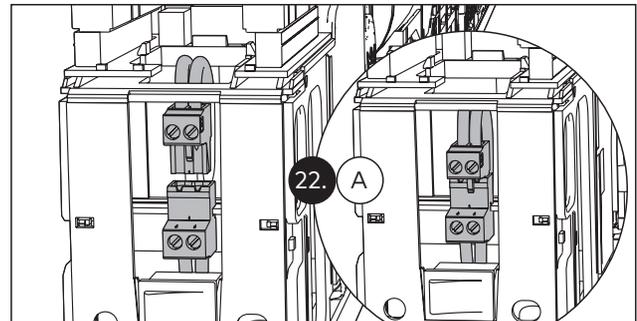
- 20.** Se il selettore programma è stato montato sull'azionamento per il battente mobile, il cavo di collegamento deve essere accorciato. Le estremità dei cavi devono essere dotate di capicorda.

- 21.** Collegare il cavo di comunicazione alle due spine "orizzontali" sull'unità di comando.



- 22.** Collegare il cavo di alimentazione per il secondo azionamento.

A mostra il collegamento al battente mobile.



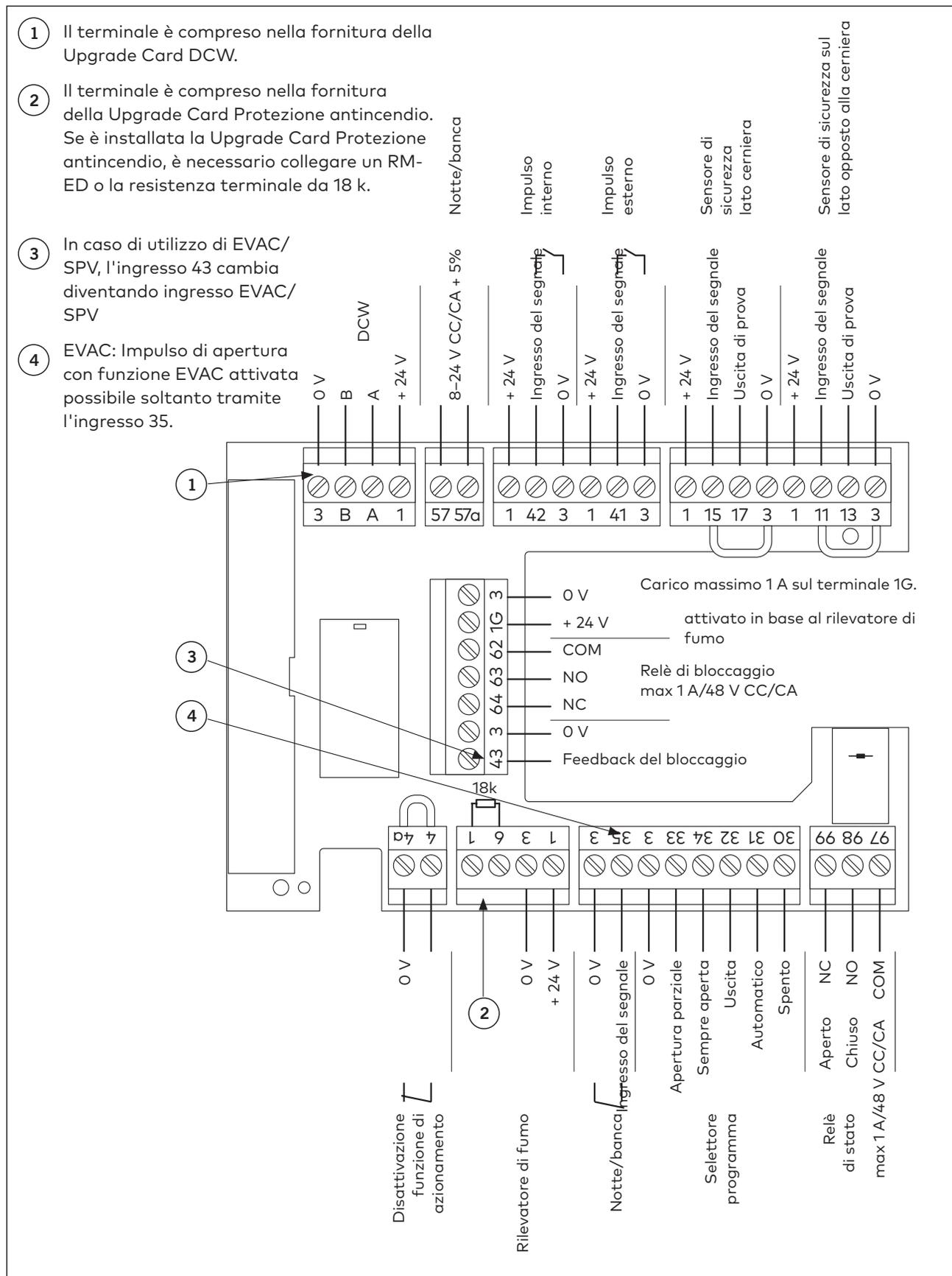
B mostra la connessione sul battente passivo.



## 6 Collegare gli accessori

1. Collegare i cavi di collegamento alle spine e inserire le spine nella scheda di connessione.
  - Carico totale massimo 1,5 A sui terminali 1, 1G e 3, carico massimo 1 A sul terminale 1G.
  - Lunghezza cavo massimo 30 m quando si utilizza JY(ST)Y 0,8 mm

### 6.1 Assegnazione terminali

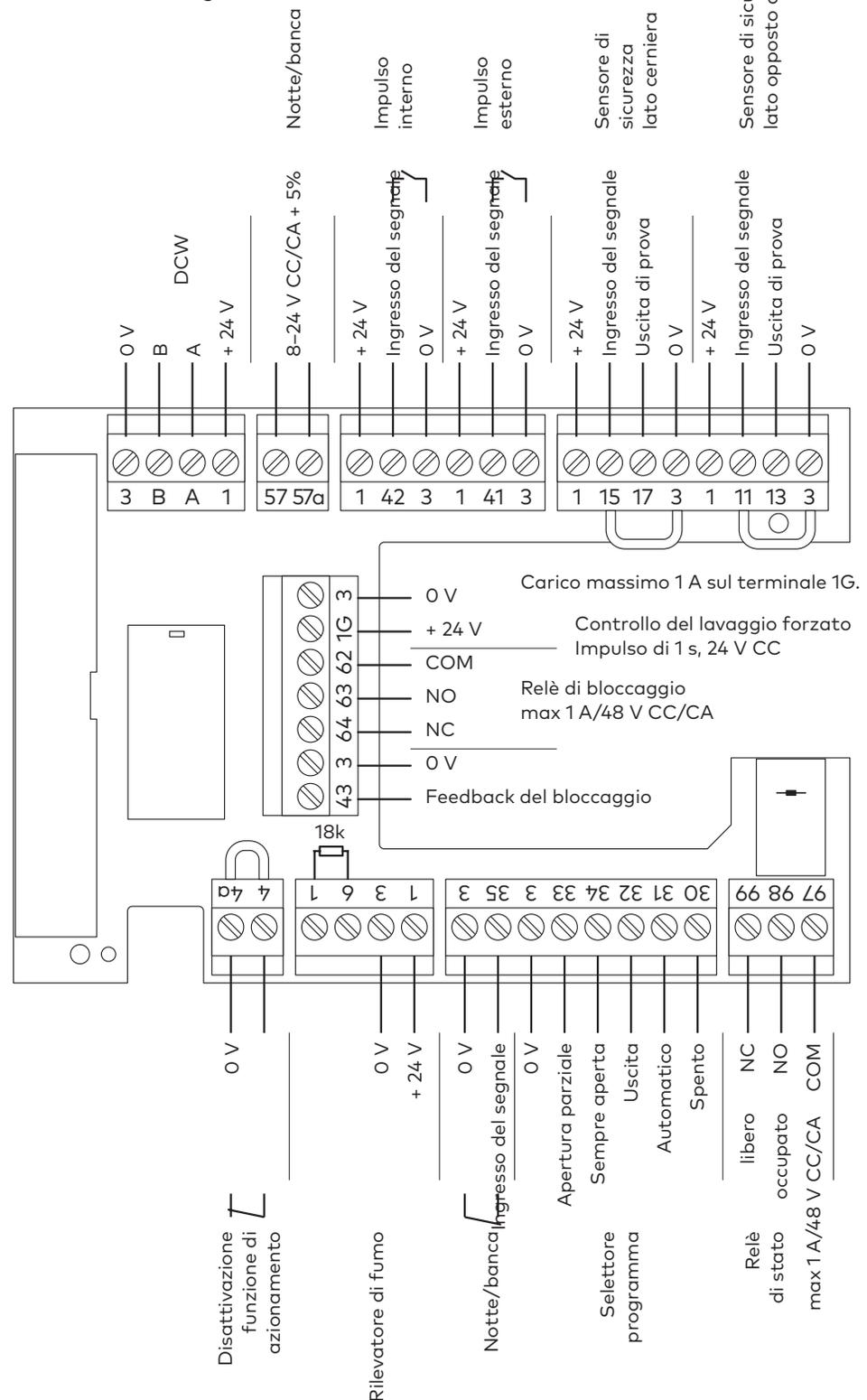


### 6.2 Assegnazione dei terminali durante l'utilizzo della Upgrade Card Toilette senza barriere

Il sistema di porte deve essere dotato dei seguenti componenti:

- Apriporta a corrente di riposo o idonea serratura antipanico motorizzata
- Interno con maniglia ed esterno con pomello
- Interno ed esterno con tasti a parete
- All'esterno con indicazione di stato "libero/occupato"
- All'interno con indicazione di stato "occupato"

Opzionalmente è possibile installare interruttori di emergenza all'interno e all'esterno.  
 dormakaba consiglia di integrare la Toilette senza barriere in un impianto di chiamata d'emergenza in loco.



