

Manuale di prodotto

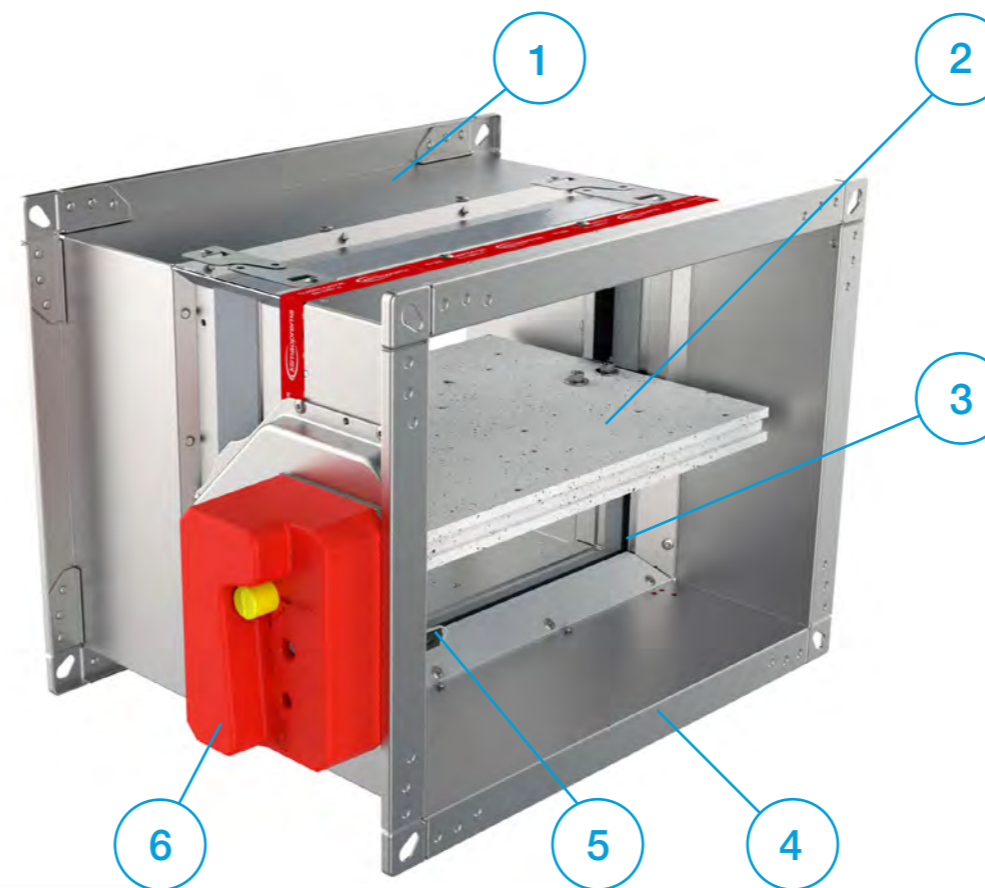
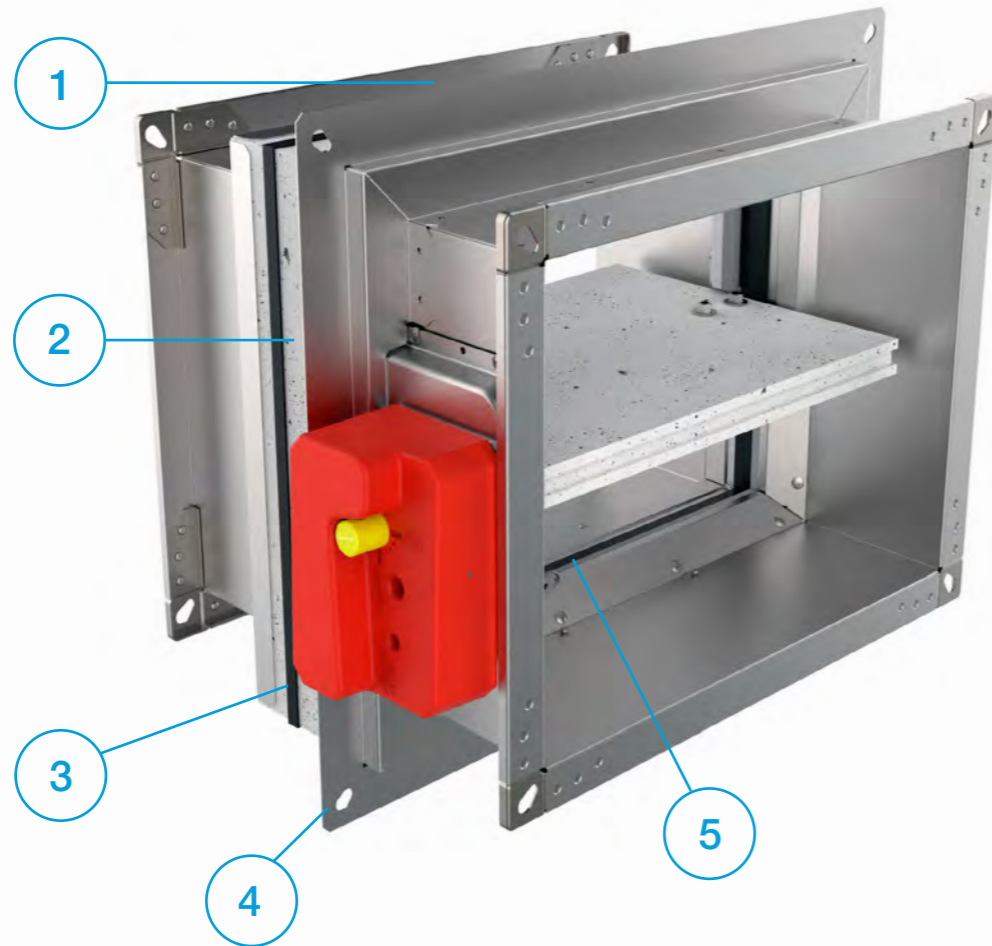
FD

Serranda tagliafuoco

Protezione antincendio

Versione 2.4.7
Data di rilascio: 28.03.2022

1. Flange
2. Lastre di gesso
3. Striscia intumescente
4. Strato di contatto
5. Guarnizione per fumi freddi



1. Cassa in acciaio zincato
2. Pala della serranda resistente al fuoco
3. Striscia intumescente
4. Flange di collegamento
5. Fusibile termico
6. Attuatore

- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

PANORAMICA DEL PRODOTTO

Le serrande tagliafuoco FD sono utilizzate per la prevenzione della propagazione del fuoco attraverso i condotti di ventilazione e tra le sezioni antincendio. Le serrande tagliafuoco sono costituite da un involucro di lamiera in acciaio zincato, una pala della serranda in silicato di calcio, un meccanismo della pala della serranda al di fuori del flusso d'aria ed un attuatore manuale, elettromagnetico o elettrico.

L'involucro della serranda tagliafuoco è realizzato in lamiera di acciaio zincato. Sono disponibili anche varianti realizzate in acciaio inossidabile ed acciaio verniciato a polvere. La pala in silicato di calcio è dotata di cuscinetti di ottone e guarnizioni in poliuretano ed elastomero.

Le serrande tagliafuoco FD25 sono prodotte fino alla misura 800x600 e hanno una pala della serranda di spessore 25 mm. Le serrande tagliafuoco FD40 sono prodotte nelle misure da 800x600 a 1500x800 e hanno una pala della serranda di spessore 40 mm.

Le serrande tagliafuoco FD25 sono dotate di meccanismo manuale R25 e quelle FD40 sono dotate di meccanismo manuale R40.

Il meccanismo di ritorno a molla manuale è dotato di un fusibile termico che viene attivato automaticamente quando la temperatura all'interno del condotto raggiunge i 72 °C. Può essere attivato anche manualmente premendo il pulsante sul meccanismo.

Le attrezzature aggiuntive per il meccanismo manuale includono interruttori di fine per la segnalazione della posizione della serranda. Gli attuatori elettromagnetici sono dotati di meccanismo di ritorno a molla con elettromagnete per l'attivazione remota. Le attrezzature aggiuntive per il meccanismo elettromagnetico includono interruttori di fine per la segnalazione della posizione della serranda. Il riarmo dell'attuatore elettromagnetico è manuale.

Le serrande tagliafuoco con attuatori elettrici sono dotate di attuatori Belimo nelle versioni a 24 V o 230 V. L'attivazione delle serrande tagliafuoco dotate di azionamenti elettrici può essere eseguita tramite fusibile termico da 72 °C o 95 °C o da remoto tramite un segnale di controllo. Il riarmo della serranda

tagliafuoco elettrica può essere effettuato anche da remoto tramite un segnale di controllo. Tutti gli attuatori elettrici sono dotati di interruttori di fine per la segnalazione di posizione.

Le versioni con la classificazione ATEX delle serrande tagliafuoco possono essere fornite con attuatori elettrici Schischek 24 V/230 V con classe adeguata per l'installazione in aree con atmosfera esplosiva.

Tutte le serrande tagliafuoco sono testate secondo la norma EN 1751 per la tenuta d'aria e hanno le perdite di classe 2 sulla pala della serranda chiusa e di classe C sulla perdita d'aria dell'involucro.

ATEX rated versions of fire dampers can be delivered with Schischek 24 V / 230 V electric actuators that are rated for installation in explosive atmosphere areas.

All fire dampers are tested according to the EN 1751 for airtightness and retain class 3 leakage on the closed damper blade and class C on the casing air leakage.



- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)



PROVE E CERTIFICAZIONI

Tutte le nostre serrande sono sottoposte a una serie di test da istituti di prova ufficiali. I rapporti di questi test costituiscono la base per l'approvazione delle nostre serrande. Le serrande tagliafuoco di Klimaoprema sono adatte anche per l'installazione in edifici con elevati requisiti igienici come ospedali, cliniche ed aree farmaceutiche.

A conferma di ciò, i nostri prodotti sono testati da un istituto di igiene indipendente con sede a Gelsenkirchen, Ruhr, e sono conformi alle direttive e alle linee guida della VDI 6022.



CLASSIFICAZIONE DI RESISTENZA AL FUOCO

La resistenza al fuoco FD è testata secondo la norma EN 1366-2 "Prove di resistenza al fuoco per impianti di fornitura servizi - Parte 2: Serrande tagliafuoco". La classificazione delle serrande tagliafuoco è definita secondo la EN 13501-3 Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione

L'installazione in entrambi gli assi di rotazione verticale e orizzontale della pala della serranda è accettabile (con l'angolo dell'asse verticale o orizzontale).

La resistenza al fuoco della serranda tagliafuoco dipende dalla classificazione delle pareti o dei soffitti. È consentito installare prodotti su pareti o soffitti solo in base alla Dichiarazione di prestazione dei prodotti. Possono essere utilizzate anche pareti o soffitti con maggiore resistenza al fuoco. La serranda tagliafuoco deve essere installata secondo il manuale di installazione che si trova all'interno di questo documento.

Si prega di consultare l'ultima Dichiarazione di prestazione sul nostro sito web:



www.klimaoprema.com/fd/dop

Per ulteriori informazioni sulle certificazioni, visita il nostro sito web:

www.klimaoprema.com/fd

E - Integrità
I - Isolamento
120/90/60 - Tempo di classificazione in minuti
S - Tenuta al fumo
ve - Installazione verticale
ho - Installazione orizzontale
i↔o - I criteri di prestazione antincendio sono soddisfatti su entrambi i lati



DATI TECNICI

L'involucro della serranda tagliafuoco è realizzato in lamiera di acciaio zincato, ma su richiesta può essere realizzato in:

- Acciaio zincato e rivestimenti in polvere
- Acciaio inossidabile EN 1.4301/EN 1.4404 (AISI 304/316L)
- Acciaio inossidabile EN 1.4301/EN 1.4404 (AISI 304/316L) e rivestimenti in polvere

Sono disponibili anche serrande tagliafuoco per aree con atmosfera.

CLASS C EN1751

USER MANUALS

<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>16</p>	<p>SERIAL NUMBER: 201112600300001</p> <p>PRODUCTION DATE 11.03.2022</p> <p>TYPE: FD25 – 400x250 – M230 – S</p> <p>DIMENSION: 400x250x350</p> <p>ACT. MECHANISM: M230</p> <p>NOMINAL VOLTAGE: AC 230V</p> <p>SIGNALISATION Yes</p>	<p>LOCATION:</p> <p>IP PROTECTION: IP54</p> <p>FREE SPACE (dm2): 6.66</p> <p>THERMAL FUSE: 72°C</p>	<p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------

EN15650:2010
E
For fire classification of product consult declaration of performance.
DOP 710/2020_12
EI60/90/120 (Ve Ho i <-> o)S 500Pa

PRODUCT MUST BE INSTALLED BY INSTRUCTIONS SUPPLIED BY MANUFACTURER

201112600300001

- [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- [DIMENSIONI](#)
- [INSTALLAZIONE](#)
- [ATTUATORI](#)
- [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- [ACCESSORI](#)
- [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)



PANORAMICA DEL PRODOTTO

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

Targhetta

- 1 - Classificazione della tenuta dell'involucro
- 2 - Numero di serie
- 3 - Data di produzione
- 4 - Tipo
- 5 - Dimensioni della serranda tagliafuoco
- 6 - Tipo di meccanismo
- 7 - Tensione nominale
- 8 - Segnalazione (contatti di fine)
- 9 - IP protezione
- 10 - Spazio libero
- 11 - Temperatura del fusibile termico
- 12 - Numero della norma europea e anno della sua pubblicazione
- 13 - Dichiarazione di prestazione
- 14 - Classificazione secondo EN 13501-3
- 15 - Codice a barre

Specifiche di prodotto

Dimensioni nominali FD25	100x200 - 800x600 [mm]
Dimensioni nominali FD40	800x600 - 1500x800 [mm]
Lunghezza dell'involucro	350 mm
Intervallo di temperatura	-20 °C ... 50 °C
Temperatura di rilascio	72 °C (standard) or 95 °C (opzionale con l'attuatore elettrico)
Intervallo di portata volumetrica	fino a 20.700 m³/h
Pressione differenziale	fino a 1.000 Pa
Perdita d'aria dell'involucro	Class C, EN 1751
Perdita d'aria della serranda chiusa	Class 3, EN 1751
Velocità a monte	< 12 m/s
Marcatura CE di conformità	EN 13501-3, EN 1366-2, EN 15650, EN 1751, CPR no.305/2011
Dichiarazione di prestazione	DoP 710/2020_12

MODELLI

Involucri

FD25

La serranda tagliafuoco con la pala della serranda da 25 mm e classificazione di resistenza al fuoco fino a EI120S. Le dimensioni variano da 100x200 a 800x600.

FD40

La serranda tagliafuoco con la pala della serranda da 40 mm e classificazione di resistenza al fuoco fino a EI120S. Le dimensioni variano da 800x600 a 1500x800.

FD25 - APP

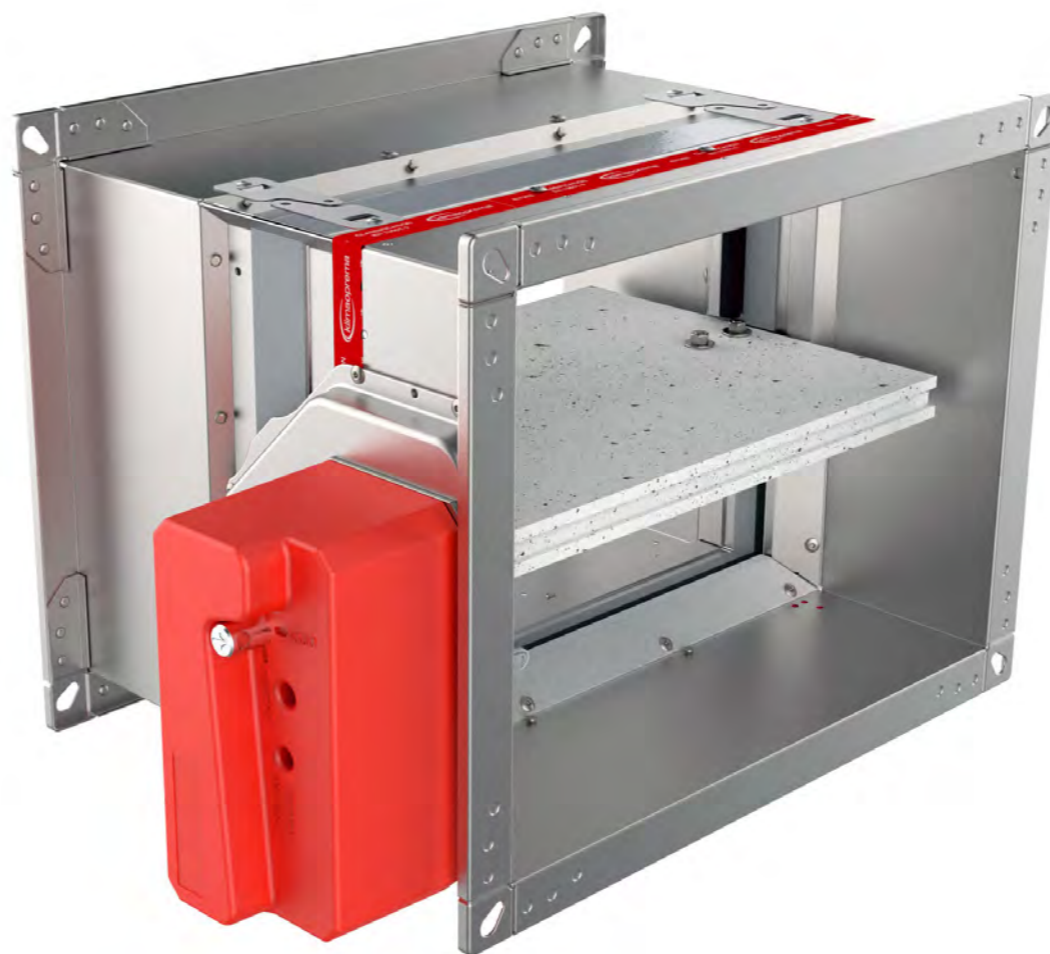
La serranda tagliafuoco con il kit di installazione Applique integrato con la pala della serranda da 25 mm e classificazione di resistenza al fuoco fino a EI90S. Le dimensioni variano da 100x200 a 800x600.

FD25 - MF1

La serranda tagliafuoco con il telaio di montaggio MF1 integrato con la pala della serranda da 25 mm. Le dimensioni variano da 100x200 a 800x600.

FD25/FD40 - MF2

La serranda tagliafuoco con il telaio di montaggio MF2 integrato con la classificazione di resistenza al fuoco fino a EI90S. Le dimensioni variano da 100x200 a 1500x800.



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO



PANORAMICA DEL PRODOTTO

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

Attuatori

R (R-S)

Meccanismo di azionamento manuale, opzionalmente con interruttori di fine (R-S). In caso di incendio, la serranda tagliafuoco si chiude automaticamente. La chiusura della serranda può essere avviata sia dalla fusione del fusibile termico, sia dall'attivazione manuale sul meccanismo di azionamento. Alla chiusura, la pala della serranda è bloccata in posizione chiusa e può essere aperta solo manualmente. Il punto di fusione del fusibile termico è 72 °C.

EMS-S

Meccanismo di azionamento elettromagnetico è dotato di interruttori di fine come standard. In caso di incendio, la serranda tagliafuoco si chiude automaticamente. La chiusura della serranda può essere avviata sia dalla fusione del fusibile termico sia da remoto attivando l'elettromagnete.

L'elettromagnete è costantemente sotto tensione e attiva la chiusura della pala della serranda in caso di interruzione di corrente. Alla chiusura, la pala della serranda è bloccata in posizione chiusa e può essere aperta solo manualmente. Il punto di fusione del fusibile termico è 72 °C.

M230-S

Meccanismo di azionamento a motore elettrico Belimo 230 V è dotata di interruttori di fine integrati. In caso di incendio, la serranda tagliafuoco si chiude automaticamente. La chiusura della serranda può essere avviata sia da un dispositivo di intervento termoelettrico, sia da remoto attivando il motore elettrico. Alla chiusura, la pala della serranda è bloccata in posizione

chiusa e può essere aperta inviando un segnale al motore elettrico. Il punto di rilascio termoelettrico standard è 72 °C, opzionalmente 95 °C.

M24-S

Meccanismo di azionamento a motore elettrico Belimo 24 V è dotata di interruttori di fine integrati. In caso di incendio, la serranda tagliafuoco si chiude automaticamente. La chiusura della serranda può essere avviata sia da un dispositivo di intervento termoelettrico, sia da remoto attivando il motore elettrico. Il punto di rilascio termoelettrico standard è 72 °C, opzionalmente 95 °C.

M24-S-ST

Meccanismo di azionamento a motore elettrico Belimo 24 V è dotata di interruttori di fine integrati. In caso di incendio, la serranda tagliafuoco si chiude automaticamente. La chiusura della serranda può essere avviata sia da un dispositivo di intervento termoelettrico, sia da remoto attivando il motore elettrico. Alla chiusura, la pala della serranda è bloccata in posizione chiusa e può essere aperta inviando un segnale al motore elettrico.

Il punto di rilascio termoelettrico standard è 72 °C, opzionalmente 95 °C. L'attuatore è anche dotato di spina di collegamento per un facile collegamento con i moduli di alimentazione elettrica e i moduli di comunicazione.

EX

Le serrande tagliafuoco classificate ATEX sono dotate di attuatori Schischek ExMax-5.10-BF, interruttori termici ExPro-TT e plenum ExBox-BF. L'involucro opzionale può essere prodotto in acciaio inossidabile AISI316L.