## 7 Messa in servizio

(anche dopo il ripristino delle impostazioni di fabbrica (fact setup))

### 7.1 Prerequisiti

- L'azionamento è completamente installato e collegato correttamente al battente.
- Le parti fornite separatamente come selettori programma e generatori di impulsi (rivelatore radar, interruttore a chiave notte/banca) sono assemblate e collegate.
- Il motore è freddo.

### 7.2 Mettere in funzione l'azionamento

1. Accendere l'azionamento tramite l'interruttore di alimentazione.

- ▶ Il display mostra una sequenza di caratteri che riflettono lo stato attuale dell'elaborazione.



Il sistema è in fase di verifica.



2 segmenti che si spostano avanti e indietro al centro indicano che la centralina è in attesa di segnali interni (massimo 1 secondo).



2 trattini bassi e alti indicano che è possibile inserire la posizione di installazione. In caso di immissione errata, i caratteri sul display saranno capovolti.

2. Premere il pulsante inferiore (necessario solo alla prima messa in servizio).



L'identificazione del dispositivo scorre sul display. Gli azionamenti ED 100 o ED 250 e la versione del firmware (rappresentata da XX XX).



La "o" e la "P" piccole e rotanti indicano che è necessaria un'ulteriore parametrizzazione (solo alla prima messa in servizio o dopo un reset con le impostazioni di fabbrica).

3. I parametri: Impostare il tipo di montaggio (AS) e la profondità dell'architrave (rd) e la larghezza della porta (Tb), vedere "9 Parametrizzazione" a pagina 40.

### 7.3 Modificare i parametri

1. ▶ Tenere premuto per 3 secondi per accedere al menu dei parametri.
2. ▼ oppure ▲ Premere per selezionare il parametro desiderato.
3. ▶ Premere per visualizzare il valore dei parametri.
4. ▶ Premere per selezionare il valore da modificare. => il valore lampeggia
5. ▼ oppure ▲ Premere per impostare il valore desiderato.
6. ▶ Premere per salvare il valore modificato.

7. ◀ Premere per tornare al menu dei parametri.
8. ▼ oppure ▲ Premere per selezionare il parametro successivo.



Dopo aver lasciato la modalità Parametrizzazione, il display mostra una piccola "o" e una "P" rotanti.

### 7.4 Effettuare una corsa di apprendimento

La corsa di apprendimento deve essere effettuata a motore freddo. Durante la corsa di apprendimento, il battente non deve essere spostato o fermato manualmente, altrimenti l'unità di comando non può determinare correttamente i parametri. Durante la corsa di apprendimento i sensori di sicurezza e i generatori di impulsi sono disattivati in modo che la corsa di apprendimento non venga disturbata. Il rilevatore di fumo e la disattivazione della funzione di azionamento sono attivi.

1. Assicurare il raggio di movimento dei battenti.
2. Chiudere la porta e ruotare il selettore programma in posizione OFF.



Una "o" e una "O" rotanti indicano che è necessaria una corsa di apprendimento.

3. Tenere premuto il pulsante ▼ per 3 secondi.

- ▶ La porta esegue vari movimenti e il display visualizza una sequenza di caratteri. I movimenti del battente non devono essere arrestati.



La porta è in posizione 70° ed è in attesa che venga regolata l'ampiezza di apertura.

4. Spostare la porta nella posizione di apertura desiderata e premere il pulsante ▼.



Se la tensione della molla è troppo bassa, il display mostra piccole "o" e "F" rotanti.

5. In questo caso è necessario aumentare la tensione della molla e avviare nuovamente la corsa di apprendimento.



La porta è operativa.



#### Nota

A causa delle tolleranze del sistema, le forze effettive sull'anta della porta devono essere misurate dopo la corsa di apprendimento automatica e, se necessario, modificate di conseguenza per soddisfare le norme e i regolamenti locali.

## 7.5 Messa in servizio di un impianto a 2 battenti

1. Mettere in servizio il battente mobile.
2. Al termine della corsa di apprendimento, ruotare il selettore programma su SEMPRE APERTA.
3. Mettere in servizio il battente passivo.

### Parametrizzazione aggiuntiva

- Sul battente mobile:  
Impostare il parametro >dL< (tipo di porta) su "1".  
Impostare il parametro >Ad< (angolo di incidenza) sul valore desiderato.
- Sul battente passivo:  
Impostare il parametro >dL< su "2".

## 7.6 Ricerca del punto zero dopo il ripristino della rete



Mentre viene trovato il punto zero, il display mostra le piccole "o" e "b" rotanti.

## 7.7 Messa in servizio con rilevatore di fumo integrato

Vedere il manuale di montaggio ED Cover Basic RM, ED Cover VARIO RM.

# 8 Installazione delle Upgrade Card

## 8.1 Requisiti:

- L'azionamento è completamente montato.
- La corsa di apprendimento è stata completata con successo.
- L'alimentazione è attivata.
- Il selettore programma è in posizione OFF.
- Il display informativo mostra lo stato di riposo.



## 8.2 Utilizzo in impianti a 2 battenti

### Full-Energy:

L'Upgrade Card Full-Energy può essere installata su uno o entrambi gli azionamenti.

### Protezione antincendio:

L'Upgrade Card Protezione antincendio deve essere installata su entrambi gli azionamenti.

### Professional:

L'Upgrade Card Professional viene installata solo sull'azionamento del battente mobile.

Per le funzioni EVAC o SPV, negli impianti a 2 battenti viene utilizzata 1 Upgrade Card Professional per ogni azionamento per cui si intendono utilizzare le funzioni.

### DCW:

La Upgrade Card DCW viene installata solo sull'azionamento a cui sono collegati i prodotti DCW.

## 8.3 Installazione della prima Upgrade Card

1. Inserire l'Upgrade Card nello slot,

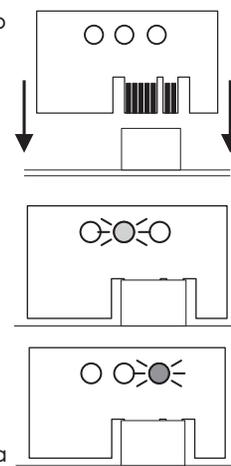
vedere "3.1 Sistema di azionamento" a pagina 5.

- ▶ Durante l'inserimento, il LED giallo lampeggia una volta.

- ▶ I dati vengono trasferiti. La comunicazione tra i moduli è segnalata dal LED verde che lampeggia lentamente.

- ▶ La funzione corrispondente è ora sbloccata e può essere attivata, vedere "9 Parametrizzazione" a pagina 40, parametri F1 – F8.

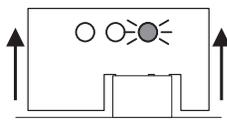
- ▶ L'impianto è pronto per il funzionamento.



## 8.4 Installare le altre Upgrade Card

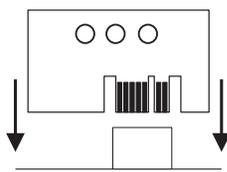
È possibile installare altre Upgrade Card. La prima Upgrade Card installata assume la funzione del modulo Container. Tutte le funzioni installate possono essere utilizzate a condizione che nel sistema di azionamento sia installato il modulo Container.

1. Rimuovere il modulo Container.

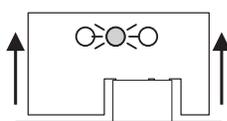


2. Inserire l'Upgrade Card successiva.

- ▶ La funzione viene copiata nel sistema di azionamento e l'Upgrade Card viene annullata.

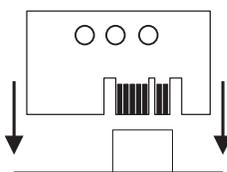


3. Rimuovere l'Upgrade Card non appena si accende il LED giallo.

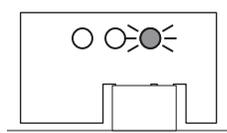


4. Inserire il modulo Container.

- ▶ Il comando riconosce il modulo Container e vi salva la nuova funzione.