Codice ordine

(1) Tipo di serranda (2) Dimensioni (3) Tipo di meccanismo (4) Accessori montati

FD25 - 400x300 - M230-S - IH

(1) **FD25** 100x200 till 800x600
FD40 800x600 till 1500x800
FD25-APP 100x200 till 800x600
FD25-MF1 100x200 till 800x600
FD25-MF2 100x200 till 800x600
FD40-MF2 800x600 till 1500x800

(3) **R** - azionamento manuale
R-S - azionamento manuale con interruttori di fine
M230-S - attuatore elettrico AC230 V
M24-S - attuatore elettrico AC/DC 24 V
M24-S-ST - attuatore elettrico AC/DC 24 V con la spina di collegamento

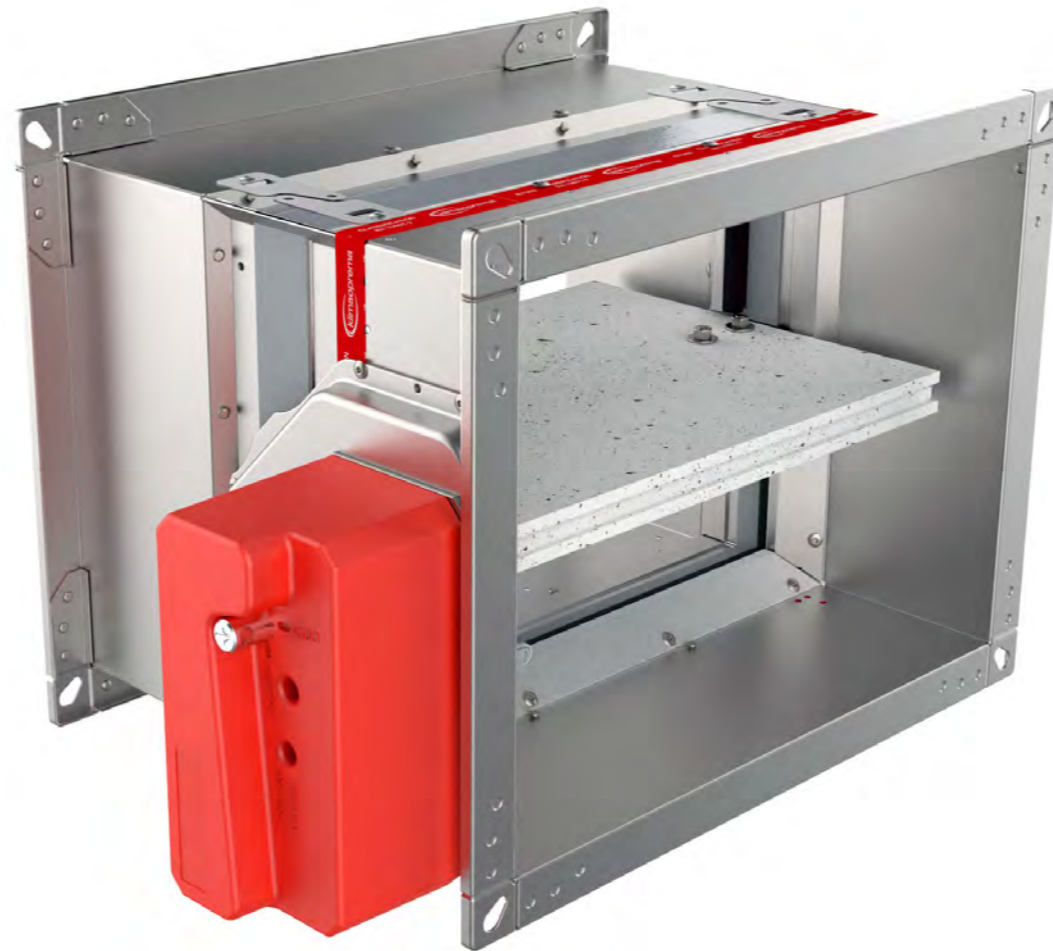
EMS-S - azionamento elettromagnetico, permanente
EX -attuatore elettrico Schischek ExMax-5.10-BF +ExPro-TT+ExBox-BF

(2) Dimensioni della serranda
B(W) x H [mm]

(4) **IH** - sportello di ispezione

FD25/FD40 - R (meccanismo manuale)

- Chiusura automatica quando la temperatura nel condotto supera i 72 °C
- Riarmo manuale con maniglia
- Possibile sblocco manuale per test periodici della serranda tagliafuoco
- Opzionale con interruttori di finecorsa (-R-S)
- Le serrande tagliafuoco FD25 sono dotate di meccanismo manuale R25
- Le serrande tagliafuoco FD40 sono dotate di meccanismo manuale R40 mechanism



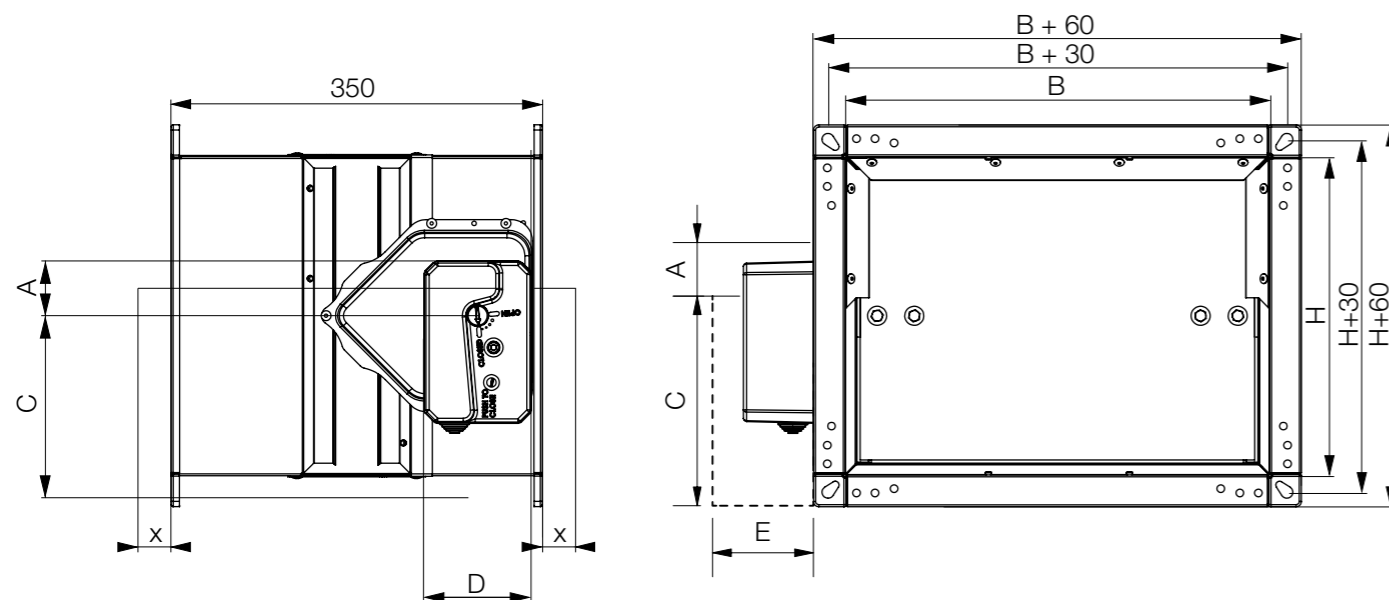
- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

↑ DIMENSIONI

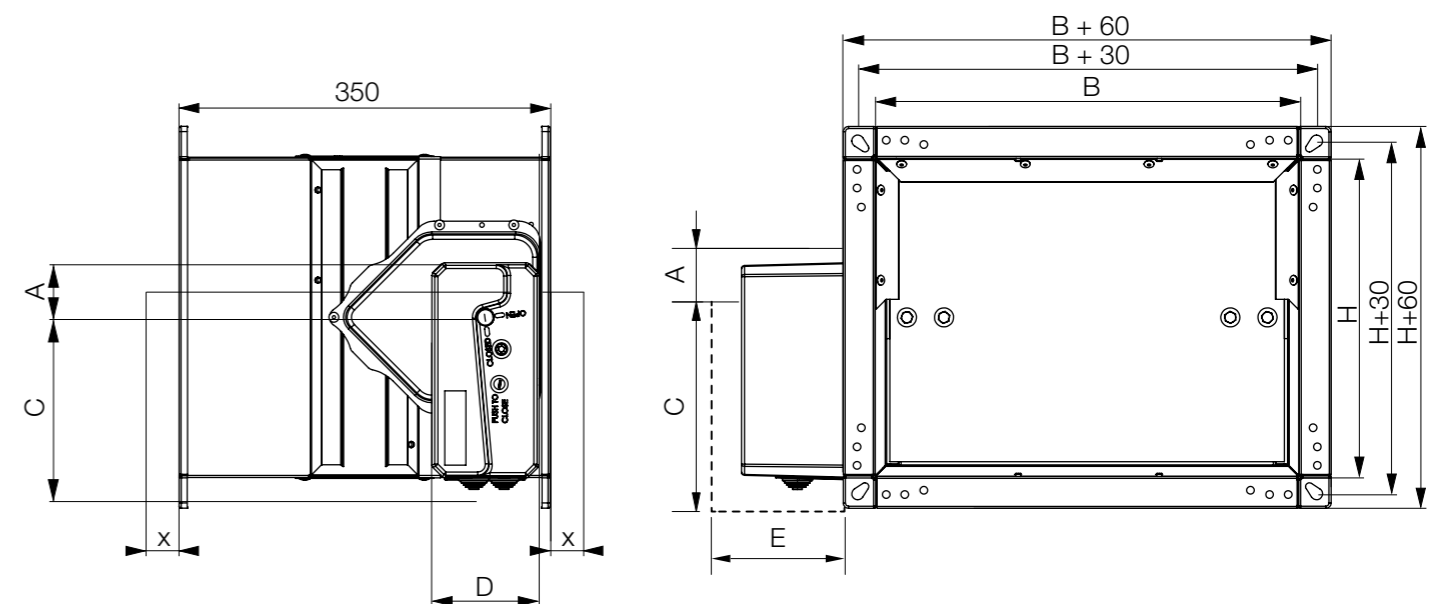
SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

Prodotto	A [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
FD 25	55	150	105	150
FD 40	55	200	105	200

FD25-R25



FD40-R40

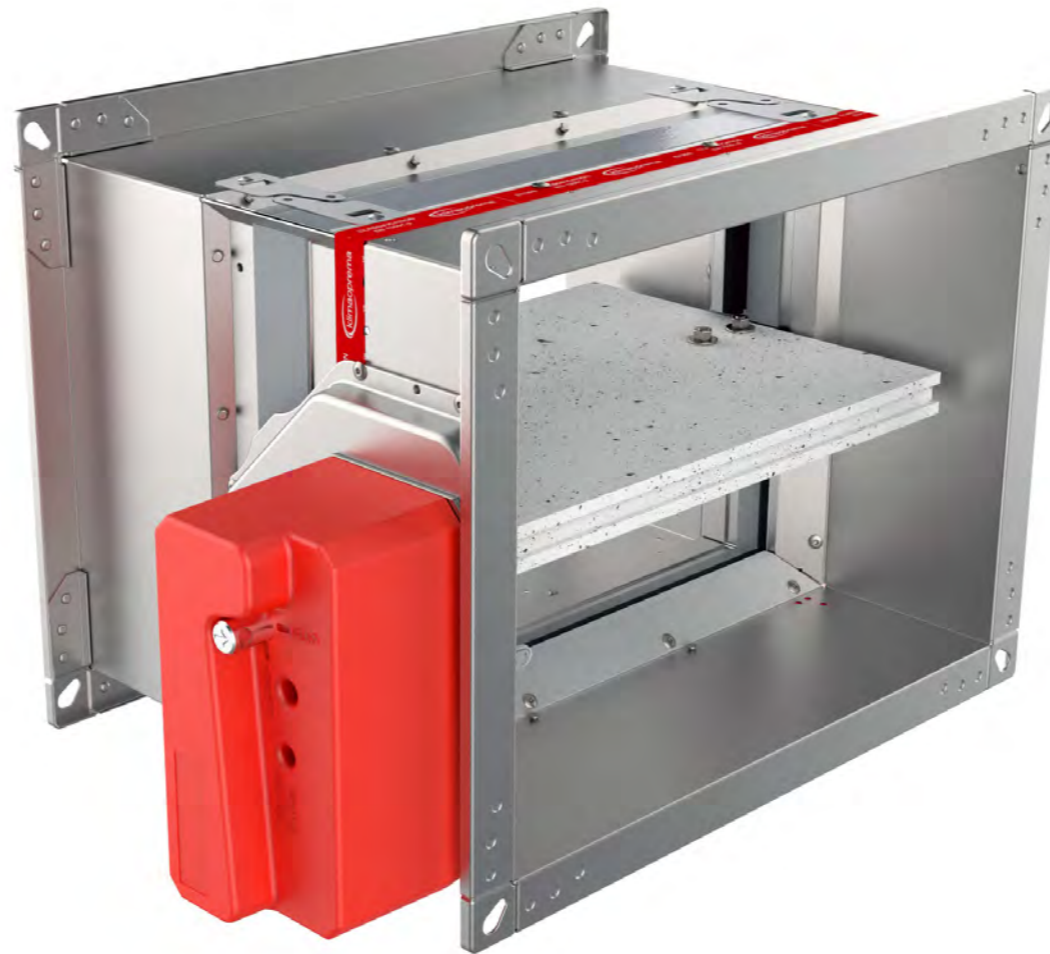


Lunghezza della pala della serranda all'esterno dell'involucro:

$$X=(H/2)-175 \text{ [mm]}$$

FD25/FD40 - EMS (attuatore a solenoide)

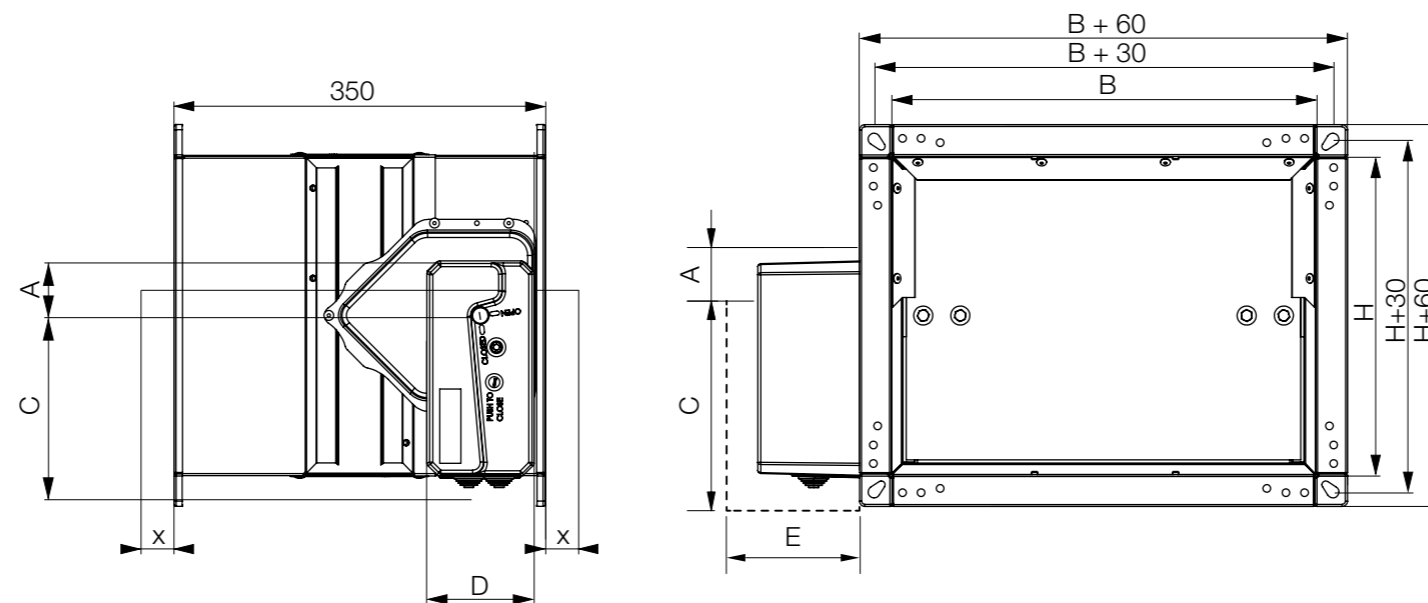
- Attuatore con ritorno a molla con interruttori di finecorsa integrati e meccanismo di sgancio del fusibile termico (72 °C)
- Riarmo manuale con maniglia
- Possibilità di chiusura con solenoide
- Possibilità di chiusura manuale
- EMS - l'attuatore a solenoide è costantemente sotto tensione. Il meccanismo di azionamento si attiva quando l'alimentazione viene interrotta o il fusibile termico viene fuso.



- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

DIMENSIONI

Attuatore	A [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
FD 25	55	150	105	150
FD 40	55	200	105	200



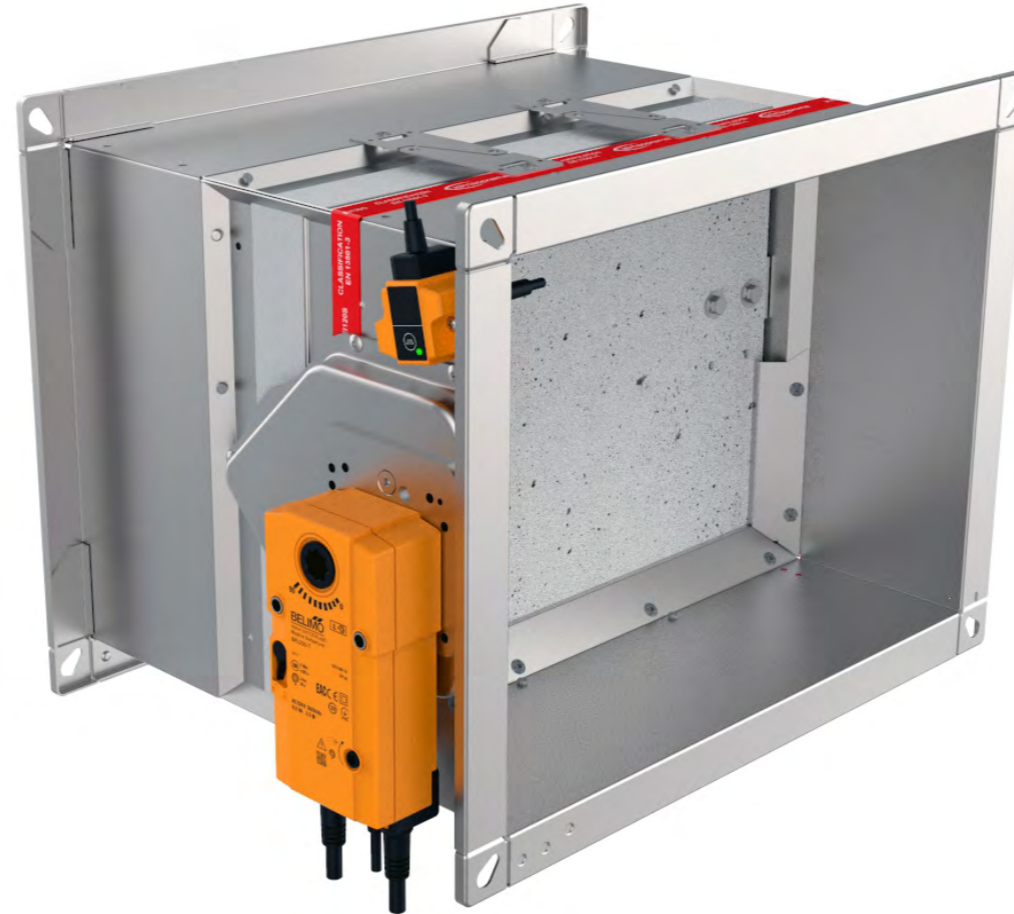
Lunghezza della pala della serranda all'esterno dell'involucro:

$$X=(H/2)-175 \text{ [mm]}$$

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

FD25/FD40 - M (attuatore elettrico)

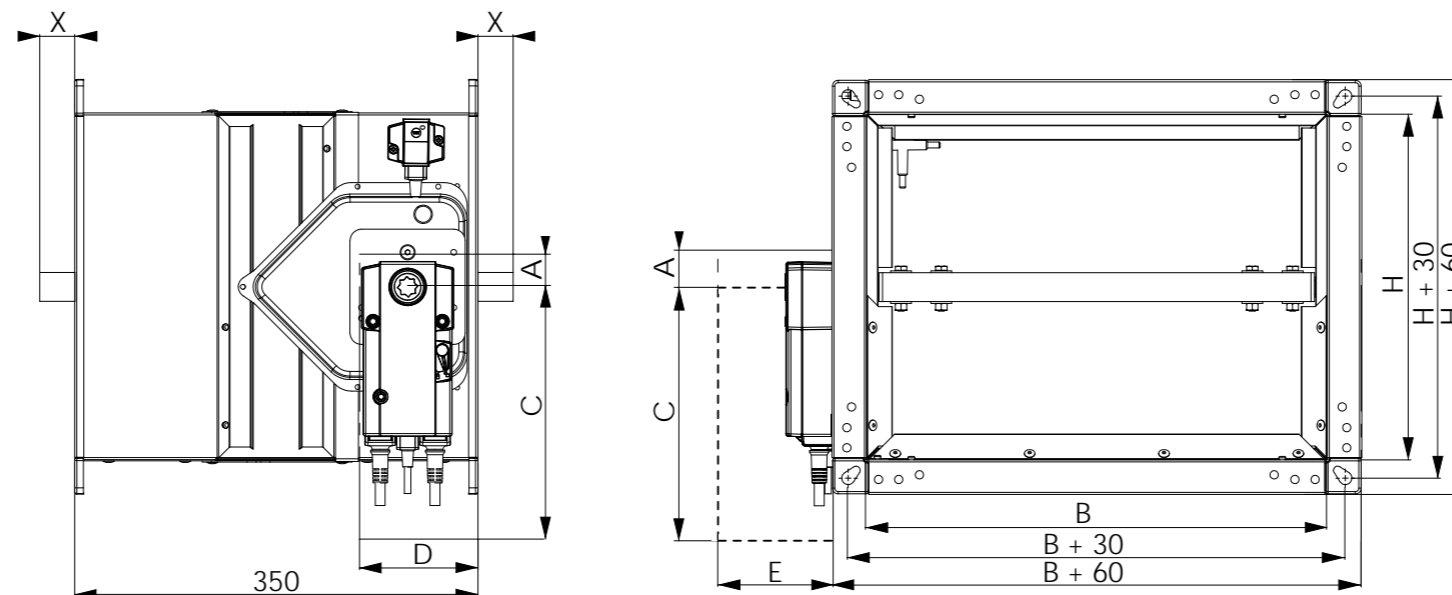
- Dispositivo di intervento termoelettrico (72 °C) con attuatore elettrico e meccanismo di ritorno a molla
- Interruttori di fine integrati
- Funzionamento completamente automatico
- Dispositivo di intervento termoelettrico opzionale a 95 °C per installazioni ad aria calda



- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

DIMENSIONI

Attuatore	A [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
BFL (M)	25	200	90	120
BFN (M)	25	225	100	120
BF (M)*	50	250	100	120

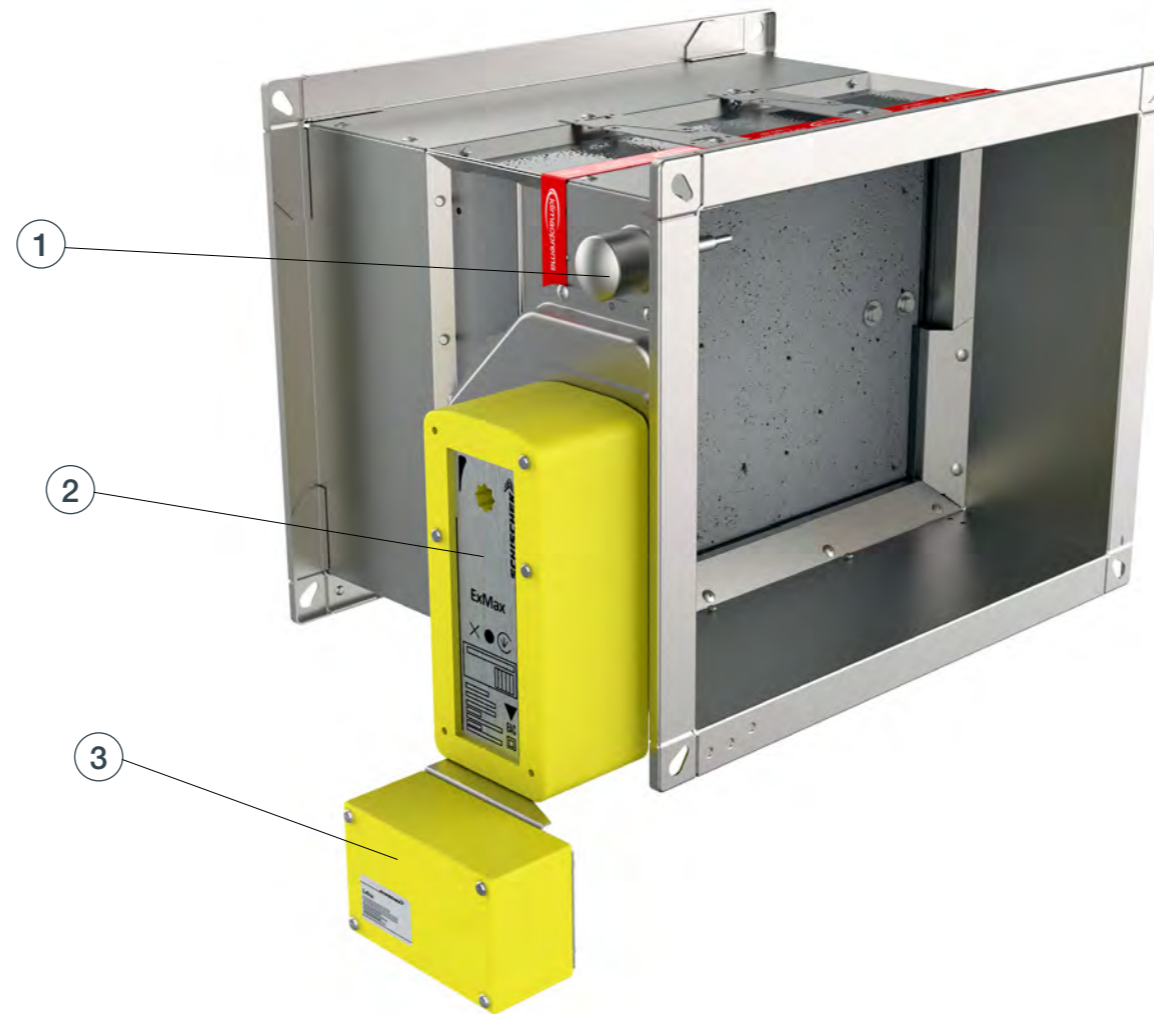


Lunghezza della pala della serranda all'esterno dell'involucro:

$$X = (H/2) - 175 \text{ [mm]}$$

FD25/FD40 - EX (attuatore elettrico)

- Dispositivo di intervento termoelettrico (72 °C) con attuatore elettrico e meccanismo di ritorno a molla
- Interruttori di fine integrati
- Funzionamento completamente automatico
- La versione EX della serranda è fornita di:
 - 1) Interruttore termico Schischek ExPro-TT
 - 2) Attuatore elettrico Schischek ExMax-5.10-BF
 - 3) La scatola terminale Schischek ExBox-BF Per ulteriori informazioni, [vedere pagina 51](#).



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

↑ DIMENSIONI

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

Ex classificazione del prodotto:

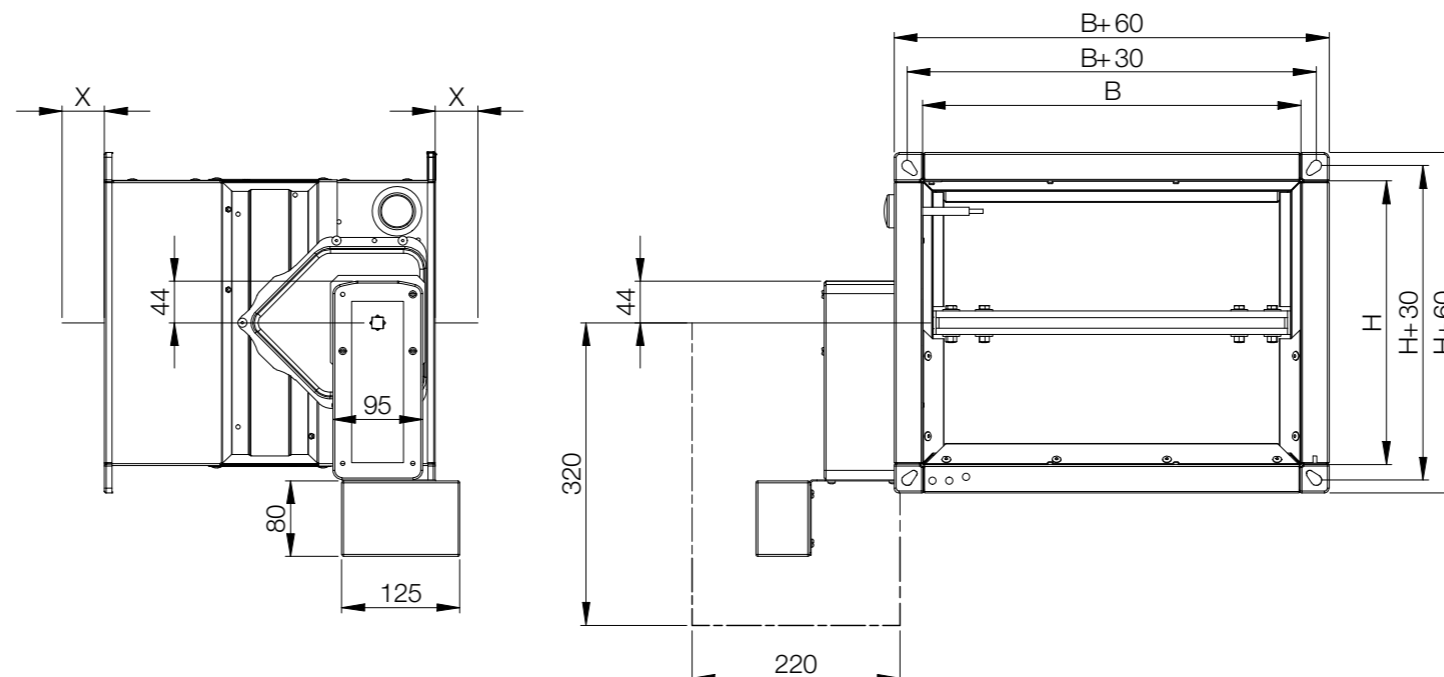
Ex II 2G Ex h IIC T6 Gb

Ex II 2D Ex h IIIC T80°C Db

Per ulteriori informazioni sulla certificazione Ex, visita il sito web: [ATEX classificazione](#)
Esame del tipo certificazione numero: FIDI 21 ATEX D059. L'apparecchiatura è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute relativi alla progettazione e costruzione di apparecchiature destinate ad essere utilizzate in atmosfera potenzialmente esplosiva riportate nell'allegato VIII della direttiva ATEX 2014/34/UE.

Si prega di consultare l'ultima Dichiarazione di conformità sul nostro sito web:

www.klimaoprema.com/FD-EX Doc



Lunghezza della pala della serranda all'esterno dell'involucro:

$$X = (H/2) - 175 \text{ [mm]}$$

FD25 - APP Applique telaio di montaggio

- Il kit Applique è un controtelaio di installazione per un'installazione semplice e veloce in pareti rigide e flessibili
- Realizzato in pannelli di silicato di calcio
- Montaggio rapido a parete con viti
- Assemblato in fabbrica alla serranda tagliafuoco

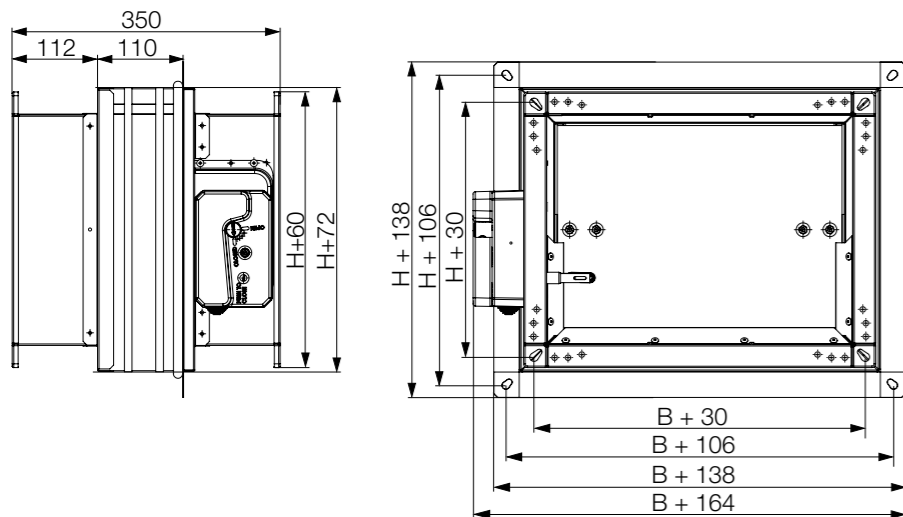


- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

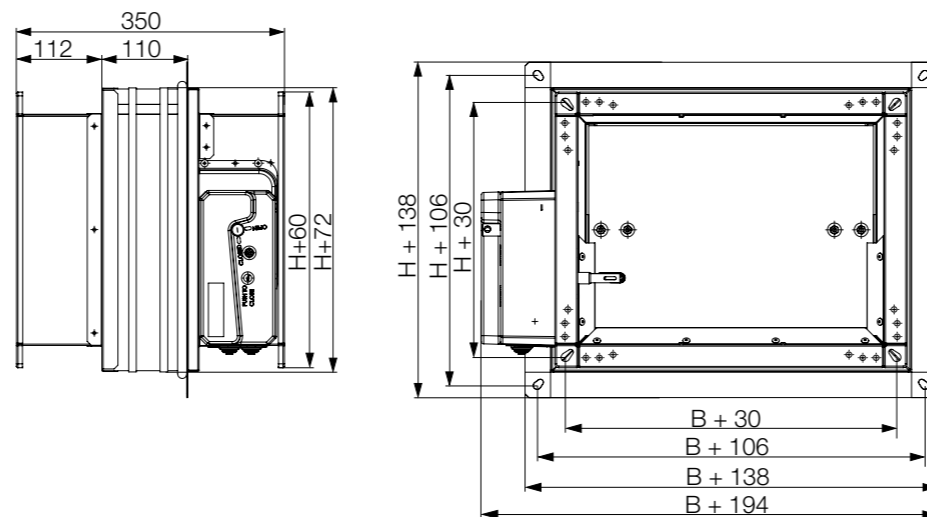
↑ DIMENSIONI

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

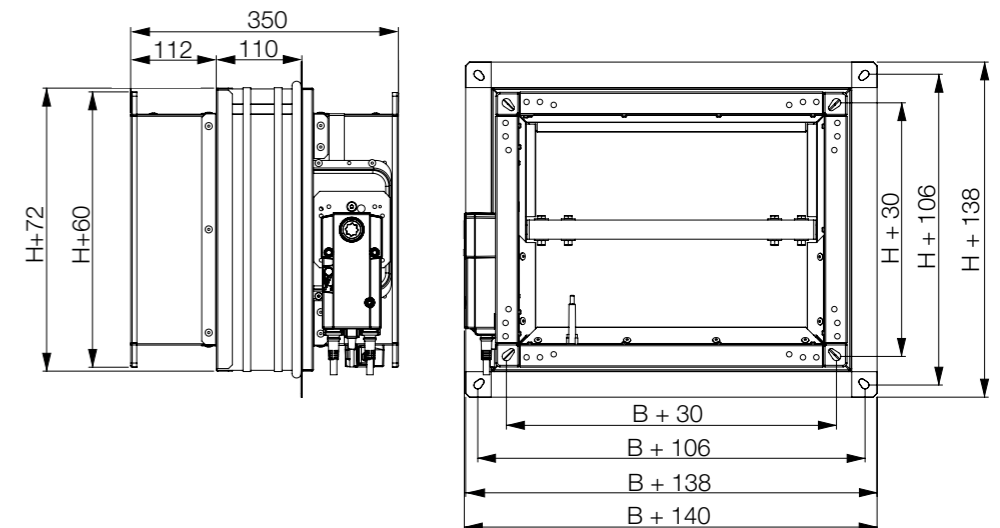
FD25-APP-R



FD25-APP-EMS



FD25-APP-M



FD25 MF1 telaio di montaggio

- MF1 è un telaio di installazione per un'installazione semplice e veloce in pareti rigide e flessibili
- Realizzato in pannelli di silicato di calcio
- Montaggio rapido a parete con viti
- Assemblato in fabbrica alla serranda tagliafuoco

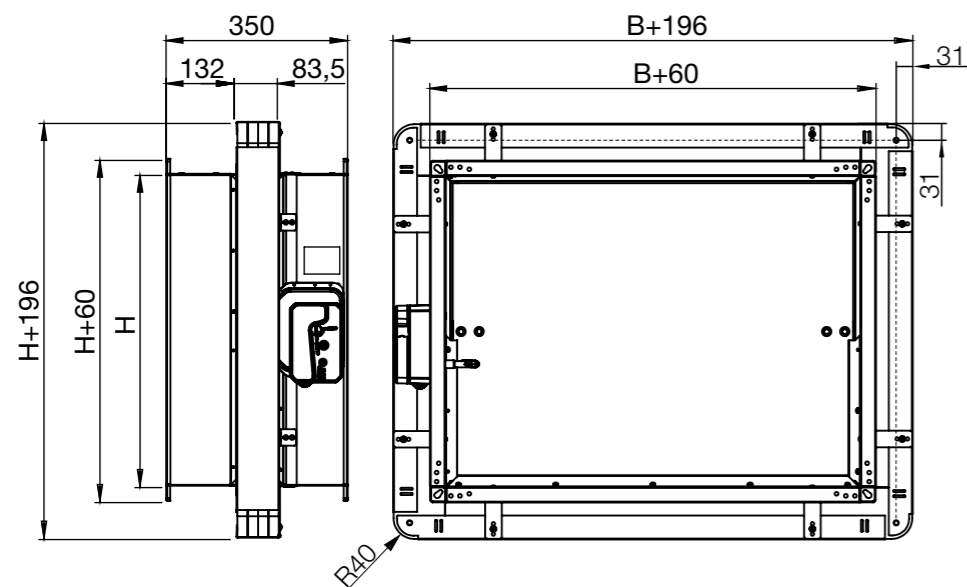


- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

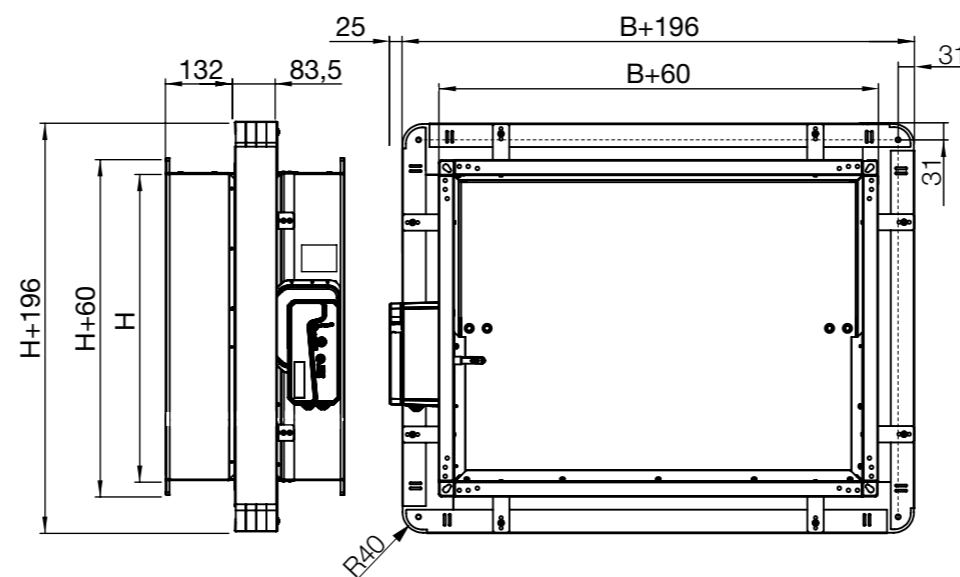
DIMENSIONI

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

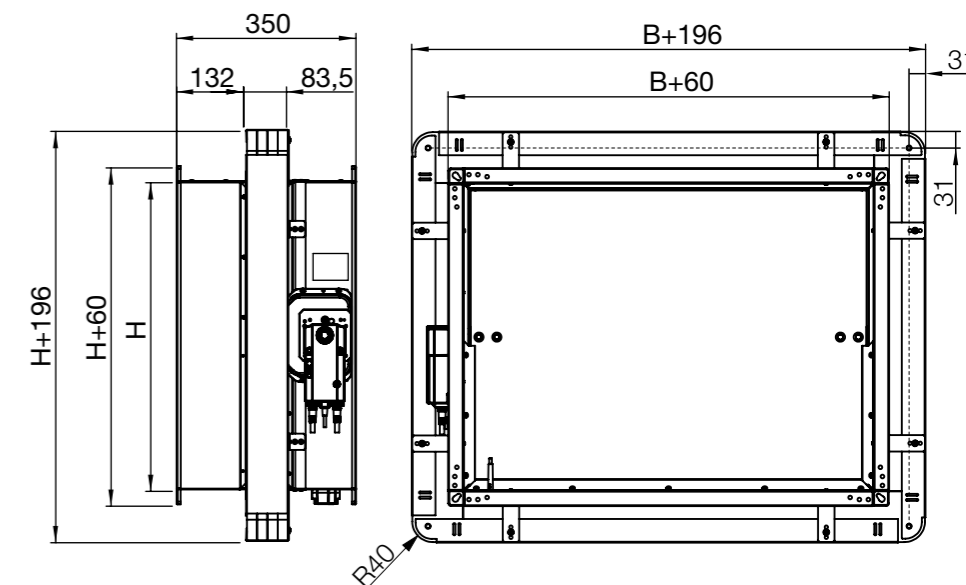
FD25-MF1-R



FD25-MF1-EMS

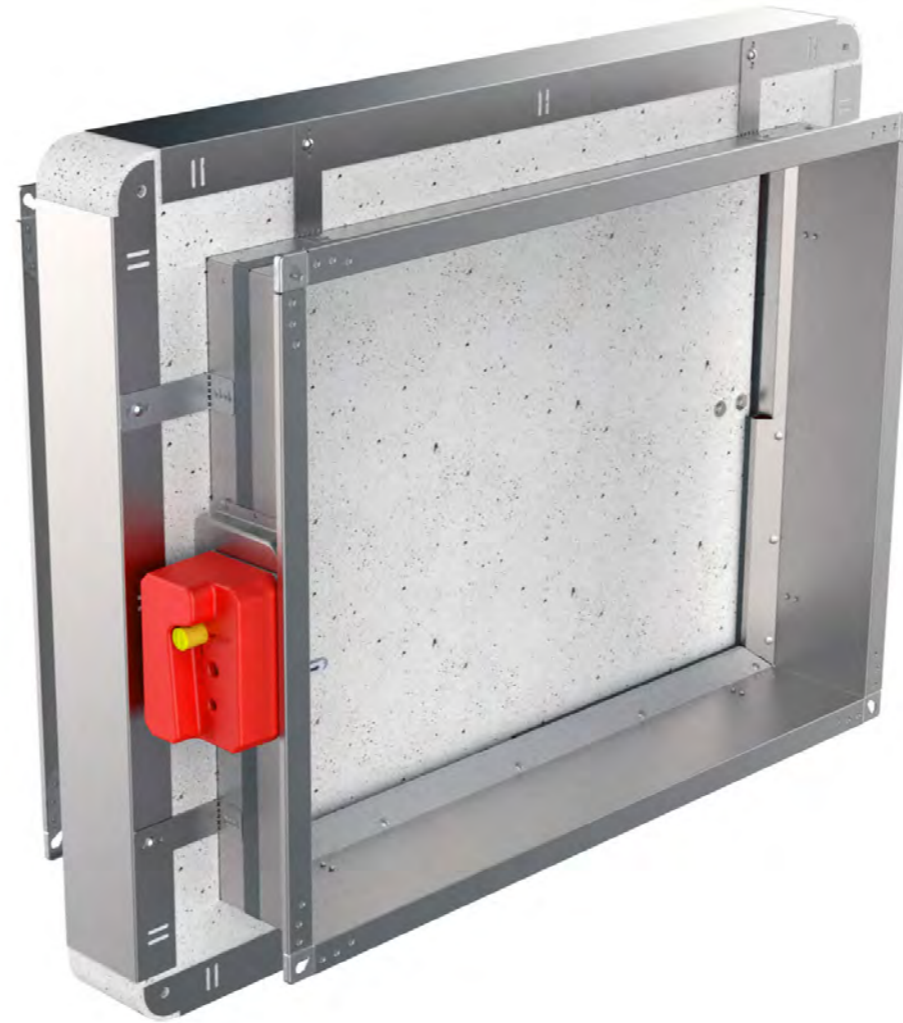


FD25-MF1-M



FD25/FD40 MF2 telaio di montaggio

- MF2 è un telaio di installazione per un'installazione semplice e veloce in pareti rigide e flessibili
- Realizzato in pannelli di silicato di calcio
- Montaggio rapido a parete con viti
- Assemblato in fabbrica alla serranda tagliafuoco
- FD25-MF2 possibile solo per l'installazione in parete di vani!