- ▶ Il lampeggiamento lento del LED verde indica il corretto funzionamento, la funzione può essere attivata, vedere "9 Parametrizzazione" a pagina 40, parametri F1 – F8.

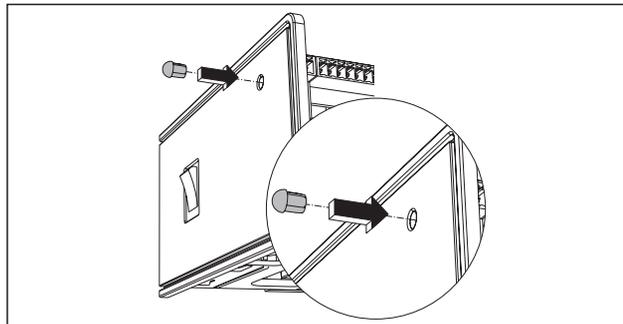


Durante l'installazione è necessario tenere conto di quanto segue:

- Se si rimuove il modulo Container, dopo qualche tempo le funzioni precedentemente sbloccate verranno disattivate.
- Per reinstallare le Upgrade Card è necessario eseguire un'impostazione di fabbrica estesa.
- Quando si sostituisce l'unità di comando, il modulo Container viene collegato dal vecchio comando al nuovo comando. Il nuovo comando si sincronizza con il modulo Container e tutte le funzioni sono nuovamente disponibili.
- Se viene inserita una Upgrade Card già convalidata, questa viene rifiutata. Questo è indicato dal LED giallo che lampeggia velocemente. Non si verifica un annullamento del modulo.
- Il modulo Container viene scartato quando viene inserito il modulo Container di un'unità di comando di terzi. Questo è indicato dai LED giallo e verde che lampeggiano velocemente. Il modulo può essere sincronizzato in modo permanente con una sola unità di comando.

### 8.4.1 Installazione della Upgrade Card Protezione antincendio

1. Installare l'Upgrade Card Protezione Incendio come descritto al punto 8.3 e 8.4.
2. Inserire la guida luminosa in dotazione nel foro più grande nel coperchio laterale sul lato dell'interruttore di alimentazione.



### 8.4.2 Upgrade Card Toilette senza barriere

1. Installare l'Upgrade Card Toilette senza barriere come descritto al punto 8.3 e 8.4.
1. Spegner e riaccendere l'azionamento ED 100 o ED 250 in modo che le funzionalità vengano acquisite.



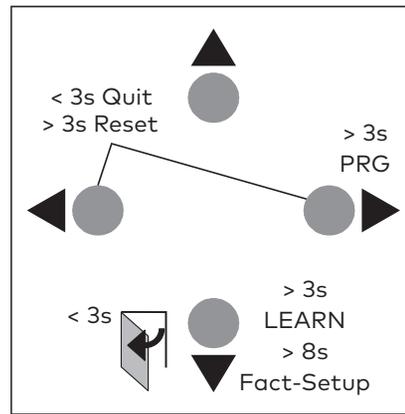
#### Nota

In caso di utilizzo della Upgrade Card Toilette senza barriere, prestare attenzione alla diversa dell'assegnazione dei terminali al punto 6.2.

## 9 Parametrizzazione

Dopo l'esecuzione della corsa di apprendimento, l'azionamento può essere avviato con i parametri di base.

Il sistema offre inoltre la possibilità di adattare i parametri di corsa alle condizioni reali e di attivare funzioni avanzate. Questi parametri dovrebbero essere impostati secondo i desideri dell'utente durante la messa in servizio.



Parametri/display	Intervallo di valori	Unità	Spiegazione
Impostazione di fabbrica = <b>grassetto</b>			
Tipo di montaggio 	0-7	<b>0</b>	Montaggio sull'architrave lato cerniera, binario scorrevole a trazione EN 4-6
		1	Montaggio sull'architrave lato opposto alla cerniera, barra a pantografo a spinta
		2	Montaggio sull'architrave lato opposto alla cerniera, binario scorrevole a spinta
		3	OHC_R
		4	OHC_L
		5	Montaggio sull'architrave lato opposto alla cerniera, la barra a pantografo a spinta EN7
		6	Montaggio sull'architrave lato cerniera a trazione con leva CPD
		7	Montaggio sull'architrave lato cerniera, a trazione con leva CPD 250
Profondità architrave 	ED 100: - 3-30 ED 250: - 3-50	<b>0</b>	La profondità dell'architrave viene impostata in incrementi di 10 mm. Per le dimensioni necessarie consultare gli schemi di montaggio.
Larghezza del battente 	ED100: 7-11 ED250: 7-16	<b>10</b>	La battuta è compresa nella larghezza del battente. La larghezza della porta è indicata in incrementi di 100 mm.
Tipo di porta 	0-4	<b>0</b>	Porta a 1 battente
		1	Porta a 2 battenti, battente mobile, battente sovrapposto
		2	Porta a 2 battenti, battente passivo, battente sovrapposto
		3	Porta a 2 battenti, battente mobile, battente smussato
		4	Porta a 2 battenti, battente passivo, battente smussato
Velocità di apertura 	ED100: 8-50 ED 250: 8 - 60 (in caso di Low Energy, ciascuno ridotto a max 27%/sec.)	Grado / secondo <b>25</b>	La velocità di apertura si riferisce al funzionamento automatico. I limiti specifici del Paese devono essere rispettati e controllati dopo l'impostazione. L'intervallo di regolazione completo è disponibile solo se è installata l'Upgrade Card Full Energy. La velocità può essere modificata tramite questi parametri. Il monitoraggio interno verifica l'ammissibilità delle impostazioni. In caso di superamento, il valore impostato viene visualizzato alternativamente al valore effettivo.
Velocità di chiusura 	ED100: 2-50 ED 250: 2 - 60 (in caso di Low Energy, ciascuno ridotto a max 27%/sec.)	Grado / secondo <b>25</b>	La velocità di chiusura si riferisce al funzionamento automatico. I limiti specifici del Paese devono essere rispettati e controllati dopo l'impostazione. L'intervallo di regolazione completo è disponibile solo se è installata l'Upgrade Card Full Energy. La velocità può essere modificata tramite questi parametri. Il monitoraggio interno verifica l'ammissibilità delle impostazioni. In caso di superamento, il valore impostato viene visualizzato alternativamente al valore effettivo.
Durata dell'intervallo di apertura 	0-30 (specifica con Low Energy min 5 s) 0-180 con Upgrade Card Professional	secondi <b>5</b>	Il tempo di apertura dovrebbe essere impostato in modo tale che le persone abbiano tempo sufficiente per oltrepassare la porta. Se si desidera un tempo di apertura più lungo, è possibile estendere il campo di regolazione a 180 s utilizzando la Upgrade Card Professional. Il tempo di apertura inizia dopo che il contatto/la tensione sugli ingressi del generatore di impulsi, interno, esterno, sicurezza, Push & Go si apre/si chiude e la porta è in posizione aperta. Il segnale può essere riattivato. Nella modalità operativa Low Energy, il min Il tempo di apertura non deve essere inferiore a 5 s. I valori compresi tra 0 e 30 secondi possono essere impostati con incrementi di 1 secondo e i valori superiori a 30 secondi possono essere impostati con incrementi di 5 secondi.
Tempo di apertura notte/banca 	0-30	secondi <b>10</b>	Il tempo di apertura notte/banca (interruttore a chiave) può essere impostato separatamente. Il tempo di apertura notte/banca inizia quando il contatto sull'ingresso del generatore di impulsi notte/banca viene aperto e la porta è in posizione aperta. Il segnale può essere riattivato.