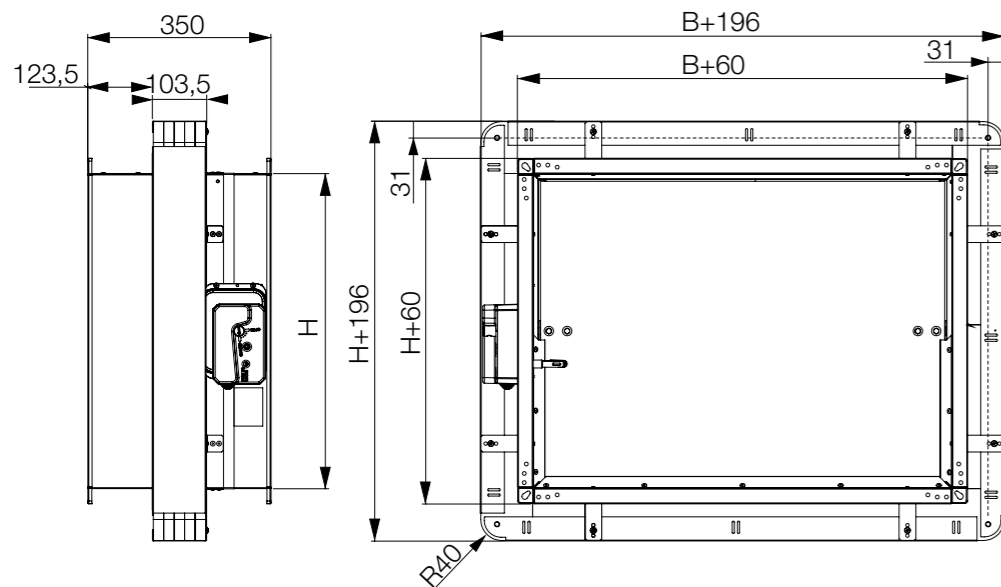


- ▶ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▶ DIMENSIONI
- ▶ INSTALLAZIONE
- ▶ ATTUATORI
- ▶ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▶ ACCESSORI
- ▶ PEZZI DI RICAMBIO
- ▶ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

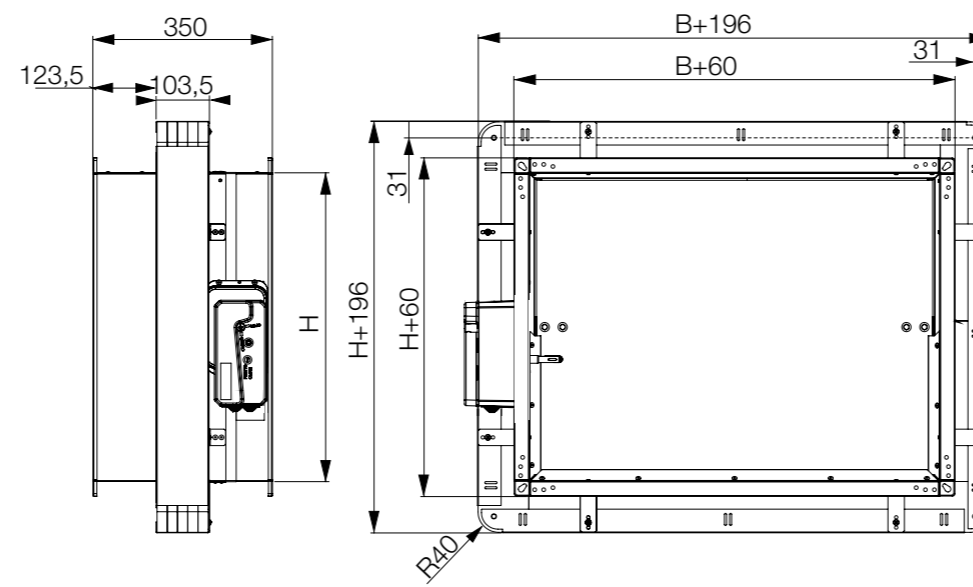
↑ DIMENSIONI

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

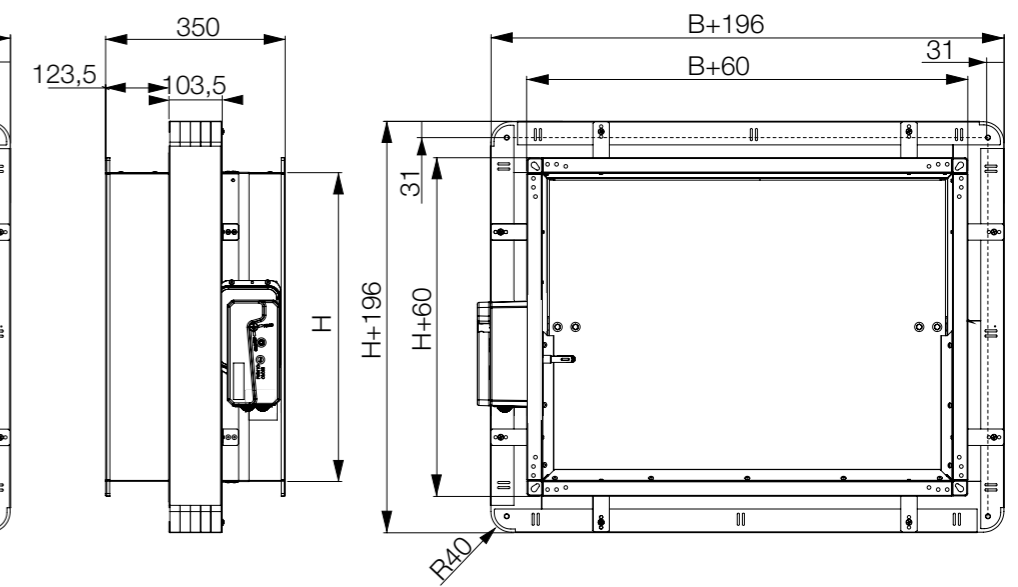
FD25-MF2-R



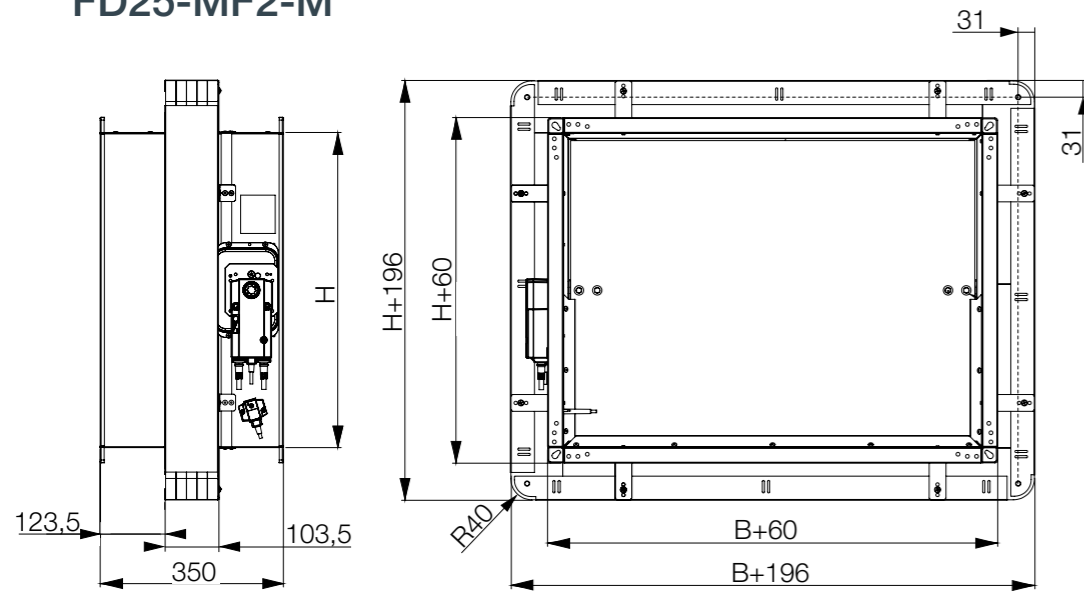
FD25-MF2-EMS



FD40-MF2-R / FD40-MF2-EMS



FD25-MF2-M



FD40-MF2-M

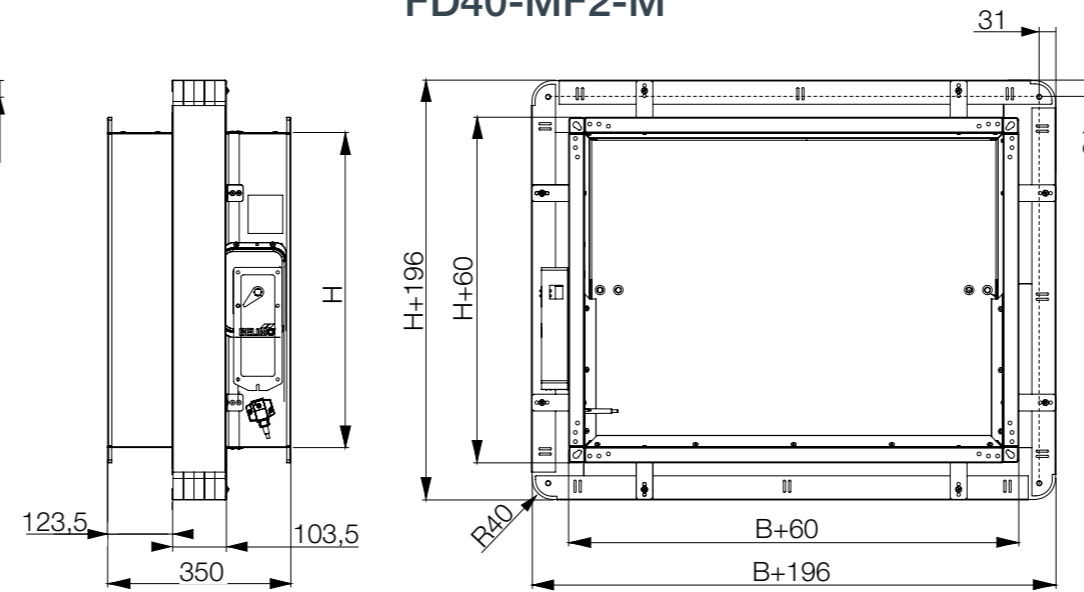


Tabelle dei pesi

FD-R Peso [kg]

H\B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	5,0	5,6	6,1	6,7	7,3	7,9	8,6	9,2	9,8	10,5	11,1	11,7	12,3	13,0	13,6	17,0	17,7	18,4	19,2	19,9	20,6	21,3	22,1	22,8	23,5	24,3	25,0	25,7	26,4
250	5,7	6,2	6,7	7,4	8,1	8,8	9,5	10,1	10,8	11,5	12,2	12,9	13,6	14,3	15,0	19,0	19,8	20,7	21,5	22,3	23,1	24,0	24,8	25,6	26,5	27,3	28,1	28,9	29,8
300	6,3	6,8	7,3	8,1	8,8	9,6	10,3	11,1	11,8	12,6	13,3	14,1	14,8	15,6	16,3	21,0	22,0	22,9	23,8	24,7	25,7	26,6	28,3	29,2	30,1	31,1	32,0	32,9	33,9
350	6,9	7,4	7,9	8,8	9,6	10,4	11,2	12,0	12,8	13,6	14,5	15,3	16,1	16,9	17,7	23,1	24,1	25,1	26,1	27,2	28,2	29,2	31,0	32,0	33,1	34,1	35,1	36,2	37,2
400	7,6	8,1	8,6	9,5	10,3	11,2	12,1	13,0	13,8	14,7	15,6	16,5	17,3	18,2	19,1	25,8	27,0	28,1	29,2	30,4	31,5	32,6	33,7	34,9	36,0	37,1	38,3	39,4	40,5
450	8,2	8,7	9,2	10,1	11,1	12,0	13,0	13,9	14,8	15,8	16,7	17,7	18,6	19,5	20,5	27,9	29,1	30,3	31,6	32,8	34,0	35,2	36,5	37,7	38,9	40,2	41,4	42,6	43,8
500	8,8	9,3	9,8	10,8	11,8	12,8	13,8	14,8	15,8	16,8	17,8	18,8	19,8	20,8	21,8	29,9	31,2	32,6	33,9	35,2	36,5	37,9	39,2	40,5	41,9	43,2	44,5	45,8	47,2
550	9,4	9,9	10,5	11,5	12,6	13,6	14,7	15,8	16,8	17,9	19,0	20,0	21,1	22,2	23,2	31,9	33,4	34,8	36,2	37,6	39,1	40,5	41,9	43,4	44,8	46,2	47,6	49,1	50,5
600	10,1	10,6	11,1	12,2	13,3	14,5	15,6	16,7	17,8	19,0	20,1	21,2	22,3	23,5	24,6	34,0	35,5	37,0	38,5	40,1	41,6	43,1	44,7	46,2	47,7	49,2	50,8	52,3	53,8
650				16,5	18,1	19,7	21,3	23,0	24,6	26,2	27,8	29,5	31,1	32,7	34,4	36,0	37,6	39,2	40,9	42,5	44,1	45,8	47,4	49,0	50,6	52,3	53,9	55,5	57,1
700					19,0	20,7	22,5	24,2	25,9	27,6	29,4	31,1	32,8	34,6	36,3	38,0	39,7	41,5	43,2	44,9	46,7	48,4	50,1	51,8	53,6	55,3	57,0	58,7	60,5
750						21,8	23,6	25,4	27,2	29,1	30,9	32,7	34,6	36,4	38,2	40,0	41,9	43,7	45,5	47,4	49,2	51,0	52,8	54,7	56,5	58,3	60,1	62,0	63,8
800							24,7	26,6	28,6	30,5	32,4	34,4	36,3	38,2	40,1	42,1	44,0	45,9	47,9	49,8	51,7	53,6	55,6	57,5	59,4	61,3	63,3	65,2	67,1

R25

R40

- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO



DIMENSIONI

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

FD Peso [kg]

H\B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	4,5	5,1	5,6	6,2	6,8	7,4	8,1	8,7	9,3	10,0	10,6	11,2	11,8	12,5	13,1	15,3	16,0	16,7	17,5	18,2	18,9	19,6	20,4	21,1	21,8	22,6	23,3	24,0	24,7
250	5,2	5,7	6,2	6,9	7,6	8,3	9,0	9,6	10,3	11,0	11,7	12,4	13,1	13,8	14,5	17,3	18,1	19,0	19,8	20,6	21,4	22,3	23,1	23,9	24,8	25,6	26,4	27,2	28,1
300	5,8	6,3	6,8	7,6	8,3	9,1	9,8	10,6	11,3	12,1	12,8	13,6	14,3	15,1	15,8	19,3	20,3	21,2	22,1	23,0	24,0	24,9	26,6	27,5	28,4	29,4	30,3	31,2	32,2
350	6,4	6,9	7,4	8,3	9,1	9,9	10,7	11,5	12,3	13,1	14,0	14,8	15,6	16,4	17,2	21,4	22,4	23,4	24,4	25,5	26,5	27,5	29,3	30,3	31,4	32,4	33,4	34,5	35,5
400	7,1	7,6	8,1	9,0	9,8	10,7	11,6	12,5	13,3	14,2	15,1	16,0	16,8	17,7	18,6	24,1	25,3	26,4	27,5	28,7	29,8	30,9	32,0	33,2	34,3	35,4	36,6	37,7	38,8
450	7,7	8,2	8,7	9,6	10,6	11,5	12,5	13,4	14,3	15,3	16,2	17,2	18,1	19,0	20,0	26,2	27,4	28,6	29,9	31,1	32,3	33,5	34,8	36,0	37,2	38,5	39,7	40,9	42,1
500	8,3	8,8	9,3	10,3	11,3	12,3	13,3	14,3	15,3	16,3	17,3	18,3	19,3	20,3	21,3	28,2	29,5	30,9	32,2	33,5	34,8	36,2	37,5	38,8	40,2	41,5	42,8	44,1	45,5
550	8,9	9,4	10,0	11,0	12,1	13,1	14,2	15,3	16,3	17,4	18,5	19,5	20,6	21,7	22,7	30,2	31,7	33,1	34,5	35,9	37,4	38,8	40,2	41,7	43,1	44,5	45,9	47,4	48,8
600	9,6	10,1	10,6	11,7	12,8	14,0	15,1	16,2	17,3	18,5	19,6	20,7	21,8	23,0	24,1	32,3	33,8	35,3	36,8	38,4	39,9	41,4	43,0	44,5	46,0	47,5	49,1	50,6	52,1
650				14,8	16,4	18,0	19,6	21,3	22,9	24,5	26,1	27,8	29,4	31,0	32,7	34,3	35,9	37,5	39,2	40,8	42,4	44,1	45,7	47,3	48,9	50,6	52,2	53,8	55,4
700					17,3	19,0	20,8	22,5	24,2	25,9	27,7	29,4	31,1	32,9	34,6	36,3	38,0	39,8	41,5	43,2	45,0	46,7	48,4	50,1	51,9	53,6	55,3	57,0	58,8
750						20,1	21,9	23,7	25,5	27,4	29,2	31,0	32,9	34,7	36,5	38,3	40,2	42,0	43,8	45,7	47,5	49,3	51,1	53,0	54,8	56,6	58,4	60,3	62,1
800							23,0	24,9	26,9	28,8	30,7	32,7	34,6	36,5	38,4	40,4	42,3	44,2	46,2	48,1	50,0	51,9	53,9	55,8	57,7	59,6	61,6	63,5	65,4

EMS-S +2,2 kg

EX +4,6 kg

		FD-M Peso [kg]																												
H/B		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	BFL	5,6	6,2	6,9	7,5	8,1	8,7	9,4	10,0	10,6	11,3	11,9	12,5	13,1	13,8	14,4	17,8	18,5	19,2	20,0	20,7	21,4	22,1	22,9	23,6	24,3	25,1	25,8	26,5	27,2
250	BFN	6,1	6,8	7,5	8,2	8,9	9,6	10,3	10,9	11,6	12,3	13,0	13,7	14,4	15,1	15,8	19,8	20,6	21,5	22,3	23,1	23,9	24,8	25,6	26,4	27,3	28,1	28,9	29,7	30,6
300		6,6	7,4	8,1	8,9	9,6	10,4	11,1	11,9	12,6	13,4	14,1	14,9	15,6	16,4	17,1	21,8	22,8	23,7	24,6	25,5	26,5	27,4	28,3	29,3	30,2	31,1	32,0	33,0	33,9
350	BF	7,1	7,9	8,7	9,6	10,4	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	15,3	16,1	16,9	17,7	18,5	23,9	24,9	25,9	26,9	28,0	29,0	30,0	31,1	32,1	33,1	34,1	35,2	36,2	37,2
400		7,6	8,5	9,4	10,3	11,1	12,0	12,9	13,8	14,6	15,5	16,4	17,3	18,1	19,0	19,9	25,9	27,0	28,1	29,3	30,4	31,5	32,7	33,8	34,9	36,0	37,2	38,3	39,4	40,6
450		8,1	9,1	10,0	10,9	11,9	12,8	13,8	14,7	15,6	16,6	17,5	18,5	19,4	20,3	21,3	27,9	29,1	30,4	31,6	32,8	34,1	35,3	36,5	37,7	39,0	40,2	41,4	42,7	43,9
500		8,6	9,6	10,6	11,6	12,6	13,6	14,6	15,6	16,6	17,6	18,6	19,6	20,6	21,6	22,6	29,9	31,3	32,6	33,9	35,3	36,6	37,9	39,2	40,6	41,9	43,2	44,6	45,9	47,2
550		9,1	10,2	11,3	12,3	13,4	14,4	15,5	16,6	17,6	18,7	19,8	20,8	21,9	23,0	24,0	32,0	33,4	34,8	36,3	37,7	39,1	40,5	42,0	43,4	44,8	46,3	47,7	49,1	50,5
600		9,6	10,8	11,9	13,0	14,1	15,3	16,4	17,5	18,6	19,8	20,9	22,0	23,1	24,3	25,4	34,6	36,1	37,6	39,1	40,7	42,2	43,7	45,3	46,8	48,3	49,8	51,4	52,9	54,4
650				13,7	14,9	16,1	17,3	18,5	19,6	20,8	22,0	30,1	31,8	33,4	35,0	36,6	38,3	39,9	41,5	43,1	44,8	46,4	48,0	49,7	51,3	52,9	54,5	56,2	57,8	
700					15,6	16,9	18,1	19,4	20,6	21,9	23,1	31,8	33,5	35,3	37,0	38,7	40,4	42,2	43,9	45,6	47,4	49,1	50,8	52,5	54,3	56,0	57,7	59,4	61,2	
750						17,7	19,0	20,3	21,6	23,0	24,3	33,4	35,3	37,1	39,0	40,8	42,6	44,4	46,3	48,1	49,9	51,8	53,6	55,4	57,2	59,1	60,9	62,7	64,6	
800							19,9	21,3	22,6	24,0	25,4	35,0	37,0	39,0	40,9	42,9	44,8	46,7	48,7	50,6	52,5	54,4	56,4	58,3	60,2	62,1	64,1	66,0	67,9	

BFL

BFN

BF

Appliche

		APP telaio di montaggio, peso [kg]														
H/B		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
200		4,2	4,7	5,2	5,7	6,2	6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3
250		4,7	5,2	5,7	6,2	6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8
300		5,2	5,7	6,2	6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,3
350		5,7	6,2	6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,3	12,8
400		6,2	6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,3	12,8	13,3
450		6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,3	12,8	13,3	13,8
500		7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,3	12,8	13,3	13,8	14,3
550		7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,3	12,8	13,3	13,8	14,3	14,8
600		8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,3	12,8	13,3	13,8	14,3	14,8	15,3

MF1

		MF1 telaio di montaggio, peso [kg]														
H/B		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
200		9,1	10,0	10,9	11,8	12,7	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7
250		10,0	10,9	11,8	12,7	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6
300		10,9	11,8	12,7	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5
350		11,8	12,7	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	24,5
400		12,7	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	24,5	25,4
450		13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	24,5	25,4	26,3
500		14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	24,5	25,4	26,3	27,2
550		15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	24,5	25,4	26,3	27,2	28,1
600		16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	24,5	25,4	26,3	27,2	28,1	29,0

MF2

		MF2 telaio di montaggio, peso [kg]																												
H/B		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200		10,7	11,8	12,9	14,0	15,1	16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5
250		11,8	12,9	14,0	15,1	16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6
300		12,9	14,0	15,1	16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7
350		14,0	15,1	16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8
400		15,1	16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9
450		16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0
500		17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1
550		18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1	49,2
600		19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1	49,2	50,4
650				23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1	49,2	50,4	51,5	
700					26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1	49,2	50,4	51,5	52,6	
750						28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1	49,2	50,4	51,5	52,6	53,7	
800							30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1	49,2	50,4	51,5	52,6	53,7	54,8	

-  [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
-  [DIMENSIONI](#)
-  [INSTALLAZIONE](#)
-  [ATTUATORI](#)
-  [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
-  [ACCESSORI](#)
-  [PEZZI DI RICAMBIO](#)
-  [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)



DIMENSIONI

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD



Tabelle sulla caduta di pressione

I valori di caduta di pressione sono descritti con i valori "Zeta" per ogni dimensione. L'esatta caduta di pressione in [Pa] viene calcolata utilizzando la seguente formula:

$$\Delta p \text{ [Pa]} = \zeta * v^2 * 0,6$$

dove ζ è il valore Zeta dalle tabelle seguenti, v è la velocità del flusso d'aria in [m/s]

VALORI ZETA FD25															
H/B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
200	1.92	1.67	1.42	1.18	0.99	0.86	0.82	0.77	0.71	0.66	0.65	0.64	0.62	0.59	0.59
250	1.43	1.22	1.02	0.82	0.68	0.61	0.58	0.54	0.52	0.49	0.48	0.43	0.43	0.42	0.42
300	1.15	0.98	0.82	0.65	0.51	0.47	0.45	0.43	0.40	0.40	0.39	0.33	0.33	0.32	0.31
350	0.91	0.78	0.66	0.54	0.44	0.40	0.38	0.37	0.35	0.34	0.33	0.28	0.28	0.27	0.27
400	0.77	0.67	0.58	0.49	0.39	0.35	0.34	0.32	0.30	0.29	0.29	0.25	0.25	0.25	0.24
450	0.61	0.54	0.47	0.40	0.31	0.28	0.28	0.26	0.25	0.25	0.24	0.23	0.22	0.22	0.22
500	0.57	0.50	0.43	0.36	0.28	0.26	0.25	0.24	0.23	0.22	0.22	0.21	0.20	0.20	0.20
550	0.51	0.42	0.33	0.24	0.21	0.18	0.18	0.18	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14
600	0.49	0.40	0.31	0.22	0.19	0.17	0.17	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14	0.13	0.13	0.13

VALORI ZETA FD40																											
H/B	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	11.64	9.56	7.48	6.91	6.33	5.71	5.09	5.06	5.04	4.75	4.46	4.45	4.44	4.42	4.39	4.11	3.84	3.83	3.81	3.80	3.79	3.74	3.69	3.69	3.69	3.67	3.66
250	8.58	7.11	5.65	5.20	4.76	4.29	3.82	3.80	3.78	3.56	3.33	3.32	3.31	3.29	3.27	3.07	2.86	2.85	2.84	2.83	2.83	2.80	2.78	2.78	2.78	2.77	2.76
300	5.51	4.67	3.83	3.50	3.18	2.86	2.55	2.54	2.53	2.36	2.20	2.19	2.18	2.17	2.15	2.02	1.89	1.88	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86
350	4.47	3.78	3.10	2.84	2.58	2.32	2.07	2.05	2.03	1.91	1.78	1.77	1.76	1.75	1.75	1.64	1.53	1.52	1.52	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51
400	3.42	2.89	2.37	2.17	1.98	1.78	1.59	1.56	1.53	1.45	1.36	1.35	1.34	1.34	1.34	1.26	1.17	1.17	1.17	1.16	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
450	2.91	2.47	2.02	1.85	1.67	1.50	1.33	1.31	1.30	1.23	1.15	1.15	1.14	1.14	1.14	1.07	1.00	1.00	1.00	0.99	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
500	2.40	2.04	1.68	1.52	1.36	1.21	1.07	1.07	1.07	1.00	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.88	0.82	0.82	0.82	0.81	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
550	2.13	1.81	1.48	1.35	1.22	1.09	0.97	0.95	0.93	0.88	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.76	0.71	0.71	0.71	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.69	0.68
600	1.86	1.57	1.28	1.18	1.08	0.97	0.87	0.84	0.80	0.76	0.71	0.70	0.69	0.69	0.69	0.64	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.58	0.57
650			1.10	1.02	0.93	0.85	0.77	0.74	0.70	0.66	0.62	0.62	0.61	0.61	0.61	0.57	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.52	0.52	0.52	0.51	0.50
700			0.93	0.85	0.78	0.72	0.67	0.63	0.60	0.57	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.50	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.46	0.45	0.44	0.44	0.44
750				0.75	0.71	0.65	0.60	0.58	0.56	0.53	0.50	0.49	0.47	0.47	0.47	0.44	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
800					0.63	0.58	0.54	0.53	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.41	0.41	0.39	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35

- [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- [DIMENSIONI](#)
- [INSTALLAZIONE](#)
- [ATTUATORI](#)
- [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- [ACCESSORI](#)
- [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)



DIMENSIONI

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

INSTALLAZIONE

La serranda tagliafuoco FD25/FD40 è sempre testata in telai di supporto standardizzati (sia in parete di cemento che in parete flessibile) secondo la norma EN 1366-2: 2015 tabella 3/4/5. I risultati ottenuti sono validi per tutti i telai di supporto simili che abbiano spessore e/o densità e/o resistenza al fuoco simili o superiori a quelli in prova.



- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

Il condotto collegato alla serranda tagliafuoco deve essere sostenuto o appeso in modo tale che la serranda non ne sostiene il peso. La serranda non deve sostenere alcuna parte della costruzione o della parete circostante che potrebbe causare danni ed eventuale guasto della serranda. Si consiglia di collegare la serranda ad un compensatore di dilatazione su entrambe le estremità della serranda.

Il meccanismo di azionamento della serranda può essere posizionato su entrambi i lati della parete, ma deve essere posizionato in modo da garantire un facile accesso durante l'ispezione.

- L'installazione è possibile con l'asse della pala posizione orizzontale o verticale.
- L'installazione deve essere conforme alle prove che sono state eseguite durante la certificazione
- Evitare qualsiasi ostruzione della pala mobile da parte dei condotti collegati
- La classe di tenuta all'aria viene mantenuta nel caso in cui l'installazione della serranda sia effettuata secondo il manuale tecnico
- Temperatura di funzionamento: 50 °C max
- Solo per uso interno

L'apertura di installazione consigliata/massima è nella tabella seguente. L'apertura di installazione più piccola è dove c'è abbastanza spazio per l'installazione della guarnizione!

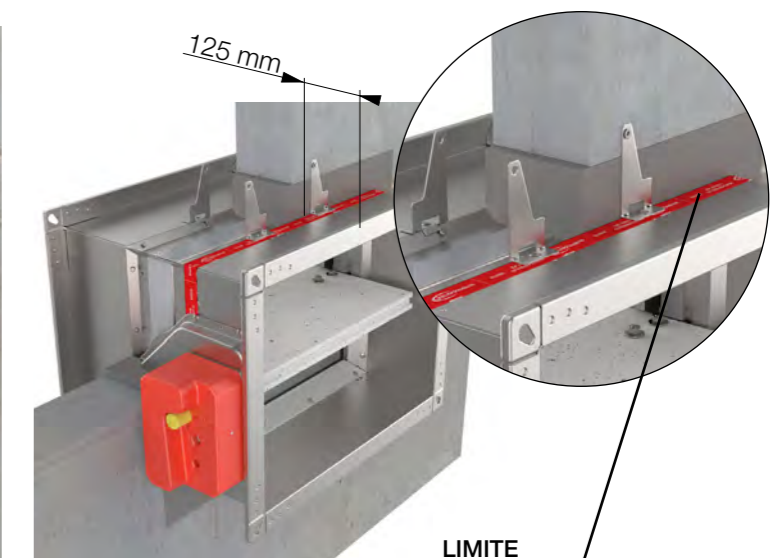
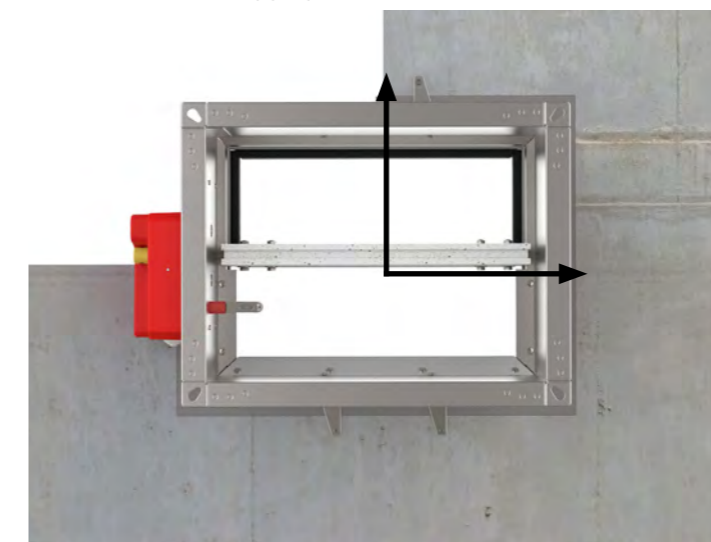
Tipo di tenuta	Apertura raccomandata	Apertura massima
Malta	B(H) + 80	B(H) + 120
Lana minerale	B(H) + 80	B(H) + 120
Fire Batt/Weichschott	B(H) + 300	B(H) + 450

Tutte le serrande possono essere installate con l'asse della pala in posizione orizzontale o verticale in tutti i tipi di installazione fatta eccezione per l'installazione remota dalla parete e l'installazione della batteria.

La serranda tagliafuoco deve essere installata in una struttura delle pareti divisorie in modo tale che la pala della serranda in posizione chiusa si trovi all'interno di tale struttura (ad eccezione delle installazioni con telaio di montaggio Applique/MF1/MF2).

Per aiutarti a trovare il piano di sospensione, c'è una staffa di fissaggio pieghevole sul corpo della serranda (l'utilizzo delle staffe di fissaggio pieghevoli non è richiesto per soddisfare i requisiti della classificazione) e il nastro adesivo rosso è posizionato sull'involucro per contrassegnare la posizione del limite della parete (**la distanza dal limite della parete alla fine della serranda tagliafuoco è di 125 mm**). Ciò non si applica alle installazioni dei kit Applique/MF1/MF2.

Verificare il funzionamento della serranda tagliafuoco prima dell'inizio dell'installazione!



Intervallo	Struttura di supporto	Tipi di installazione	Spessore della parete	Spessore della parete	Classificazione	Testato sotto pressione	Dettagli		
FD25 & FD40	Parete rigida	Intonaco di gesso/malta	≥ 100 mm	Cemento cellulare (≥ 550 kg/m³) Cemento armato (≥ 2200 kg/m³)	EI 120 (ve i↔o)S	500Pa			
		Lana minerale e piastre di copertura			EI 90 (ve i↔o)S	500Pa			
		Fire Batt/Weichschott				300Pa			
	Parete flessibile	Intonaco di gesso/malta e piastre di copertura	≥ 70 mm	Blocchi di gesso (≥ 995 kg/m³)	EI 120 (ve i↔o)S	500Pa			
		Intonaco di gesso/malta e piastre di copertura	≥ 100 mm	A: Cartongesso type F (EN520), mineral wool up to 100 kg/m³	A: EI 120 (ve i↔o)S B: EI 60 (ve i↔o)S	500Pa			
		Mineral wool and cover boards			A: EI 90 (ve i↔o)S B: EI 60 (ve i↔o)S	500Pa			
		Fire Batt/Weichschott		B: Cartongesso type A (EN520), mineral wool up to 60 kg/m³	A: EI 90 (ve i↔o)S B: EI 60 (ve i↔o)S	300Pa			
	Pavimento/soffitto	Lana minerale e piastre di copertura	≥ 100 mm	Cemento cellulare (≥ 550 kg/m³) Cemento armato (≥ 2200 kg/m³)	EI 120 (ho i↔o)S	500Pa			
		Fire Batt/Weichschott			EI 90 (ho i↔o)S	300Pa			
	APPLIQUE TELAIO DI MONTAGGIO FD25 APP 100x200 till 800x600 mm	Parete rigida	APPLIQUE (telaio di montaggio)	≥ 100 mm	Cemento cellulare (≥ 550 kg/m³) Cemento armato (≥ 2200 kg/m³)	EI 90 (ve i↔o)S	500Pa		
APPLIQUE (telaio di montaggio)			≥ 70 mm	Blocchi di gesso (≥ 995 kg/m³)	EI 90 (ve i↔o)S	500Pa			
Parete flessibile		APPLIQUE (telaio di montaggio)	≥ 100 mm	Cartongesso type F (EN520)	EI 90 (ve i↔o)S	500Pa			
MF1/ MF2 TELAIO DI MONTAGGIO FD25 MF1 100x200 till 800x600 mm FD25 MF2 100x200 till 800x600 mm (solo parete di vani) FD40 MF2 800x600 till 1500x800 mm	Parete rigida	MF1/MF2 (telaio di montaggio)	≥ 100 mm	Cemento cellulare (≥ 550 kg/m³) Cemento armato (≥ 2200 kg/m³)	FD25: EI 60 (ve i↔o)S FD40: EI 90 (ve i↔o)S	500Pa			
	Parete flessibile	MF1/MF2 (telaio di montaggio)	≥ 70 mm	Blocchi di gesso (≥ 995 kg/m³)	FD25: EI 60 (ve i↔o)S FD40: EI 90 (ve i↔o)S	500Pa			
	Parete flessibile	MF1/MF2(telaio di montaggio)	≥ 100 mm	Cartongesso A:type A (EN520) B:type F (EN520)	A:FD25: EI 60 (ve i↔o)S B:FD40: EI 90 (ve i↔o)S	500Pa			
	Pavimento/soffitto	MF1/MF2 (telaio di montaggio)	≥ 100 mm	Cemento cellulare (≥ 550 kg/m³) Cemento armato (≥ 2200 kg/m³)	FD25: EI 120 (ve i↔o)S FD40: EI 90 (ve i↔o)S	300Pa			
	Parete flessibile	MF2 (telaio di montaggio)	≥ 90 mm	Parete di vani (telaio in acciaio)	FD25: EI 90 (ve i↔o)S FD40: EI 90 (ve i↔o)S	500Pa			

INSTALLAZIONE

Per ulteriori informazioni sulle installazioni del certificato, vedere la Dichiarazione di prestazione:

www.klimaoprema.com/fd/dop

Parete in cemento cellulare (≥ 550 kg/m³) o cemento armato (≥ 2200 kg/m³) di spessore superiore a 100 mm

Parete in blocchi di gesso (≥ 995 kg/m³) di spessore superiore a 70 mm

Parete in cartongesso tipo F (EN520), Parete in cartongesso tipo A (EN520) di spessore superiore a 100 mm

Parete di vani, costruzione del telaio in acciaio

Soffitto/pavimento in cemento cellulare (≥ 550 kg/m³) o cemento armato (≥ 2200 kg/m³) di spessore superiore a 100 mm

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

Intonaco di gesso/malta o malta e piastre di copertura

Tenuta con lana minerale e piastre di copertura





Tenuta con lana minerale e rivestimento antincendio - FireBatt

Installazione del kit Applique

MF1/MF2 kit di installazione

Installazione remota dalla parete

Installazione della batteria


FD40	Parete rigida	REMOTA DALLA PARETE (Promat)	≥ 110 mm	Cemento cellulare (≥ 550 kg/m ³) Cemento armato (≥ 2200kg/m ³)	EI 60 (ve i↔o)S	300Pa	▼	
	Parete rigida	REMOTA DALLA PARETE (Isover)	≥ 100 mm	Cemento cellulare (≥ 550 kg/m ³) Cemento armato (≥ 2200kg/m ³)	EI 60 (ve i↔o)S	300Pa	▼	
	Parete flessibile			Plasterboard type F (EN520)				
FD40	Parete rigida	Batteria 2x2, 1x2, 2x1	≥ 100 mm	Cemento cellulare (≥ 550 kg/m ³) Cemento armato (≥ 2200 kg/m ³)	EI 120 (ve i↔o)S	500Pa	▼	
	Pavimento/soffitto	Batteria 2x2	≥ 100 mm	Cemento cellulare (≥ 550 kg/m ³) Cemento armato (≥ 2200 kg/m ³)	EI 120 (ve i↔o)S	500Pa	▼	


INSTALLAZIONE


Per ulteriori informazioni sulle installazioni del certificato, vedere la Dichiarazione di prestazione:





www.klimaoprema.com/fd/dop

 Parete in cemento cellulare (≥ 550 kg/m³) o cemento armato (≥ 2200 kg/m³) di spessore superiore a 100 mm


 Parete in blocchi di gesso (≥ 995 kg/m³) di spessore superiore a 70 mm


 Parete in cartongesso tipo F (EN520), Parete in cartongesso tipo A (EN520) di spessore superiore a 100 mm


 Parete di vani, costruzione del telaio in acciaio

 Soffitto/pavimento in cemento cellulare (≥ 550 kg/m³) o cemento armato (≥ 2200 kg/m³) di spessore superiore a 100 mm

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

 Intonaco di gesso/malta o malta e piastre di copertura


 Tenuta con lana minerale e piastre di copertura

 Tenuta con lana minerale e rivestimento antincendio - FireBatt

 Installazione del kit Applique

 MF1/MF2 kit di installazione

 Installazione remota dalla parete

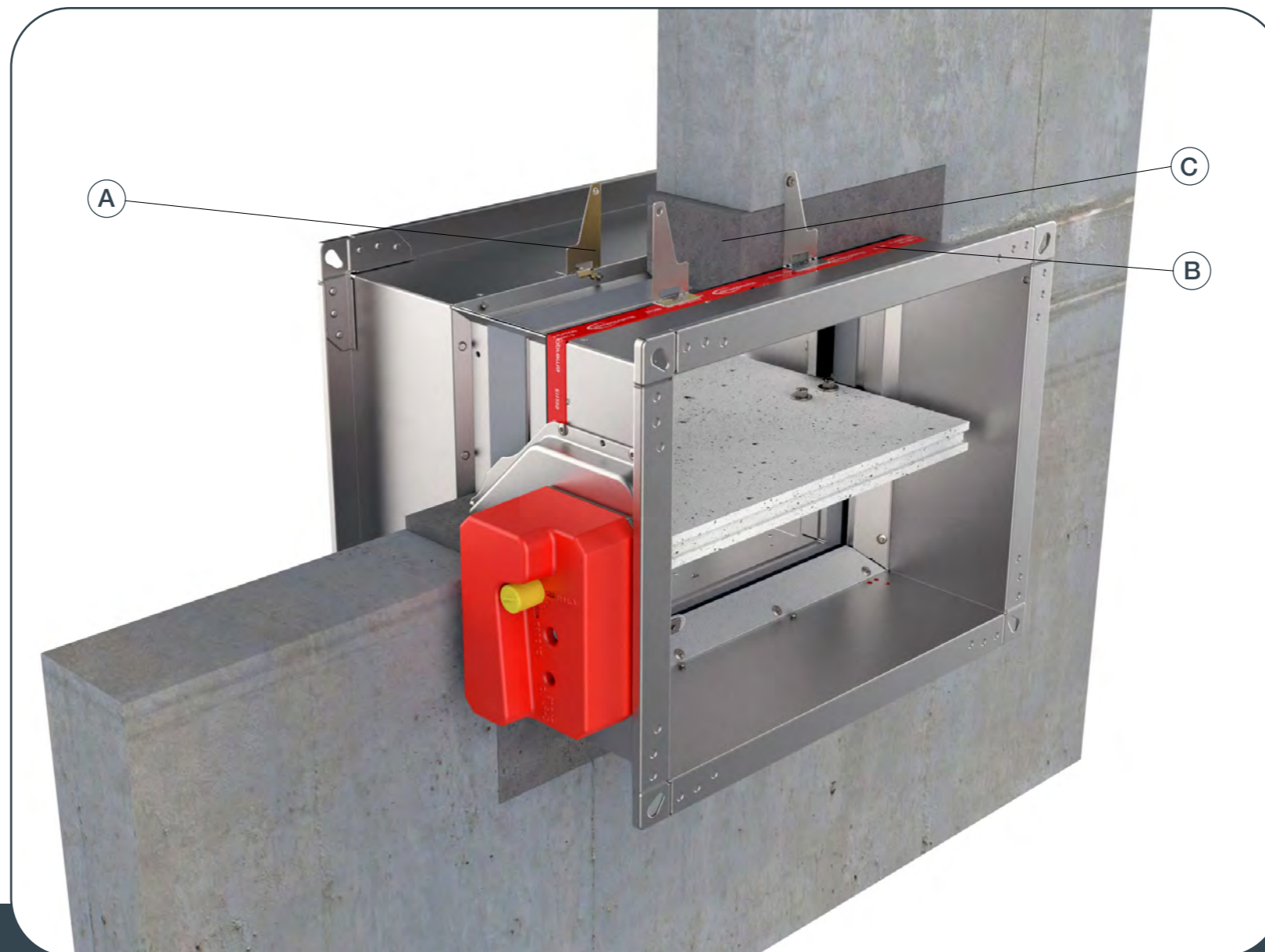
 Installazione della batteria

Installazione in parete rigida (intonaco di malta)

La parete è composta da blocchi di cemento (densità minima 550 kg/m³) o cemento armato (densità minima 2200 kg/m³) e con uno spessore minimo di 100 mm. Materiale di installazione: malta (C).



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

Testare il funzionamento della pala della serranda!

1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è B (H) + 80 mm o più (fino al 50% in più). Piegare la staffa di fissaggio (A) 90°. Posizionare la serranda nell'apertura fino al segno del limite della parete (B) sulla serranda.