Parametri/display	Intervallo di valori	Unità	Spiegazione
Impostazione di fabbrica = <b>grassetto</b>			
Tempo di apertura in caso di apertura manuale 	0-30	secondi <b>1</b>	Il tempo di apertura dopo l'apertura manuale ha effetto per ogni apertura puramente manuale, anche con la funzione Power Assist attivata e dopo lo stop tramite barra dei sensori.
Soppressione della parete BS 	60-99 99 = disabilitato	Grado <b>80</b>	Quando viene raggiunto l'angolo impostato, il segnale di ingresso del sensore di sicurezza lato cerniera viene ignorato. La soppressione della parete è necessaria nel caso in cui la porta si apra incontrando un ostacolo. Quanto più ampio è il campo di rilevazione del sensore di sicurezza utilizzato, tanto maggiore deve essere l'area in cui la rilevazione viene ignorata. Nell'interesse della protezione personale, consigliamo di ridurre al minimo quest'area. Se all'apertura della porta viene superato l'angolo di soppressione della parete, in alto a sinistra sul display di controllo appare un punto che lampeggia rapidamente. Questo display si spegne quando l'angolo scende al di sotto dell'angolo.
Test sensore di sicurezza 	0-6	<b>0</b>	Test disattivato. I sensori di sicurezza non vengono testati. Da utilizzare con il sensore di sicurezza IRS-2. In combinazione con sensori di sicurezza secondo la norma EN 16005 o DIN 18650 deve essere utilizzato uno dei parametri 1-6. Il livello di test Low e High attivo dipende dal sensore e deve essere impostato sullo stesso valore dell'azionamento.
		<b>1</b>	Test sensore BS - livello High attivo
		<b>2</b>	Test sensore BGS - livello High attivo
		<b>3</b>	Test sensore BS e sensore BGS - livello High attivo
		<b>4</b>	Test sensore BS - livello Low attivo
		<b>5</b>	Test sensore BGS - livello Low attivo
		<b>6</b>	Test sensore BS e sensore BGS - livello Low attivo
Impulso dal sensore di sicurezza lato opposto della cerniera 	0-1	<b>0</b>	Una volta chiusa la porta, il segnale di ingresso del sensore di sicurezza viene ignorato.
		<b>1</b>	Quando la porta è chiusa, è possibile attivare un impulso di apertura tramite il sensore di sicurezza.
Soppressione del sensore di sicurezza BS durante la corsa iniziale 	0-1	<b>0</b>	Il sensore di sicurezza BS non è attivo durante la corsa iniziale (è soppresso).
		<b>1</b>	Il sensore di sicurezza BS è attivo durante la prima corsa.
3 sec. 	0-40	100 ms <b>1</b>	Il tempo di sblocco inizia dopo l'invio dell'impulso. La porta verrà aperta solo allo scadere del tempo di sblocco. Se l'impostazione è "0", la pressione non viene attuata prima dello sblocco. La sequenza cambia a seconda del bloccaggio utilizzato e in combinazione con il contatto di feedback.
Forza di sblocco 	0-9	<b>0</b>	La forza di sblocco determina l'intensità con cui la porta viene spinta nella direzione "CHIUSA" prima dell'apertura. Il tempo è determinato dal parametro tempo di sblocco. La pressione in direzione "CHIUSO" può essere utile per scaricare l'eventuale apriporta elettrico esistente e garantirne l'apertura. Più alto è il valore impostato, maggiore sarà il carico sul fissaggio della barra. Per garantire una lunga durata del sistema, impostare la forza solo al livello realmente necessario.
Test modulo PR 	0-1	<b>0</b>	Test disattivato
		<b>1</b>	Con l'SVP-2000 DCW e l'M-SVP 2000 DCW a partire dalla versione V1.5 è possibile utilizzare un modulo Power Reserve, che deve essere testato regolarmente. Il test viene attivato automaticamente quando viene rilevato un modulo antincendio in combinazione con SVP-2000 DCW o M-SVP 2000 DCW da V 1,5. Il parametro può essere successivamente impostato su 0, ma verrà riattivato al ripristino delle impostazioni di fabbrica. Il test del modulo PR viene eseguito ogni 24 ore, 10 minuti dopo l'accensione della rete. In caso di errore non verranno più effettuati sblocchi e non verranno più avviate corse automatiche della porta.
Forza statica nella direzione di apertura (parametri di base per la regolazione del carico del vento) 	2-15 (ridotto con Low Energy)	10 N <b>6</b>	Utilizzando questo parametro è possibile modificare le forze che agiscono sul bordo di chiusura. Il monitoraggio interno verifica l'ammissibilità delle impostazioni. In caso di superamento, il valore impostato viene visualizzato alternativamente al valore effettivo. A causa delle tolleranze del sistema, le forze effettive sull'anta della porta devono essere misurate dopo la corsa di apprendimento automatico e, se necessario, modificate di conseguenza per soddisfare le norme e i regolamenti locali.

Parametri/display	Intervallo di valori	Unità	Spiegazione
Impostazione di fabbrica = <b>grassetto</b>			
Forza statica in direzione di chiusura (parametri di base per la regolazione del carico del vento)	2-15 (ridotto con Low Energy)	10 N <b>6</b>	Utilizzando questo parametro è possibile modificare le forze che agiscono sul bordo di chiusura. Il monitoraggio interno verifica l'ammissibilità delle impostazioni. In caso di superamento, il valore impostato viene visualizzato alternativamente al valore effettivo. A causa delle tolleranze del sistema, le forze effettive sull'anta della porta devono essere misurate dopo la corsa di apprendimento automatico e, se necessario, modificate di conseguenza per soddisfare le norme e i regolamenti locali.
			
Impulso finecorsa	0-9	<b>0</b>	Con il finecorsa motorizzato è possibile superare le guarnizioni o i bloccaggi della porta in fase di chiusura. La regolazione deve essere aumentata partendo da un valore ridotto per evitare di danneggiare la porta.
			
Angolo finecorsa	2-10	Grado <b>3</b>	Con l'angolo finecorsa viene stabilito l'angolo di apertura della porta a partire dal quale l'impulso finecorsa motorizzato diventa efficace.
			
Forza di ritenuta	0-9	<b>0 = disattivato</b> 1-9 = attivo	La forza di ritenuta viene applicata in modo permanente dopo il finecorsa. Questa forza ha lo scopo di mantenere la porta in posizione CHIUSA, anche quando il vento spinge sulla porta. La forza di ritenuta può essere regolata da 0 (nulla) a 9 (massima).
			
Push & Go	0-1	<b>0 = disattivato</b> 1 = attivo	Dopo l'attivazione, l'apertura automatica della porta viene avviata quando questa viene spostata manualmente di un angolo di 4° dalla posizione "CHIUSA" in direzione "APERTA". Per questa funzione anche il valore "hd" deve essere impostato su 0.
			
Tipo di interruttore di programma	0-5	<b>0</b> 1 2 3 4	Il selettore programma interno è attivo. Alla scheda di connessione è collegato un selettore programma esterno provvisto di contatti. La spina di collegamento dell'interruttore di programma interno deve essere rimossa. Un selettore programma DCW esterno è collegato alla scheda di connessione. La spina di collegamento dell'interruttore di programma interno deve essere rimossa. Comando del selettore programma tramite software TMS Comando del selettore programma tramite Door Pilot Interface, software TMS o selettore programma DCW
			
EPS DCW – comportamento dopo il ripristino della rete	0-1	<b>0</b> 1	In caso di interruzione di corrente o dopo la disattivazione dell'azionamento, all'accensione il selettore programma viene automaticamente portato nell'ultima posizione nota. Importante: L'orario in cui viene inserita la corrente può essere anche al di fuori dell'orario lavorativo e pertanto influisce sulla chiusura che soddisfi i requisiti del settore assicurativo. In caso di interruzione di corrente o dopo la disattivazione dell'azionamento, il selettore programma viene automaticamente portato in posizione OFF quando si accende l'alimentazione. Questa funzione deve essere utilizzata se deve essere presente una chiusura che soddisfa i requisiti del settore assicurativo.
			
Selettore programma interno – ritardo di accensione	0-1	<b>0</b> 1	La funzione del selettore programma interno viene assunta dall'azionamento subito dopo la commutazione. Dopo la commutazione del selettore programma interno, la funzione viene assunta con un ritardo di 10 s. Questa funzione è utile se il PGS deve essere riposizionato e la persona deve ancora passare attraverso i rivelatori standard dopo il riposizionamento. Non è necessario un pulsante notte/banca aggiuntivo.
			
Attivazione giornaliera	0-1	<b>0</b> 1	La porta è sempre bloccata quando viene raggiunta la posizione CHIUSA. La porta non viene bloccata con il funzionamento automatico quando viene raggiunta la posizione CHIUSA. Il contatto di bloccaggio rimane permanentemente attivo. In questo modo, in combinazione con le serrature motorizzate si ottiene un'apertura più rapida. Quando si utilizza un apriporta elettrico, questo deve essere adatto per un ciclo di lavoro del 100% per evitare danni.
			
Funzione relè di stato	0-6	<b>0</b> 1 2 3 4 5 6	Il relè di stato è disattivato. Il relè di stato viene attivato non appena viene raggiunta la posizione CHIUSA impostata. Il relè di stato viene attivato non appena viene raggiunta la posizione Aperta impostata. Malfunzionamento Tutti i malfunzionamenti che portano a un messaggio sul display interno vengono segnalati tramite l'uscita sul relè di stato. Porta chiusa e bloccata Malfunzionamento o informazione Tutti i malfunzionamenti o le informazioni che portano a un messaggio sul display interno vengono segnalati tramite l'uscita sul relè di stato. Il relè di stato viene attivato quando la porta è più aperta del parametro "Angolo contatto di stato". Il valore del parametro può essere modificato solo tramite palmare.
			