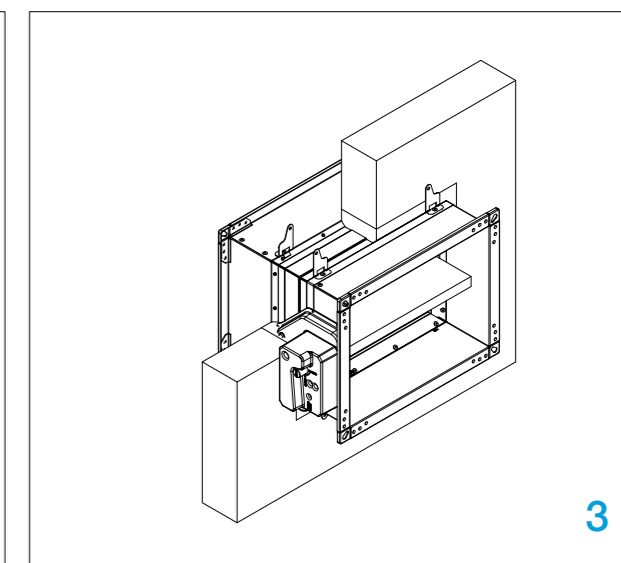
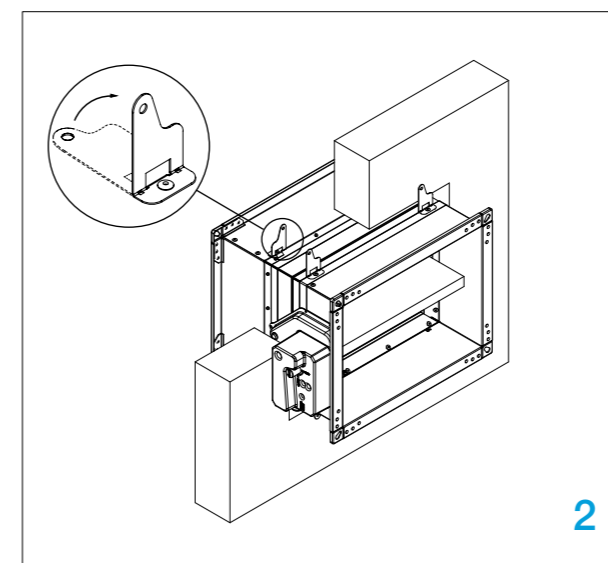
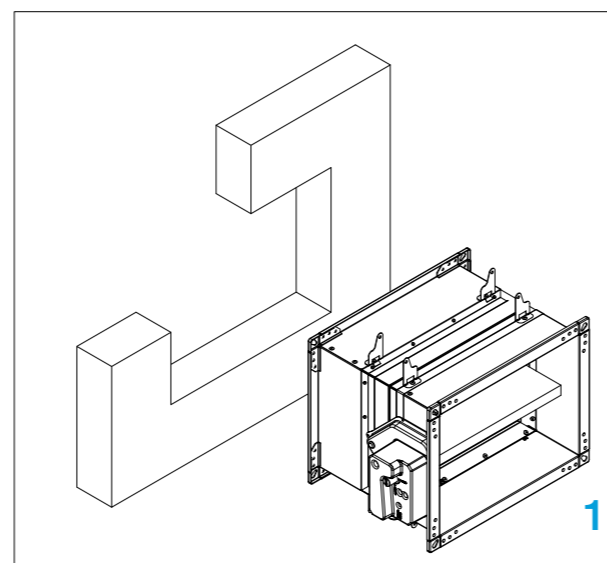
La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Fissare la serranda tagliafuoco alla parete mediante viti. Il foro della vite della staffa ha un diametro di 6 mm.

3. Riempire lo spazio tra la serranda e la parete con malta (C).

*È possibile installare più serrande tagliafuoco una accanto all'altra o sul soffitto/parete con una distanza minima di 30 mm tra loro, [vedere pagina 45.](#)

*Costruire il supporto per l'installazione secondo il disegno, [vedere pagina 46.](#)



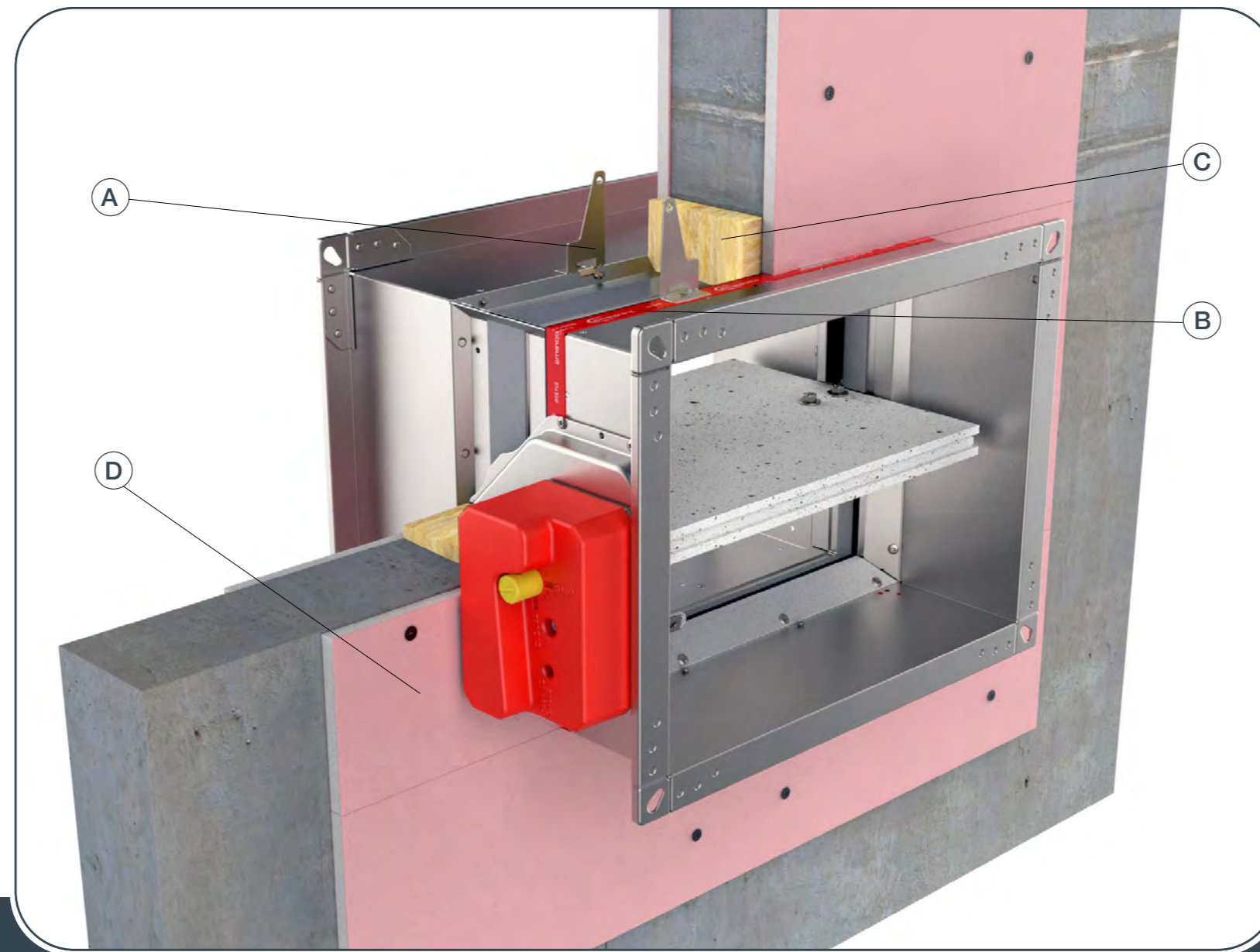
Installazione in parete rigida (tenuta con lana minerale)

La parete è composta da blocchi di cemento (densità minima 550 kg/m³) o cemento armato (densità minima 2200 kg/m³) e con uno spessore minimo di 100 mm.

Il materiale di installazione è lana minerale (C) (densità minima 100 kg/m³) rivestita con piastre di copertura in cartongesso (D).



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è B (H) + 80 mm o più (fino al 50% in più). Piegare la staffa di fissaggio (A) 90° (il foro della vite della staffa ha un diametro di 6 mm). Posizionare la serranda nell'apertura fino al segno del limite della parete (B) sulla serranda. **La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!**

2. Fissare la serranda tagliafuoco alla parete mediante viti.

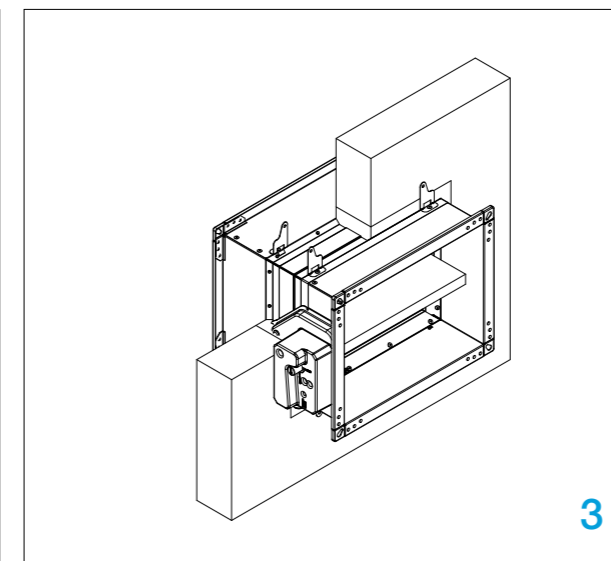
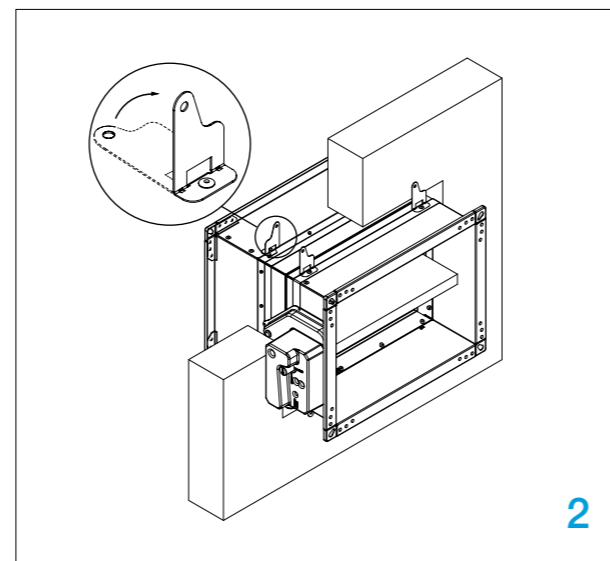
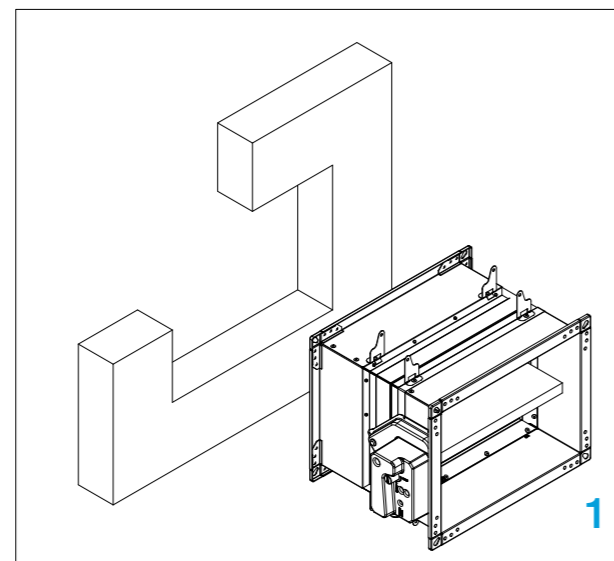
3. Riempire lo spazio tra involucro e parete con lana minerale (C).

4. Rivestire la lana con pannelli in gesso GKF (D) (spessore 12,5 mm).

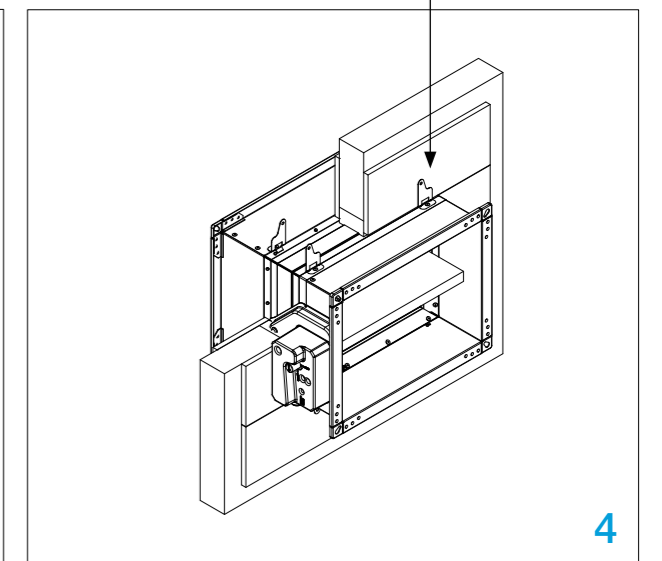
*È possibile installare più serrande

tagliafuoco una accanto all'altra o sul soffitto/parete con una distanza minima di 30 mm tra loro, [vedere pagina 45.](#)

Testare il funzionamento della pala della serranda!



FD-A-CSP-BxH
Per maggiori dettagli [vedere pagina 53.](#)



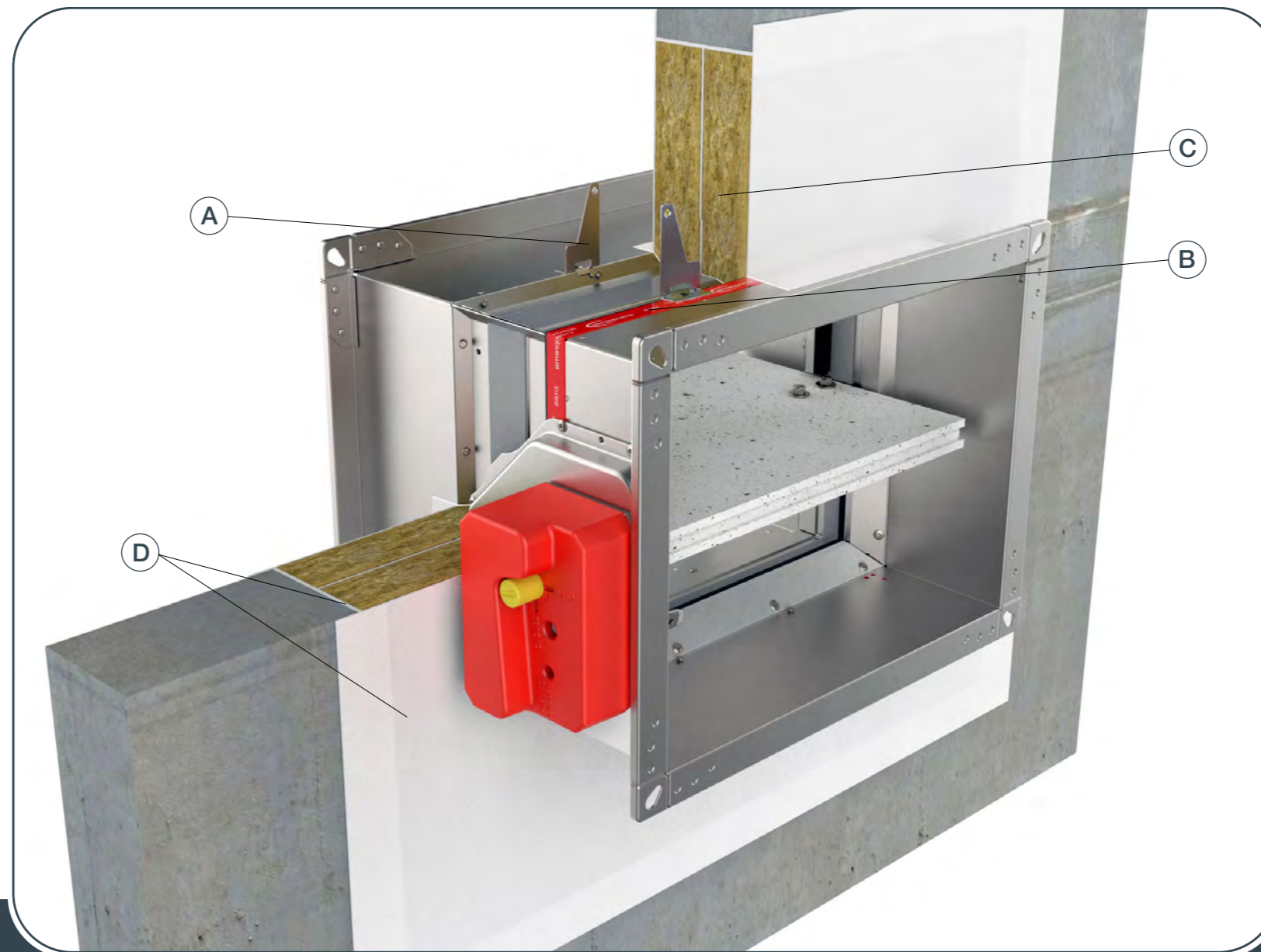
Installazione in parete rigida (Fire Batt/Weichschott)

La parete è composta da blocchi di cemento (densità minima 550 kg/m³) o cemento armato (densità minima 2200 kg/m³) e con uno spessore minimo di 100 mm.

Materiale di installazione: lana minerale (C) (densità minima 140 kg/m³), rivestimento di protezione antincendio (D).



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è $B(H) + 300$ mm, ma possono essere utilizzate anche le aperture $B(H) + 80 \dots 400$ mm.

2. Piegare la staffa di fissaggio (A) 90° (il foro della vite della staffa ha un diametro di 6 mm). Posizionare la serranda nell'apertura fino al segno del limite della parete (B) sulla serranda. La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

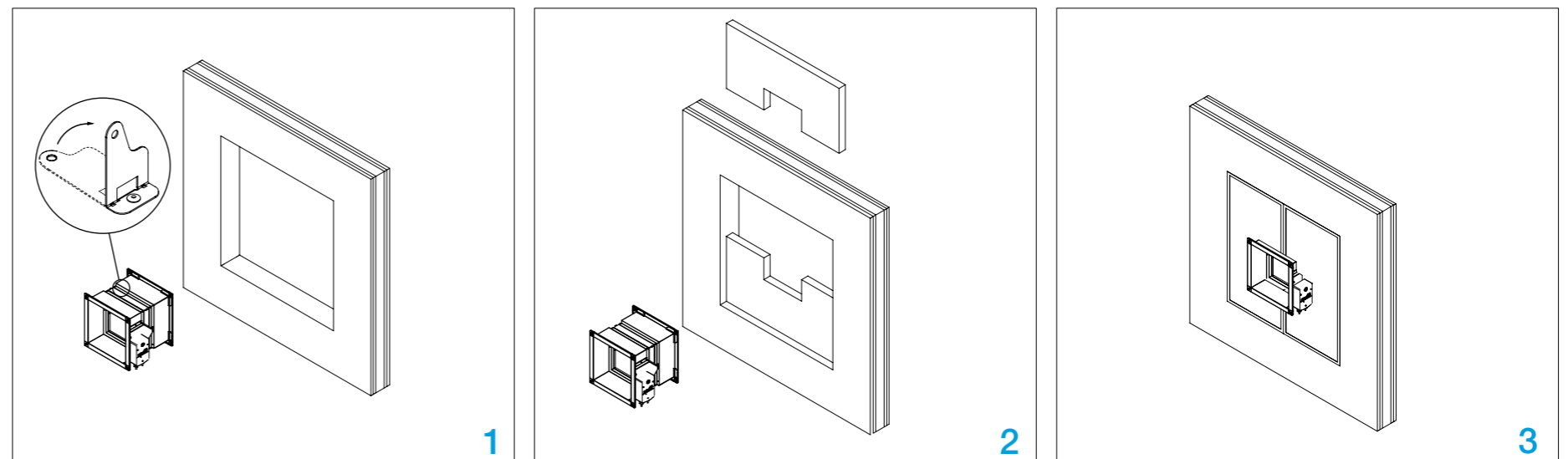
3. Chiudere lo spazio tra involucro e parete con due strati di lana minerale (C) (spessore 50 mm, rivestito su un lato). Sigillare le connessioni di lana minerale e parete e serranda con sigillante intumescente resistente al fuoco (D). La lana minerale e l'involucro della serranda devono essere rivestiti con un rivestimento di protezione antincendio di 2 mm di spessore. L'involucro della

serranda deve essere rivestito fino alle flange del profilo.

*È possibile installare più serrande tagliafuoco una accanto all'altra o sul soffitto/parete con una distanza minima di 30 mm tra loro, [vedere pagina 45](#).

**Installazioni Fire Batt/Weichschott adiacente al soffitto o parete richiedono la sospensione per la serranda tagliafuoco. Per maggiori dettagli, [vedere pagina 30](#).

Testare il funzionamento della pala della serranda!

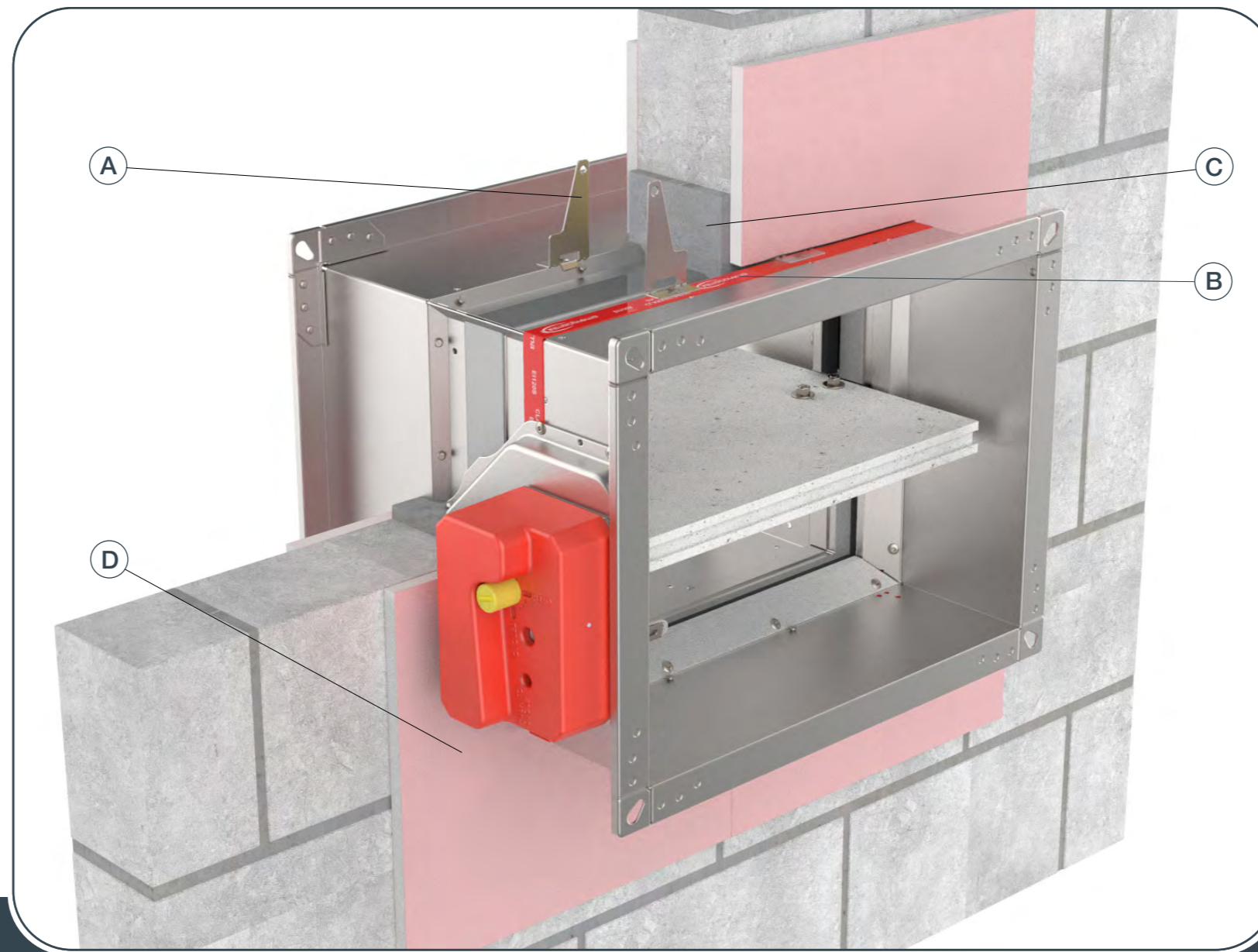


Installazione in parete di blocchi di gesso (intonaco di malta)

La parete è composta da blocchi di gesso (densità minima 995 kg/m³) e con uno spessore minimo di 70 mm. Il materiale di installazione è intonaco di gesso o malta (C) rivestito con piastre di copertura in cartongesso (D).



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è B (H) + 80 mm o più (fino al 50% in più). Piegare la staffa di fissaggio (A) 90° (il foro della vite della staffa ha un diametro di 6 mm). Posizionare la serranda nell'apertura fino al segno del limite della parete (B) sulla serranda.
La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

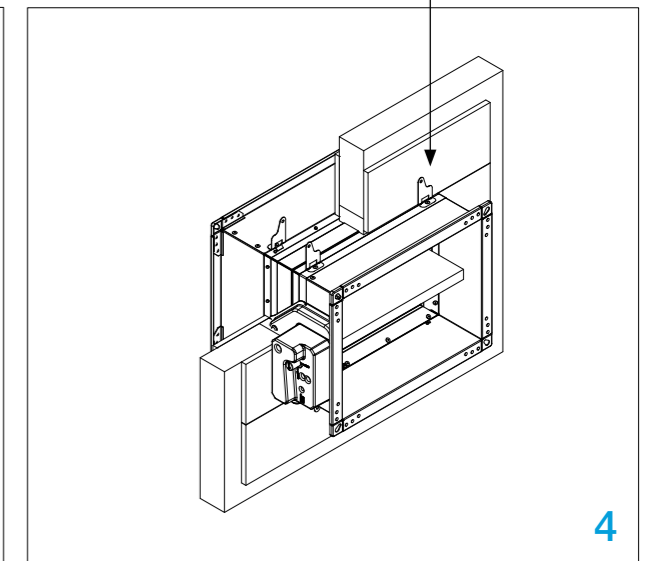
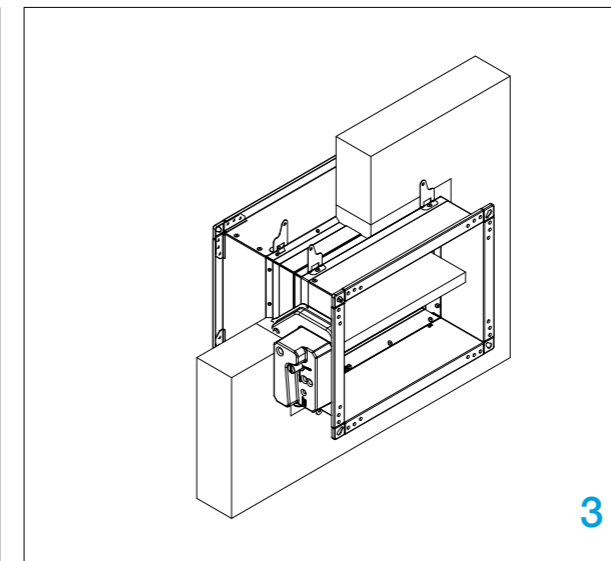
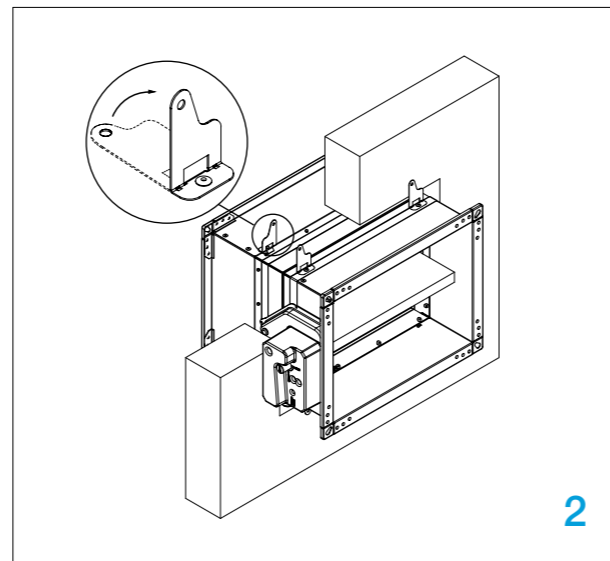
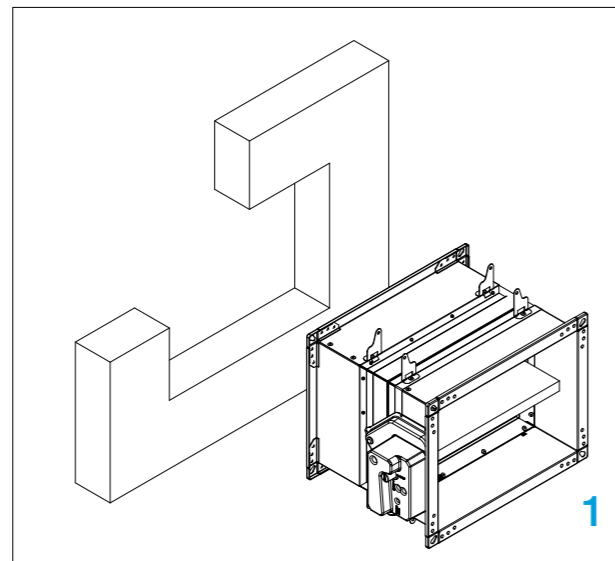
2. Fissare le piastre di copertura sul lato inferiore alla parete, posizionare la serranda sulle piastre di copertura e fissare la serranda.

3. Riempire lo spazio tra involucro e parete con malta (C).

4. Rivestire la malta con pannelli in gesso GKF (D) (spessore 12,5 mm).

*È possibile installare più serrande tagliafuoco una accanto all'altra o sul soffitto/parete con una distanza minima di 30 mm tra loro, [vedere pagina 45](#).
*Costruire il supporto per l'installazione secondo il disegno, [vedere pagina 46](#).

Testare il funzionamento della pala della serranda!



FD-A-CSP-BxH
Per maggiori dettagli
[vedere pagina 53](#).

Installazione in parete flessibile (intonaco di malta)

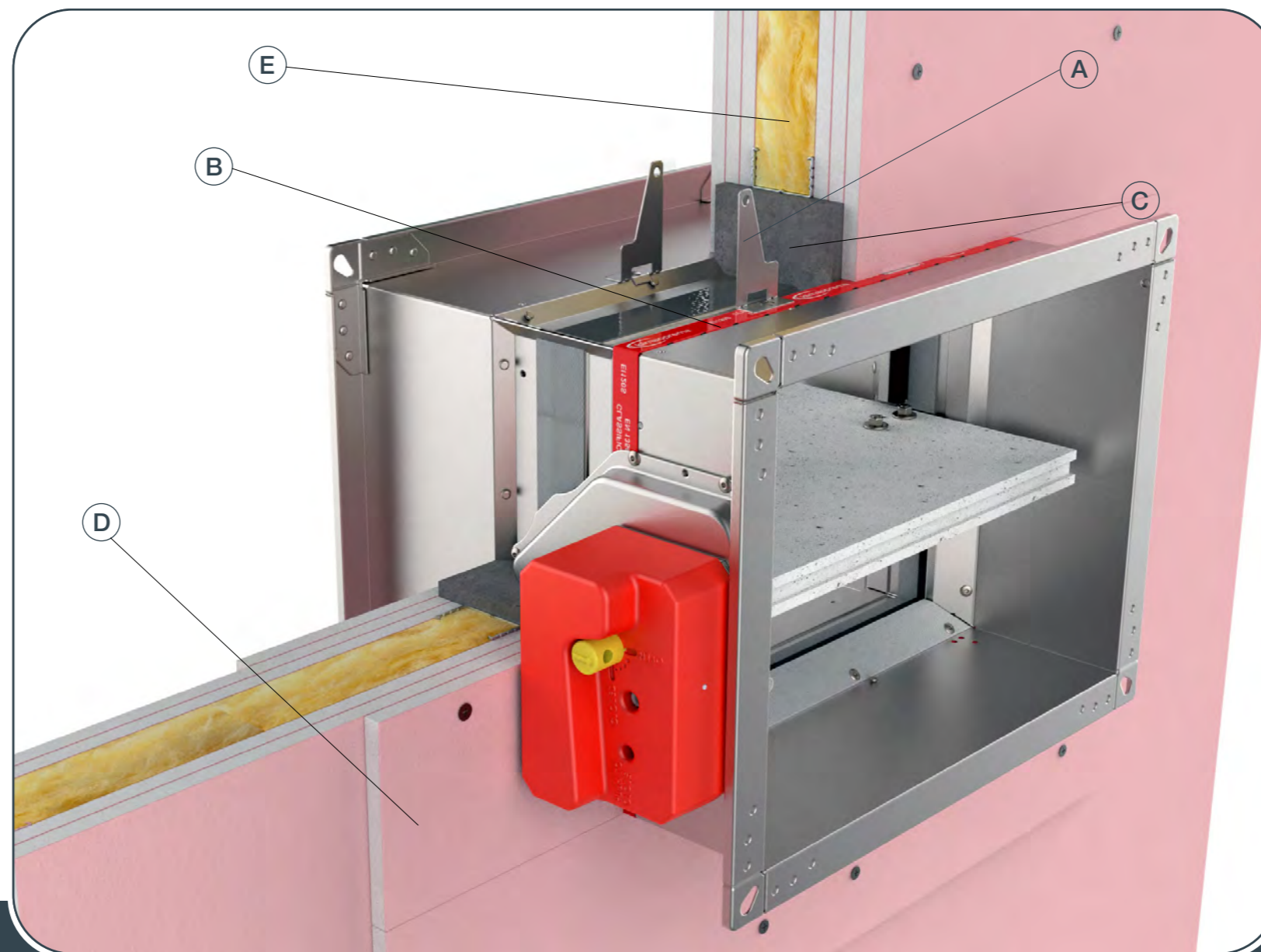
La parete è composta da 2x2 pannelli di cartongesso, spessore 12,5 mm, installate su una costruzione del telaio in acciaio. Materiale di installazione: intonaco di gesso o malta (C) rivestito con piastre di copertura tipo F(EI 120) o tipo A(EI 60) (D). Lo spessore minimo della parete è di 100 mm.

EI 120 (ve i o)S

La parete è realizzata in cartongesso di tipo F (EN520). Per soddisfare i requisiti della classificazione **NON** è obbligatorio utilizzare la lana minerale all'interno della parete (può essere utilizzata lana minerale (E) con densità fino a 100 kg/m³).

EI 60 (ve i o)S

La parete è realizzata in cartongesso di tipo A (EN520). Per soddisfare i requisiti della classificazione **NON** è obbligatorio utilizzare la lana minerale all'interno della parete (può essere utilizzata lana minerale (E) con densità fino a 60 kg/m³).



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è B (H) + 80 mm o più (fino al 50% in più). Costruire il controtelaio secondo il disegno, vedere pagina 46. Piegare la staffa di fissaggio (A) 90°. Posizionare la serranda nell'apertura fino al segno del limite della parete (B) sulla serranda.

La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

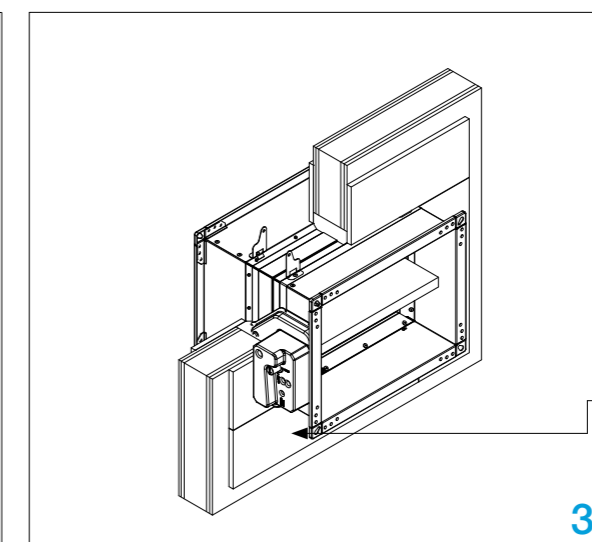
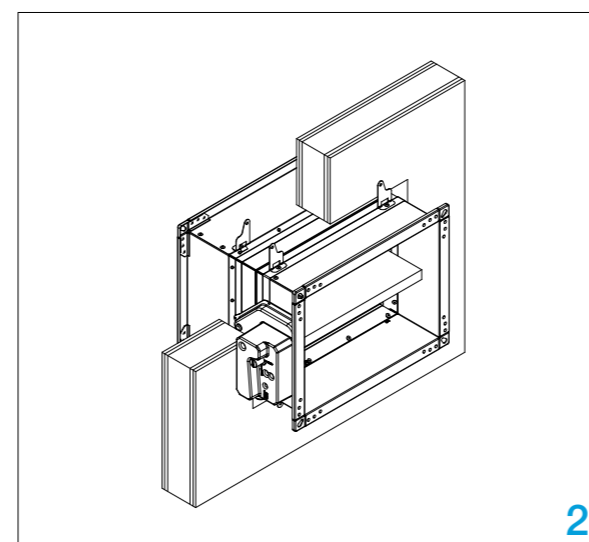
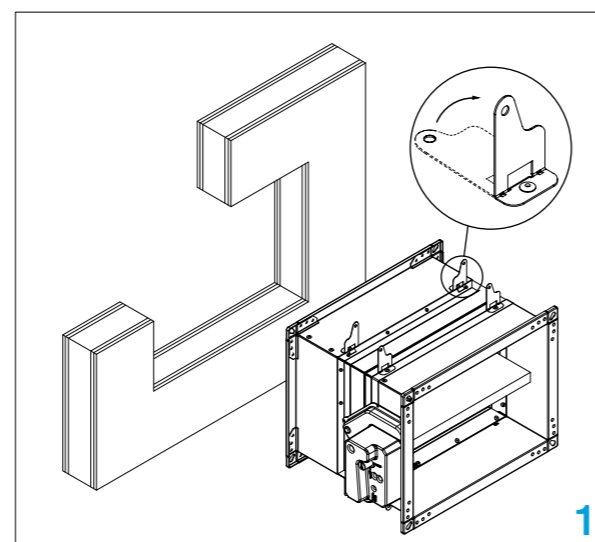
2. Fissare la serranda alla parete con viti autofilettanti Ø3,5x45 mm (il foro della vite della staffa ha un diametro di 6 mm).

3. Riempire lo spazio tra la serranda e la parete con intonaco di malta (C). Rivestire la malta con pannelli in gesso GKF (D) (spessore 12,5 mm, FD-A-CSP-BxH).

*È possibile installare più serrande tagliafuoco una accanto all'altra o sul soffitto/parete con una distanza minima di 30 mm tra loro, vedere pagina 45.

*Costruire il supporto per l'installazione con malta secondo il disegno, vedere pagina 46.

Testare il funzionamento della pala della serranda!



FD-A-CSP-BxH
Per maggiori dettagli
vedere pagina 53.

Installazione in parete flessibile (tenuta con lana minerale)

La parete è composta da 2x2 pannelli di cartongesso, spessore 12,5 mm, installate su una costruzione del telaio in acciaio. Materiale di installazione: lana minerale (C) (densità minima 100 kg/m³) rivestita con piastre di copertura tipo F(EI 120) o tipo A (EI 60) (D). Lo spessore minimo della parete è di 100 mm.

EI 90 (ve i o)S

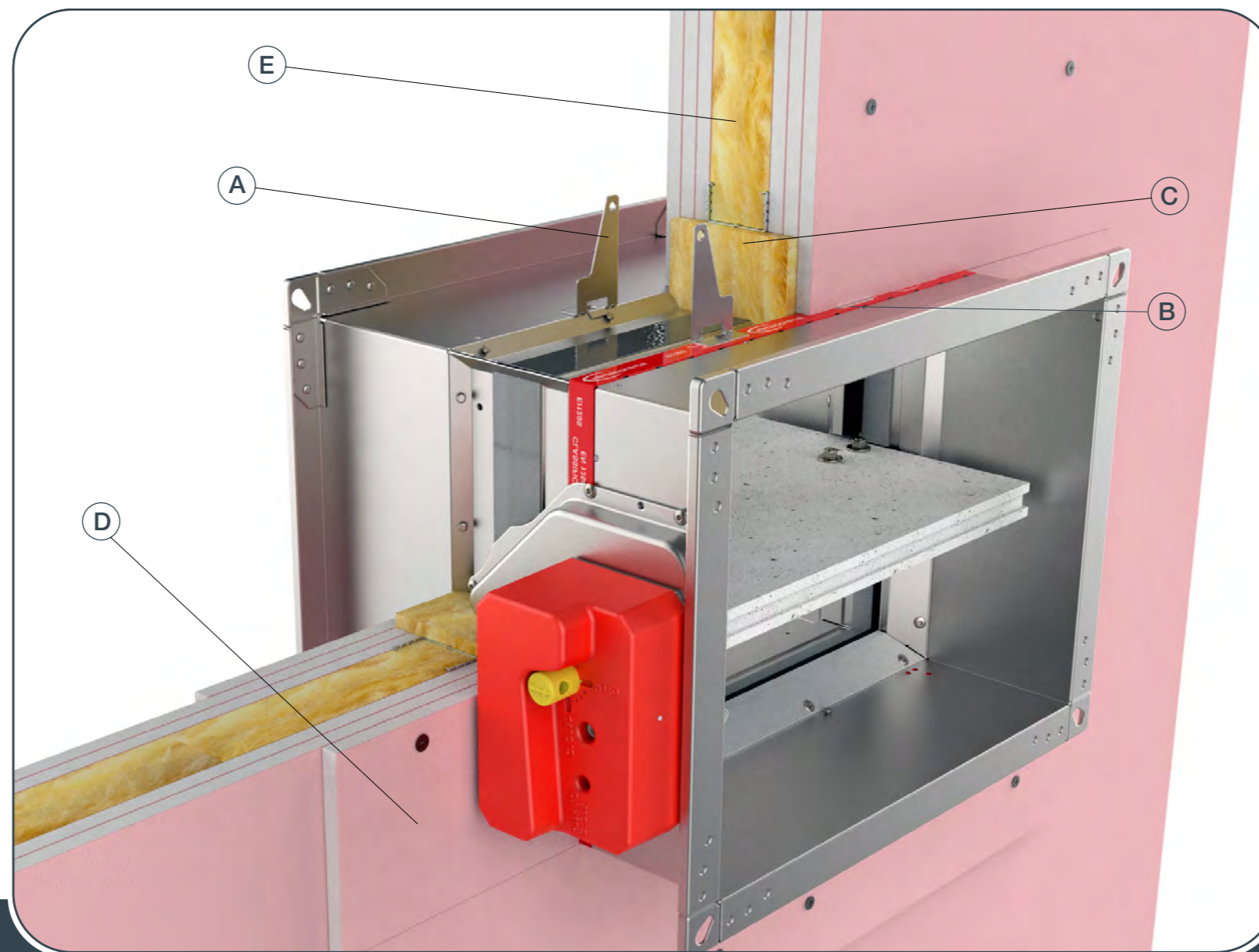
La parete è realizzata in cartongesso di tipo F (EN520). Per soddisfare i requisiti della classificazione **NON** è obbligatorio utilizzare la lana minerale all'interno della parete (può essere utilizzata lana minerale (E) con densità fino a 100 kg/m³).

EI 60 (ve i o)S

La parete è realizzata in cartongesso di tipo A (EN520). Per soddisfare i requisiti della classificazione **NON** è obbligatorio utilizzare la lana minerale all'interno della parete (può essere utilizzata lana minerale (E) con densità fino a 60 kg/m³).



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è B (H) + 80 mm o più (fino al 50% in più). Costruire il controtelaio secondo il disegno, [vedere pagina 46](#). Piegare la staffa di fissaggio (A) 90°. Posizionare la serranda nell'apertura fino al segno del limite della parete (B) sulla serranda.

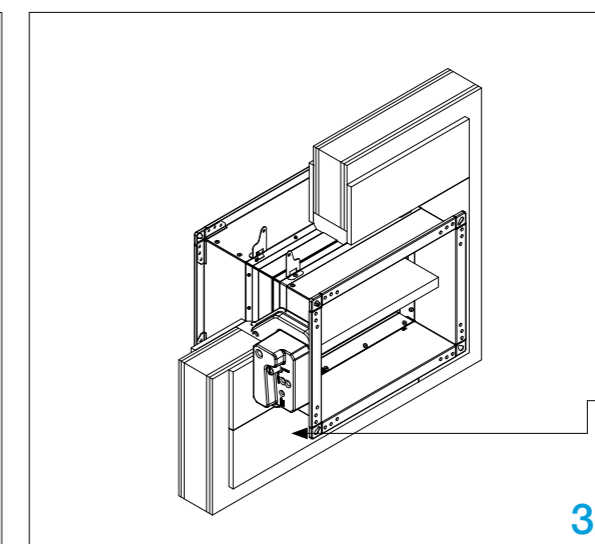
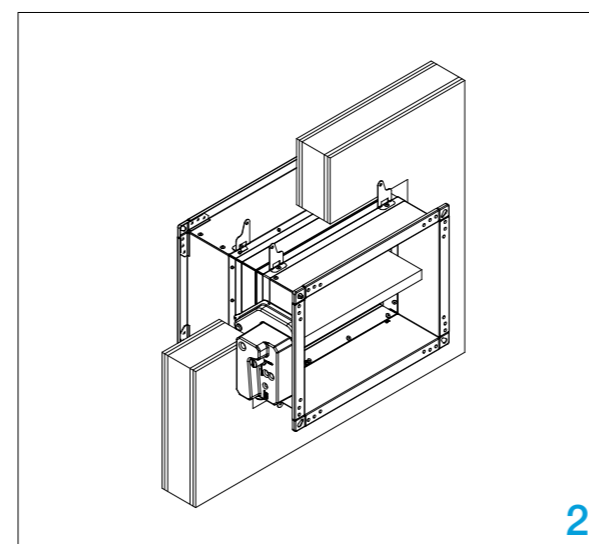
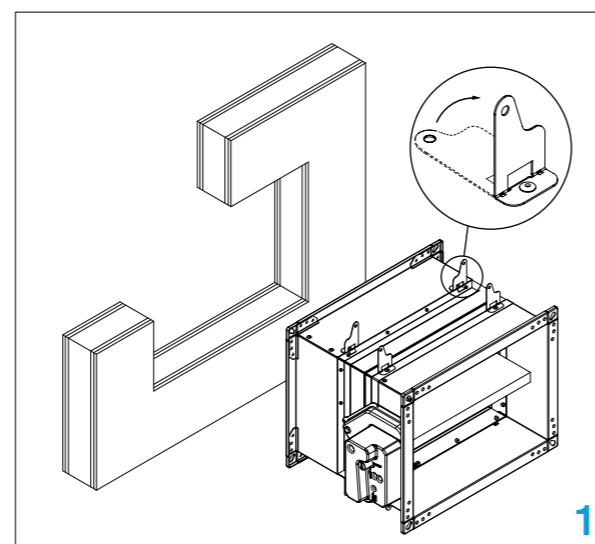
La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Fissare la serranda alla parete con viti autofilettanti Ø3,5x45 mm (il foro della vite della staffa ha un diametro di 6 mm).