Parametri/display	Intervallo di valori	Unità	Spiegazione
Impostazione di fabbrica = <b>grassetto</b>			
Uscita di controllo 1G, con ingresso 4/4a 	0-1	<b>0</b>	L'uscita 1G è indipendente dal contatto 4/4a.
		1	L'uscita di bloccaggio (terminale 1G) si attiva non appena viene aperto il contatto 4/4a. Il contatto si attiva in modo permanente, pertanto per l'uso è obbligatorio un apriporta elettrico con ciclo di lavoro del 100%, ad esempio un dispositivo di apertura a corrente di riposo. Questa funzione non è attiva per le serrature motorizzate tramite DCW.
Contatore cicli 	0-99	10.000 cicli	La visualizzazione avviene in incrementi di 10.000 cicli. Esempio: Display 4 = 40.000 cicli, Display 53 = 530.000 cicli. Il valore può essere emesso con precisione utilizzando il palmare. Un valore di 99 sul display interno significa 990.000 o superiore.
Cancellare memoria guasti 	0-1	<b>0</b>	Nessuna funzione
		1	La memoria errori viene cancellata. Il parametro viene quindi reimpostato automaticamente su 0.
Resettare l'indicazione dell'intervallo di manutenzione (LED giallo). 	0-1	<b>0</b>	Nessuna funzione
		1	I contatori dei cicli di servizio e del tempo vengono reimposti sui valori 200.000 cicli e 12 mesi. Qualsiasi impostazione diversa da questa dovrà essere effettuata utilizzando il palmare (vedere anche la funzione LED di servizio).
Livello di impostazione di fabbrica 	1-2	<b>1</b>	Premendo il pulsante Fact Setup sull'interfaccia utente per > 8 secondi, è possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'azionamento. Il parametro SL può essere utilizzato per determinare quali dati verranno cancellati prima di eseguire l'impostazione di fabbrica. Impostazione standard di fabbrica: Tutti i parametri vengono riportati alle impostazioni di fabbrica. Tuttavia, le Upgrade Card installate vengono conservate e non necessitano di essere reinstallate.
		2	Impostazioni di fabbrica estese: Tutti i parametri vengono riportati alle impostazioni di fabbrica. Le Upgrade Card installate vengono cancellate dalla memoria dell'unità di comando. L'unità di comando e l'Upgrade Card possono essere nuovamente utilizzate indipendentemente l'una dall'altra (stato alla consegna).
Angolo di apertura 	0-110	Grado	Qui viene visualizzato l'angolo di apertura impostato durante la corsa di apprendimento. Il cambiamento può avvenire solo attraverso una corsa di apprendimento. A causa delle tolleranze di montaggio e dei parametri, la visualizzazione potrebbe differire dalla posizione effettiva della porta.
Modalità Fermaporta/Automatica 	0-1	<b>0</b>	La modalità Automatica deve essere utilizzata se la porta preferisce aprirsi automaticamente e vengono utilizzati rilevatori di movimento. In caso di blocco durante la chiusura, l'azionamento si inverte automaticamente. La curva della corsa è ottimizzata per una chiusura sicura. La regolazione del carico del vento e la funzione Push & Go possono essere utilizzate solo in modalità Automatica.
		<b>1</b>	La modalità Fermaporta deve essere utilizzata quando la porta viene aperta principalmente manualmente e solo raramente automaticamente. In caso di blocchi durante la chiusura, la porta rimane nella posizione attuale. La curva della corsa è ottimizzata per l'apertura manuale. La funzione Power Assist deve essere utilizzata solo in modalità Fermaporta.
Angolo di avvio Power Assist 	1-5	Grado	Impostazione dell'angolo a partire dal quale deve entrare in funzione la funzione Power-Assist. Quanto più piccolo è il valore, tanto più la funzione di servoassistenza reagisce in modo sensibile. In combinazione con il parametro "hS", che va impostato separatamente, è possibile un ingresso dalla posizione chiusa. La forza di supporto può essere regolata tramite il valore "hF".
Forza dell'assistenza Power-Assist 	0-10	<b>0</b>	Impostazione della forza dell'assistenza Power Assist. Più grande è il valore, più facile sarà aprire la porta manualmente. A 0 la funzione è disattivata. La funzione Power Assist è disponibile solo in modalità Fermaporta (hd=1). Se l'assistenza è eccessiva, la porta si apre da sola!
Supporto della modalità Manuale in posizione CHIUSA 	0-99	<b>0</b>	Impostazione della forza dell'assistenza Power Assist in posizione CHIUSA. Più grande è il valore, più facile sarà aprire manualmente la porta dalla posizione CHIUSA. La funzione Power Assist è disponibile solo in modalità Fermaporta (hd=1).
Upgrade Card		<b>0</b>	Upgrade Card non installata, funzione non disponibile.
		1	Upgrade Card installata, funzione non attivata.
		2	Upgrade Card installata, funzione attivata.
		3	L'Upgrade Card è stata rimossa, la funzione non è più disponibile.

Parametri/display	Intervallo di valori	Unità	Spiegazione
Upgrade Card Protezione antincendio		0,2,3	Dopo l'installazione, il valore cambia in 2. La Upgrade Card Protezione antincendio è necessaria per la realizzazione di un sistema di blocco in conformità alla norma EN 14637 o standard simili. L'ingresso dell'avvisatore sorvegliato per il collegamento dell'RM-ED o del rilevatore di fumo integrato è disponibile solo con la Upgrade Card Protezione antincendio installata. La funzione Full Energy si attiva automaticamente.
			
Upgrade Card Full-Energy		0, 2, 3	Dopo l'installazione dell'Upgrade Card, viene automaticamente attivato il valore 2. Dopo l'attivazione è disponibile l'intero campo di regolazione per i parametri So, Sc, Fo e Fc.
			
Upgrade Card Professional			
Impulso di corrente		0, 1, 2, 3	Dopo l'installazione, il valore diventa 1. La funzione deve essere attivata anche impostando il parametro F3 sul valore 2. Con la funzione di sovratensione è possibile controllare una porta secondo necessità tramite un pulsante senza tempo di apertura. La porta si apre al primo impulso e si richiude solo al secondo impulso del pulsante. I pulsanti devono essere collegati a un ingresso notte/banca (3 e 35 o 57 e 57a). I rilevatori interni ed esterni continuano a essere controllati tramite il tempo di apertura gg. È possibile la combinazione con la funzione infermiere-letti; oltre agli ingressi per la notte/banca, le aperture in corrispondenza degli ingressi per infermieri o per letti creano un'apertura permanente.
			
Tempo di apertura esteso		0, 2, 3	Dopo l'installazione, il valore cambia in 2. L'intervallo di impostazione del parametro gg è stato esteso da 0-30 secondi a 0-180 secondi, il che significa che la porta può essere tenuta aperta più a lungo.
			
Infermiere-Letti (non abbinabile alla funzione EVAC)		0, 1, 2, 3	Dopo l'installazione, il valore diventa 1. La funzione deve essere attivata anche impostando il parametro F5 al valore 2. Con le porte a due battenti, la funzione consente l'apertura separata (solo battente mobile, infermiere) o congiunta (battente mobile e passivo, letti). Il generatore di impulsi per l'apertura Infermiere deve essere collegato ai terminali 41 e 3 del rilevatore esterno, e quello per l'apertura Letti ai terminali 42 e 3 del rilevatore interno. Se contemporaneamente viene attivata la funzione Push&Go, parametro PG, soltanto il battente mobile si apre automaticamente durante l'accesso manuale. Negli ingressi notte/banca si apre soltanto il battente mobile. Quando questa funzione è attivata, non è disponibile la funzione di uscita del selettore di programma. È possibile una combinazione con la funzione di sovratensione. Gli impulsi agli ingressi delle infermiere o dei letti provocano quindi un'apertura permanente.
			

Parametri/display	Intervallo di valori	Unità	Spiegazione
		Impostazione di fabbrica = <b>grassetto</b>	
EVAC/SPV		<b>0</b>	Upgrade Card Professional non installata
		<b>1</b>	Upgrade Card installata
		<b>2</b>	Modalità EVAC attivata La funzione è controllata tramite l'ingresso 43. La direzione operativa viene impostata utilizzando il terminale manuale. Menu funzioni speciali: Selettore modalità EV/S: apri/chiodi. Funzione Ingresso 43 non attivo - Funzionamento normale Ingresso 43 attivo - Visualizzazione display IN 18 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzionamento a basso consumo energetico (Low-Energy) - Apertura automatica possibile tramite ingresso 35, tempo di mantenimento in apertura limitato a 20s.</li> <li>• Possibile supporto Power-Assist, vedere i parametri hA, hF, hS</li> <li>• Opzionale: Disattivazione dei sensori di sicurezza, vedere parametro S6</li> <li>• Opzionale: Finecorsa EVAC, vedere parametro S7</li> </ul>
		<b>3</b>	Modalità SPV attivata La funzione è controllata tramite l'ingresso 43. La direzione operativa viene impostata utilizzando il terminale manuale. Menu funzioni speciali: Selettore modalità EV/S: apri/chiodi. Funzione Ingresso 43 non attivo - Funzionamento normale Ingresso 43 attivo - Visualizzazione display IN 19 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vengono utilizzati i parametri di guida SPV.</li> <li>• Impostazione possibile soltanto tramite terminale manuale.</li> <li>• Menu funzioni speciali</li> <li>• La funzione Power-Assist viene disattivata, l'azionamento funziona in modalità automatica hd=0</li> <li>• Velocità apertura/SPV ED 100: 2-50 %/s ED 250: 2 - 60%/s (in caso di Low Energy, ciascuno ridotto a max 27%/s)</li> <li>• Forza apertura/chiusura SPV ED 100: max 150N ED 250: max 200N In caso di Low Energy, ciascuno ridotto a max. 60N</li> <li>• Opzionale: Funzione SPV della forza di bloccaggio Vedere il parametro FH</li> <li>• Opzionale: Funzione SPV impulso finecorsa Vedere il parametro S7</li> <li>• Opzionale: Tempo di pressione SPV Forza 0-10s Dopo la chiusura, la porta viene chiusa con forza maggiore per il tempo impostato.</li> <li>• Disattivazione opzionale dei sensori di sicurezza, vedere il parametro S6</li> </ul>
		<b>4</b>	La Upgrade Card è stata rimossa, 2/3 disattivate
Upgrade Card Toilette disabili		<b>0, 1, 2, 3</b>	Dopo l'installazione il valore cambia in 1. La funzione deve essere attivata anche impostando il parametro F7 sul valore 2. Dopo l'attivazione è necessario anche un ripristino della rete. A tale scopo spegnere il dispositivo e riaccenderlo dopo 10 secondi. Utilizzando l'Upgrade Card Toilette senza barriere, agli ingressi e alle uscite dell'unità di comando vengono assegnate le funzioni specificamente richieste per questa applicazione e i componenti accessori necessari possono essere collegati direttamente.
			
Upgrade Card DCW		<b>0, 2, 3</b>	Dopo l'installazione il valore cambia in 2. Dopo l'attivazione il bus DCW è disponibile sull'azionamento. È possibile collegare i seguenti componenti: - Selettore programma EPS DCW (max 2 pezzi), - Comando chiusura motorizzata SVP-S 2x DCW (max 2 pezzi) - Chiusura motorizzata SVP 2000 (max 1 pezzo) - Selettore a chiave ST 32 DCW (max 2 pezzi) - Modulo I/O DCW (max 1 pezzo)
			
Configurazione dell'interfaccia COM1 (spina fissa)	0-1	<b>0</b>	Funzionamento del palmare. L'interfaccia è programmata per comunicare con il palmare.
		<b>1</b>	- Door Pilot Interface per il comando del dispositivo tramite la Door Pilot App. - Software TMS

Parametri/display	Intervallo di valori	Unità	Spiegazione
Impostazione di fabbrica = <b>grassetto</b>			
Smorzamento dell'apertura in caso di apertura manuale 	5-40	<b>10°</b>	Qui viene inserito l'angolo con il quale la porta viene frenata manualmente durante l'apertura. Il valore inserito procede a ritroso rispetto all'angolo di apertura impostato. Esempio: Angolo di apertura: 90° Parametro bc: 12° => Lo smorzamento dell'apertura inizia a 78°
Spessore della porta 	0-99	<b>0...35...99</b> (lunghezza x larghezza x altezza)	Lo spessore della porta influenza l'angolo di apertura della porta misurato. Se è necessaria una risoluzione più precisa, è possibile specificare lo spessore effettivo della porta.
Disattivazione della funzione di azionamento direzione operativa 	0-1	<b>0</b>	Contatto apertura Quando il contatto è aperto, la funzione di azionamento è disattivata. Questa direzione operativa deve essere utilizzata per gli interruttori di blocco dotati di contatto di commutazione o di apertura.
		1	Contatto di chiusura Quando il contatto è chiuso, la funzione di azionamento viene disattivata. Questa direzione operativa deve essere utilizzata con gli interruttori di chiusura dotati di un contatto di chiusura.
Direzione operativa notte/banca 	0-1	<b>0</b>	Contatto di chiusura La funzione notte/banca viene attivata quando il contatto è chiuso. Questa direzione operativa è preferibile per un interruttore a chiave o un controllo degli accessi.
		1	Contatto di apertura La funzione notte/banca viene attivata quando il contatto viene aperto. Questa direzione operativa viene spesso utilizzata quando ci si collega a un impianto EHEV o BMS per controllare le porte con un contatto di apertura.
Attivazione del sistema di blocco mediante disinnesto del battente 	0-1	<b>1</b>	Funzione attivata Se l'azionamento viene utilizzato come sistema di blocco, l'attivazione manuale può essere effettuata chiudendo manualmente il battente di 10° (+/- 2°) dalla posizione di apertura appresa. Non è necessario un pulsante di rilascio manuale.
		0	Funzione disattivata Se l'azionamento viene utilizzato come sistema di blocco, per lo sblocco manuale è assolutamente necessario un pulsante di sblocco manuale.
Angolo di incidenza per porte a 2 battenti 	0-30	<b>0...30°</b>	Qui si imposta l'angolo che il battente mobile dovrà percorrere prima che il battente passivo inizi ad aprirsi.
Distanza della cerniera 	+ 5-- 5	<b>3</b>	La distanza della cerniera determina l'angolo calcolato della porta. Anche se ha solo un effetto minore, può essere regolata per aumentare la precisione in casi estremi. L'impostazione predefinita del parametro HS è 3, per 30 mm. Per le porte a rotazione centrale, l'impostazione deve essere modificata in campo negativo. Successivamente è necessaria una corsa di apprendimento perché il sistema crea una tabella di angoli in base ai parametri impostati.
Apertura permanente tramite l'entrata Notte/banca 	0-1	<b>0 = non attivo</b> <b>1 = attivo</b>	Se il generatore di impulsi Notte/banca viene azionato per >5 secondi, il meccanismo di azionamento passa alla funzione di apertura permanente. La funzione viene annullata con una nuova generazione di impulsi.
Sblocco per atti vandalici 	0-1	<b>0 = non attivo</b> <b>1 = attivo</b>	Se la porta viene azionata manualmente nel senso di rotazione opposto del motore, il fatto viene riconosciuto e il motore viene sbloccato per evitare danni alla meccanica.
Funzione speciale 	0-1	<b>0 = non attivo</b> <b>1 = attivo</b>	Inversione all'attivazione di SL-BGS nella modalità di esercizio hd=1
Funzione speciale modalità EVAC/SPV, sensori di sicurezza disattivati 	0-1	<b>0</b>	I sensori di sicurezza BS e BGS sono attivi nella modalità EVAC/SPV
		1	I sensori di sicurezza BS e BGS sono disattivati nella modalità EVAC/SPV. Al momento della disattivazione possono crearsi punti pericolosi e le persone possono essere colpite dalla porta. Si consiglia di continuare a utilizzare i sensori di sicurezza, soprattutto quando si utilizza la funzione SPV. La disattivazione deve essere riportata nel documento di valutazione del rischio.
Funzione speciale modalità EVAC/SPV, angolo finecorsa 	0-10	<b>0...10°</b>	Con l'angolo finecorsa viene stabilito l'angolo di apertura della porta a partire dal quale l'impulso finecorsa motorizzato è efficace nella modalità EVAC/SPV. Può essere utilizzato indipendentemente dal finecorsa standard EP.

## 10 Diagnosi/risoluzione dei problemi

Gli azionamenti ED 100 ed ED 250 soddisfano un elevato standard di sicurezza e tutte le norme e i requisiti tecnici necessari. I circuiti di sicurezza interni ed esterni gestiti dall'azionamento vengono monitorati ciclicamente. Durante il funzionamento dei dispositivi possono verificarsi situazioni che determinano un messaggio di errore. L'azionamento cerca di determinare la causa e di reagire di conseguenza. La reazione dipende dalla gravità della causa e spazia dall'informazione fino alla disattivazione della funzione automatica dell'azionamento. In questo caso l'azionamento passa alla modalità di emergenza e funge da fermaporta. La porta può essere aperta manualmente. Informazioni "In" e messaggi di errore "EO" ... Sul display dell'interfaccia operatore e sul LED rosso del selettore programma interno viene visualizzato "E9". L'uscita sul LED è codificata e può essere trovata nella tabella degli errori. Messaggi di errore "EO" ... Gli "E9" vengono archiviati nella memoria errori e possono essere letti sul display dell'interfaccia utente o con il palmare. Le informazioni di errore attuali occupano sempre la posizione di memoria dei messaggi di errore EO. Se si verifica o viene riconosciuto un altro errore, questo viene spostato nella posizione di memoria dei messaggi di errore E1. Nelle memorie errori E1 – E9 possono essere salvati al massimo 9 errori. Gli stessi messaggi di errore che si verificano uno dopo l'altro non vengono salvati nuovamente.

Per richiamare i messaggi di errore EO ... Premere brevemente E9 ►.

Errore	Cause possibili	Soluzione
L'accesso alla porta è possibile solo manualmente oppure la porta non si apre automaticamente dopo un impulso di apertura.	Controllo del LED verde. Se il LED verde non si accende, c'è un problema con l'alimentazione.	L'interruttore di alimentazione deve essere acceso. La tensione di rete deve essere controllata e, se necessario, ripristinata. Se è presente la tensione di rete ma non sono disponibili 24 V CC, è necessario sostituire l'alimentatore.
	Controllo del LED rosso. Se il LED rosso sull'interruttore di alimentazione lampeggia, l'unità di controllo ha rilevato un errore ed è attivata la modalità di emergenza.	La risoluzione dei problemi è descritta nell'elenco "Informazioni e messaggi di errore".
	Il selettore programma è in posizione di Off o Uscita.	Impostare il selettore programma sulla posizione Automatico o Sempre aperta.
	C'è un segnale dal sensore di sicurezza lato cerniera e questo impedisce l'apertura.	Per scopi diagnostici i segnali dei sensori di sicurezza vengono visualizzati direttamente con i 2 punti dell'indicatore a LED sull'interfaccia utente.  Durante la rilevazione, il punto decimale si illumina. È necessario controllare il cablaggio e il funzionamento del sensore. Se il LED in alto a sinistra lampeggia, la soppressione della parete è attiva. Non c'è nessun errore.
Durante l'installazione: È molto difficile aprire la porta manualmente e la corsa di chiusura avviene ad alta velocità.	La spina del circuito frenante è nella posizione sbagliata.	La spina deve essere posizionata in funzione della barra utilizzata. Vedi pag. 23 punto 5.11.

### 10.1 Gestione delle informazioni "In"

Le informazioni vengono utilizzate per facilitare la manutenzione dell'azionamento e indicano sia gli stati di guasto sia gli stati di funzionamento che impediscono il funzionamento automatico dell'azionamento.

#### Esempio:

In 08 -> Viene premuto l'arresto di emergenza, l'azionamento è in funzione non viene disattiva nessuna delle funzioni automatiche.  
In 01 -> È stato rilevato un blocco l'azionamento continua a funzionare.  
Se si verificano ripetutamente le informazioni possono essere reindirizzate a un messaggio di errore.

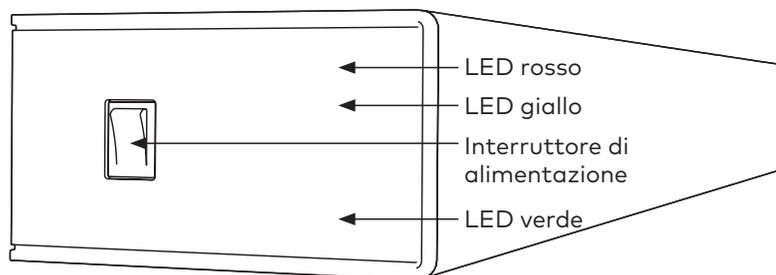
### 10.2 Gestione dei messaggi di errore "EO"... "E9"

I messaggi di errore indicano un difetto hardware. Ma anche errori di montaggio e il funzionamento manuale durante i test di sicurezza possono causare messaggi di errore e il sistema passa alla modalità di emergenza. Sono disponibili le seguenti opzioni per ripristinare i messaggi di errore:

- Spegner o ripristinare il selettore programma premendo il pulsante Reset sull'interfaccia utente con il rivestimento aperto.
- Ripristino dell'alimentazione. Spegnimento dell'interruttore di alimentazione. Riaccendere dopo 10 secondi.

Prima di confermare un messaggio di errore, è necessario analizzarne la causa ed eliminarla. La seguente tabella serve come aiuto.

Errore	Cause possibili	Soluzione
Non è possibile iniziare la corsa di apprendimento.	Il selettore programma è nella posizione sbagliata.	Portare il selettore programma in posizione OFF.
	La disattivazione del segnale funzione di azionamento (4/4a) è attiva.	Controllare il cablaggio del rilevatore di fumo o del segnale di arresto su 4/4a.
Il selettore programma interno/esterno non funziona o funziona solo in modo errato	Il parametro del selettore programma è impostato in modo errato.	Il tipo utilizzato deve essere impostato correttamente come parametro del tipo di selettore programma.
	Il cavo per il selettore programma interno non è collegato.	Controllare il cavo e collegarlo se necessario.
La porta si apre automaticamente, ma si chiude solo dopo molto tempo o non si chiude affatto.	Errore di connessione o interruttore difettoso.	È necessario controllare il cablaggio e il funzionamento dell'interruttore.
	Il parametro del tempo di apertura è impostato su un intervallo troppo lungo.	Ridurre il tempo di apertura.
C'è un segnale dal sensore di sicurezza sul lato opposto della cerniera che impedisce la chiusura.	Il selettore programma è in posizione Sempre aperta.	Commutare il selettore programma.
	C'è un segnale da un generatore di impulsi collegato che impedisce la chiusura.	È necessario controllare il cablaggio dei generatori di impulsi collegati. In tutti i casi è necessario utilizzare un contatto di chiusura. L'ingresso del segnale 57/57a può essere azionato con una tensione esterna. Per localizzare l'errore è necessario rimuovere una dopo l'altra le linee di segnale 35, 57, 42 e 41.
		Per scopi diagnostici i segnali dei sensori di sicurezza vengono visualizzati direttamente con i 2 punti dell'indicatore a LED sull'interfaccia utente. Durante la rilevazione, il punto decimale si illumina. È necessario controllare il cablaggio e il funzionamento del sensore. Se il LED in alto a sinistra lampeggia, la soppressione della parete è attiva. Non c'è nessun errore.
Le velocità di corsa si discostano notevolmente dai parametri impostati.	La corsa di apprendimento è stata effettuata a motore caldo e pertanto il peso del battente è stato determinato in modo errato.	Effettuare nuovamente la corsa di apprendimento a motore freddo.



## 11 Messaggi di errore

ottico/ acustico	LED di segnalazione	Significato/Causa	Risoluzione dei problemi
In 01	nessuna	Blocco La porta è bloccata da un ostacolo e il movimento da parte dell'azionamento si è interrotto.	Il movimento della porta deve essere controllato in assenza di tensione; eliminare eventuali difficoltà. Il funzionamento continuo su una porta difettosa può causare danni all'azionamento. Il blocco è spesso attivato dalle persone. Questo può essere dovuto al fatto che il campo di rilevazione dei sensori non corrisponde alla velocità di apertura dell'azionamento e la porta viene inevitabilmente toccata durante l'accesso. In questo caso è necessario aumentare il campo di rilevazione dei sensori e/o la velocità di apertura dell'azionamento. L'efficacia deve essere dimostrata mediante prove di accesso.
In 08	nessuna	Disattivazione della funzione di azionamento Il contatto 4/4a è aperto. L'azionamento passa alla modalità di emergenza e può essere attivato solo manualmente.	All'ingresso è possibile collegare un dispositivo di arresto di emergenza, un interruttore di blocco o un altro sistema di sicurezza. Il sistema è stato attivato o c'è un guasto. L'attivazione deve essere ripristinata. L'azionamento inizia a funzionare automaticamente. In caso contrario, è necessario controllare il cablaggio e i sistemi che hanno determinato la situazione.
In 09	nessuna	Upgrade Card Errore di segnale L'Upgrade Card installata è stata rimossa oppure durante l'installazione di 2 Upgrade Card, la prima Upgrade Card installata (modulo Container) non è stata reinserita.	Le Upgrade Card installate devono rimanere in modo permanente nell'unità di controllo e non devono essere rimosse. Se vengono installate più Upgrade Card, l'Upgrade Card utilizzata per prima assume la funzione di un modulo Container e deve essere reinserita nell'unità di comando per ultima (vedere il capitolo Upgrade Card). Se il modulo Container è difettoso, è necessario utilizzare un nuovo set di moduli funzionali.
In 11	Il LED rosso si accende	Attivazione del sistema di blocco È scattato il sistema di blocco.	Il sistema di blocco può essere attivato automaticamente dal rilevatore di fumo e manualmente tramite un pulsante di sblocco manuale o disinnestando il battente. Secondo la norma DIN 18263-4 la rimessa in servizio deve avvenire attraverso un'azione consapevole. A seconda della configurazione dell'impianto, ciò avviene aprendo manualmente la porta fino all'angolo di apertura appreso, utilizzando il PGS mediante attivazione nella posizione OFF o tramite ripristino con i pulsanti ◀ e ▶ sul pannello di controllo interno. È importante assicurarsi che il rilevatore di fumo non si sia attivato. Se il ripristino non ha esito positivo, potrebbe esserci un difetto nel collegamento del rilevatore di fumo e l'impianto deve essere controllato da personale specializzato.
In 14	nessuna	La tensione di 24 V per i componenti esterni non è disponibile.	La causa più comune è un cortocircuito nell'alimentazione a 24 V.
In 18		La modalità EVAC è attiva	
In 19		La modalità SPV è attiva	
In 23	nessuna	Allarme di chiusura La porta è bloccata in posizione CHIUSA. L'apertura non è possibile.	La causa più comune è una porta chiusa a chiave. L'errore può essere evitato se è installato un interruttore di blocco. L'interruttore di chiusura rileva lo stato di commutazione del chiavistello e, se necessario, disattiva l'azionamento. Si consiglia l'uso di un interruttore di blocco poiché l'apertura permanente contro la porta bloccata può causare danni all'azionamento o alla porta.
In 61	nessuna	Errore di comunicazione durante il funzionamento a 2 battenti La comunicazione tra i due dispositivi è interrotta.	È necessario controllare il cavo di comunicazione tra i due azionamenti. Dopo un'ispezione visiva, verificare che sull'unità di comando venga utilizzata l'interfaccia corretta.
In 71	nessuna	Errore del secondo Circuito di disattivazione Il test del secondo Il circuito di disattivazione è fallito.	In seguito alla trasmissione di un errore del secondo Dopo aver determinato il circuito di disattivazione, il test viene ripetuto alla corsa di chiusura successiva. Se non si verificano errori, l'informazione verrà eliminata, altrimenti l'errore continuerà a essere visualizzato.

ottico/ acustico	LED di segnalazione	Significato/Causa	Risoluzione dei problemi
In 72	nessuna	Circuito di rilevamento della corrente Non è stato possibile eseguire con successo il test ciclico del circuito interno di rilevamento della corrente.	Le tolleranze del sistema e le condizioni ambientali influenzano il rilevamento della corrente. Pertanto, non sempre può essere completato con successo la prima volta. Le informazioni vengono quindi emesse. Ciò avviene, ad esempio, se la porta viene aperta manualmente al momento del rilevamento. Il test viene ripetuto automaticamente.
In 73	nessuna	Prova del circuito frenante Non è stato possibile eseguire con successo il test ciclico (ogni 24 ore) del circuito frenante interno.	Le tolleranze del sistema e le condizioni ambientali influenzano il test del circuito frenante. Pertanto, non sempre il test può essere completato con successo la prima volta. In questo caso vengono emesse informazioni. Ciò avviene, ad esempio, se la porta viene aperta manualmente al momento del rilevamento. Se il test risulta negativo per 10 volte consecutive, viene emesso il messaggio di errore E 73.
In 91	nessuna	Comunicazione DCW Manca almeno 1 dispositivo DCW registrato.	Ricollegare il dispositivo DCW appropriato. Se ciò non è possibile, è necessario riavviare l'azionamento. Inoltre i pulsanti ◀ E ▶ contemporaneamente sul pannello di controllo interno per min Tenere premuto per 3 secondi.
E02	lampeggia 2 volte	Errore di bloccaggio L'azionamento tenta di aprire o chiudere un blocco con feedback o un blocco DCW. Si è verificato un errore.	In questo caso si può presumere che vi sia un difetto nel meccanismo di bloccaggio o un errore nel cablaggio. Il feedback di bloccaggio deve essere controllato ed eventualmente sostituito.
E03	lampeggia 3 volte	Manca il selettore programma DCW	Controllare il selettore programma DCW e sostituirlo se necessario.
E04	lampeggia 4 volte	Errore nel test del sensore di sicurezza Il test dei sensori di sicurezza nella corsa non ha avuto esito positivo. Prima di ogni corsa di apertura o chiusura viene inviato un segnale di test al sensore corrispondente. L'azionamento attende una risposta entro un determinato intervallo di tempo.	La prima cosa da verificare è se il parametro "Test sensore di sicurezza" è configurato in base all'apparecchiatura. Successivamente occorre verificare se il test è attivato anche sui sensori stessi e viene gestito allo stesso livello. Alla consegna dei sensori il test è disattivato.
E12	lampeggia 12 volte	Errore EEPROM Non è stato possibile completare positivamente il controllo della memoria interna. L'azionamento funziona in modalità Fermo.	Si può tentare di reiniziarlo ricaricando il firmware valido. Se questo fallisce, l'unità di comando deve essere sostituito.
E13	lampeggia 13 volte	Rilevamento di sovracorrente Dal sistema viene prelevata più energia di quella che l'alimentatore può fornire.	Il motore assorbe troppa corrente o lo stadio di uscita dell'unità di comando è difettoso. Se ciò si verifica nuovamente, è necessario sostituire il gruppo di trasmissione del motore e/o l'unità di comando.
E15	lampeggia 15 volte	La corsa di apprendimento non è andata a buon fine Non è stato possibile completare la corsa di apprendimento.	L'errore può verificarsi se la corsa di apprendimento è stata interrotta, ad es. manipolando la porta durante il processo. La corsa di apprendimento deve essere riavviata.
E25	lampeggia 5 volte	Modulo SVP DCW PR Il test è risultato negativo.	Controllare il cablaggio e sostituire il modulo PR se necessario.
E51 E52 E53	lampeggia 5 volte	Errore encoder incrementale Il monitoraggio dell'encoder incrementale ha rilevato uno stato errato.	In caso di guasto, verificare innanzitutto che i collegamenti a spina dell'encoder incrementale e del motore e il circuito di bloccaggio non siano in cortocircuito. Se non viene riscontrato alcun difetto, l'unità di trasmissione deve essere sostituita. L'errore può essere causato da un motore difettoso o da un cortocircuito nel circuito di bloccaggio. Se il motore è difettoso, è necessario sostituire l'unità di trasmissione.
E62	lampeggia 6 volte	Il secondo impianto ha una versione firmware incompatibile per il funzionamento a 2 battenti.	Dotare entrambe le unità di comando della stessa versione firmware.
E63	lampeggia 6 volte	Il secondo impianto ha un'impostazione di protezione antincendio incompatibile.	Per gli impianti a 2 battenti, è necessario installare l'Upgrade Card Protezione antincendio su entrambe le unità di comando.
E71	lampeggia 7 volte	Errore di sistema 1 (2° circuito di disattivazione) Per poter sempre disattivare l'azionamento in modo sicuro, vengono utilizzati diversi elementi di commutazione. La loro funzionalità viene testata ciclicamente.	Se il test è costantemente negativo, l'unità di comando deve essere sostituita.

<b>ottico/ acustico</b>	<b>LED di segnalazione</b>	<b>Significato/Causa</b>	<b>Risoluzione dei problemi</b>
E72	lampeggia 7 volte	Errore di sistema 2 (circuito di rilevazione della corrente) Il circuito di rilevazione della corrente è un dispositivo di sicurezza e la sua funzionalità viene testata ciclicamente. L'azionamento lavora in modalità di emergenza.	Se il test è costantemente negativo, l'unità di comando deve essere sostituita.
E73	lampeggia 7 volte	Errore di sistema 3 (circuito frenante) Il circuito frenante è un elemento di sicurezza in modalità Fermo e viene testato ogni 24 ore. Durante il test, durante la corsa di chiusura il motore viene spento e in modalità di emergenza la porta si chiude con un angolo fisso. Il test può essere percepito come un breve strappo all'anta della porta e non costituisce motivo di reclamo.	La porta si chiude troppo velocemente in assenza di alimentazione (in meno di 3 secondi). Controllare la velocità di chiusura ed eventualmente ridurla (vedere pag. 24, punto 5.13). Se il test non riesce nonostante la velocità di chiusura sia impostata correttamente, è necessario modificare il comando.
PF		Cortocircuito dell'alimentazione di tensione a 24 V	Eliminare il cortocircuito
- 1		Gestione energetica Il motore è troppo caldo (ad es. perché la temperatura ambiente è troppo elevata).	La dinamica di corsa nella direzione di CHIUSURA viene ridotta.
- 2		Il sistema reagisce automaticamente.	La dinamica di corsa nelle direzioni di APERTURA e CHIUSURA è ridotta.
3.			Il sistema si spegne per 3 minuti (modalità Fermaporta).
4.			Il tempo di apertura viene prolungato.

Copyright © dormakaba 2024



[www.dormakaba.com](http://www.dormakaba.com)

dormakaba Deutschland GmbH  
DORMA Platz 1  
58256 Ennepetal  
Germania  
+49 2333 793-0

[www.dormakaba.com](http://www.dormakaba.com)