3. Riempire lo spazio tra la serranda e la parete con lana minerale (C). Rivestire la lana minerale con pannelli in gesso GKF (spessore 12,5 mm) (D) e fissarli con viti autofilettanti Ø3,5x45 mm.

*È possibile installare più serrande tagliafuoco una accanto all'altra o sul soffitto/parete con una distanza minima di 30 mm tra loro, [vedere pagina 45](#).

Testare il funzionamento della pala della serranda!



FD-A-CSP-BxH
Per maggiori dettagli
[vedere pagina 53](#).

Installazione in parete flessibile (Fire Batt/ Weichschott)

La parete è composta da 2x2 pannelli di cartongesso, spessore 12,5 mm, installate su una costruzione del telaio in acciaio. Materiale di installazione: lana minerale (C) (densità minima 140 kg/m³) e rivestimento di protezione antincendio (D). Lo spessore minimo della parete è di 100 mm.

EI 90 (ve i o)S

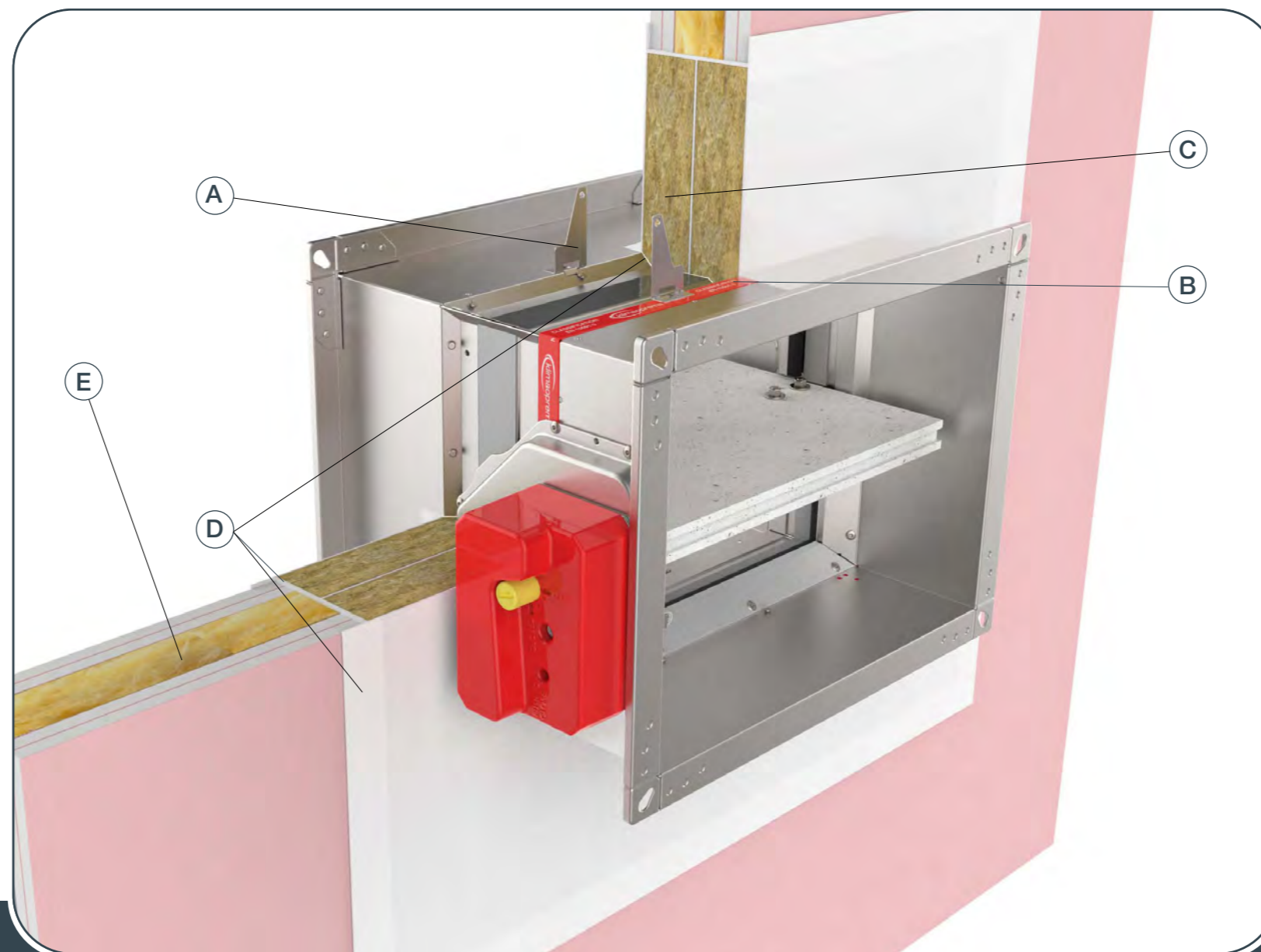
La parete è realizzata in cartongesso di tipo F (EN520). Per soddisfare i requisiti della classificazione NON è obbligatorio utilizzare la lana minerale all'interno della parete (può essere utilizzata lana minerale (E) con densità fino a 100 kg/m³).

EI 60 (ve i o)S

La parete è realizzata in cartongesso di tipo A (EN520). Per soddisfare i requisiti della classificazione NON è obbligatorio utilizzare la lana minerale all'interno della parete (può essere utilizzata lana minerale (E) con densità fino a 60 kg/m³).



parete (può essere utilizzata lana minerale (E) con densità fino a 60 kg/m³).



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



INSTALLAZIONE

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è B(H) + 300 mm. Piegare la staffa di fissaggio (A) 90° (il foro della vite della staffa ha un diametro di 6 mm).

2. Inserire la serranda tagliafuoco nella parete fino al segno del limite della parete (B) sulla serranda.

La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

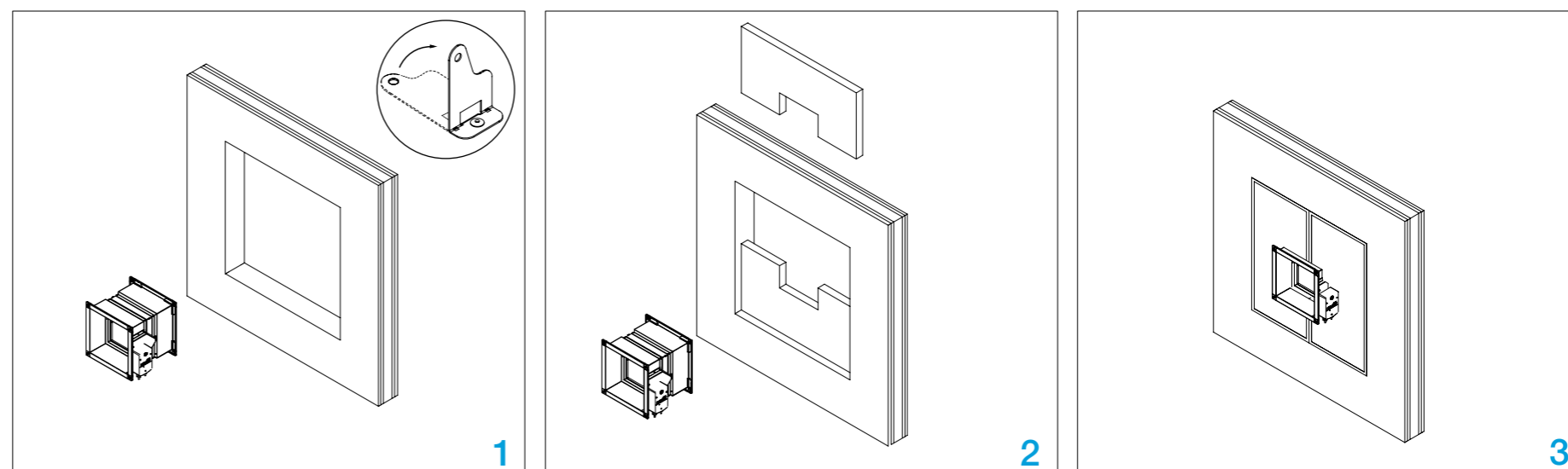
3. Riempire lo spazio tra involucro e parete, chiuderlo con due strati di lana minerale (C) (spessore 50 mm, rivestito su un lato). Sigillare le connessioni di lana minerale con sigillante intumescente resistente al fuoco (D). La lana minerale e l'involucro della serranda devono essere rivestiti con un rivestimento

di protezione antincendio di 2 mm di spessore. L'involucro della serranda deve essere rivestito fino alle flange del profilo.

*È possibile installare più serrande tagliafuoco una accanto all'altra o sul soffitto/parete con una distanza minima di 30 mm tra loro, [vedere pagina 45.](#)

**Installazioni Fire Batt/Weichschott adiacente al soffitto o parete richiedono la sospensione per la serranda tagliafuoco. Per maggiori dettagli, [vedere pagina 30.](#)

Testare il funzionamento della pala della serranda!

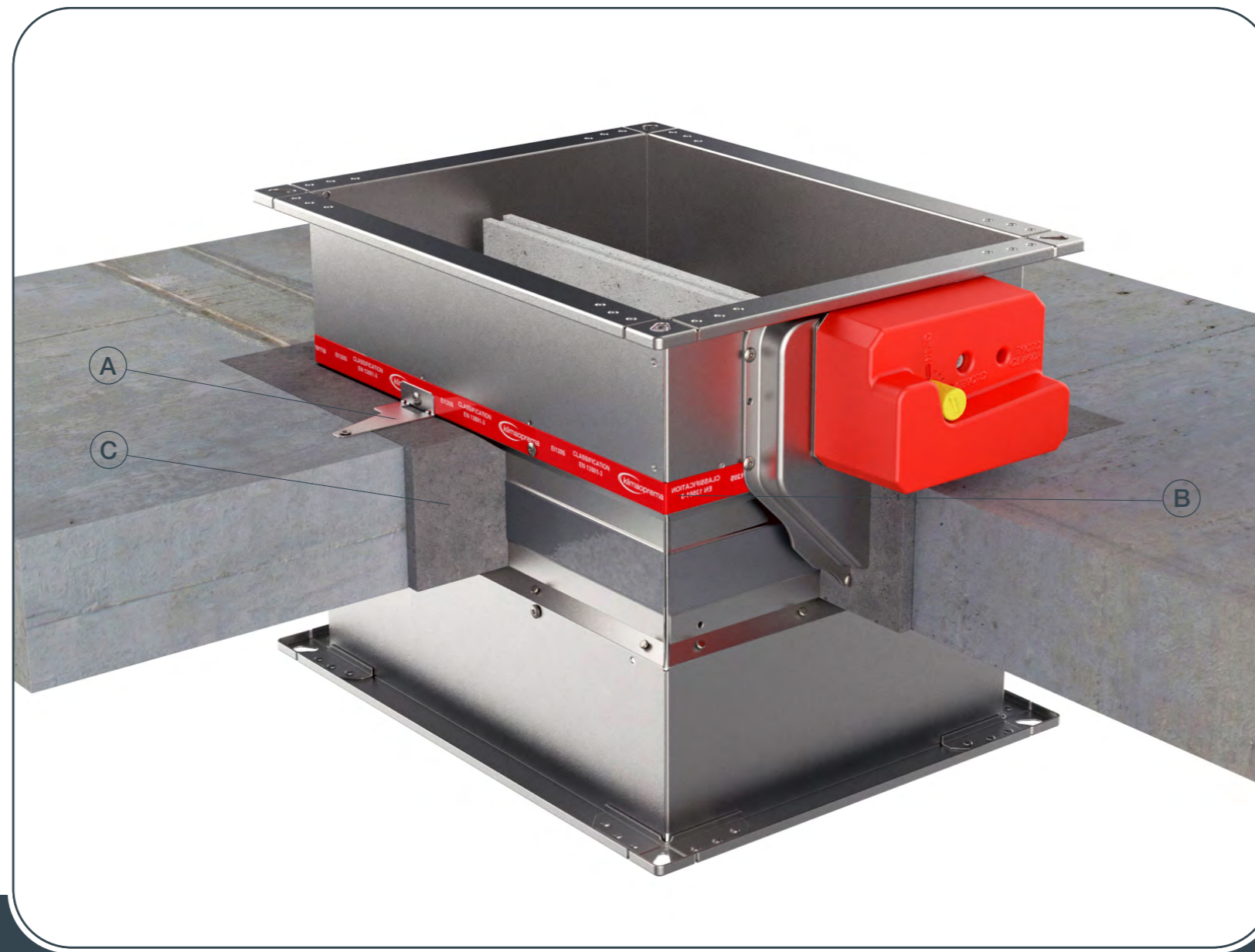


Installazione a pavimento/ soffitto rigido (intonaco di malta)

Il pavimento/soffitto è composto da blocchi di cemento (densità minima 550 kg/m³) o cemento armato (densità minima 2200 kg/m³) e con uno spessore minimo di 100 mm. Materiale di installazione: intonaco di gesso o malta (C).



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

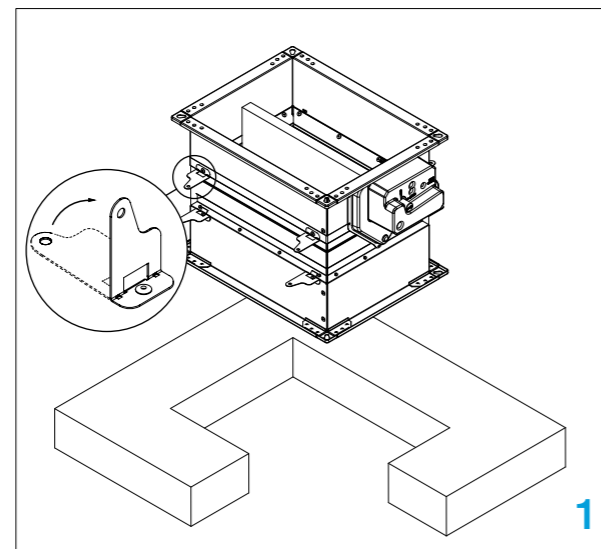
1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è B (H) + 80 mm o più (fino al 50% in più). Piegare la staffa di fissaggio (A) 90° (il foro della vite della staffa ha un diametro di 6 mm). Inserire la serranda tagliafuoco nella parete fino al segno del limite della parete (B) sulla serranda. La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Fissare la serranda al pavimento/soffitto mediante viti.

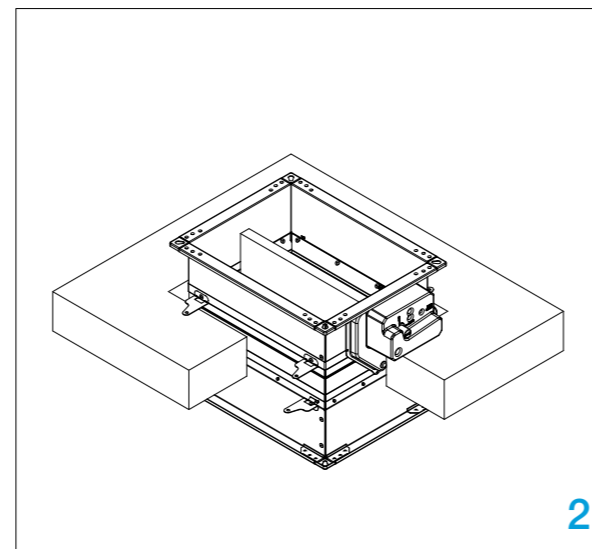
3/3*. Riempire lo spazio tra la serranda e il pavimento/soffitto con malta (C).

Testare il funzionamento della pala della serranda!

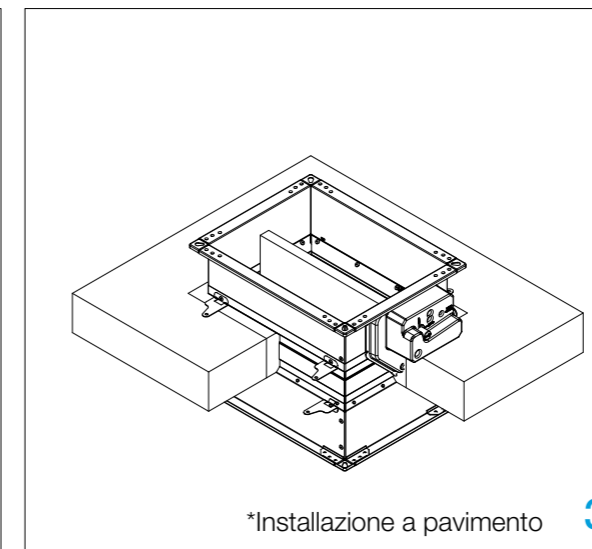
*Costruire il supporto per l'installazione secondo il disegno, [vedere pagina 46.](#)



1

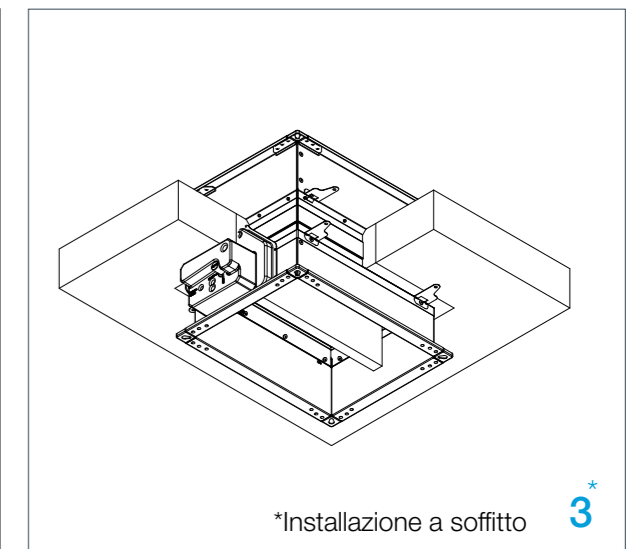


2



*Installazione a pavimento

3



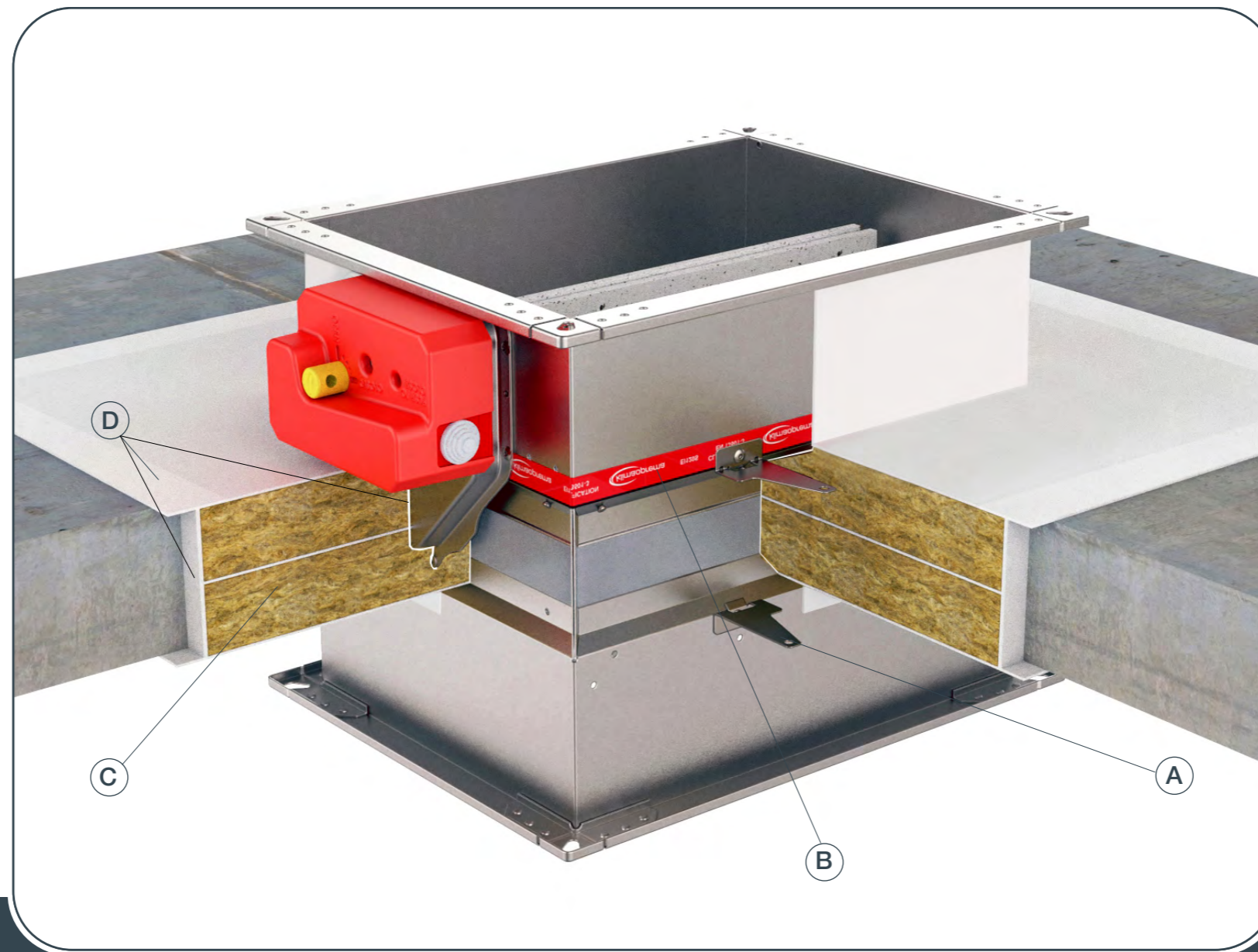
*Installazione a soffitto

3*

Installazione a pavimento/soffitto rigido (Fire Batt/Weichschott)

Il pavimento/soffitto è composto da blocchi di cemento (densità minima 550 kg/m³) o cemento armato (densità minima 2200 kg/m³) e con uno spessore minimo di 100 mm.

Materiale di installazione: lana minerale (C) (densità minima 140 kg/m³), rivestimento di protezione antincendio (D).



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

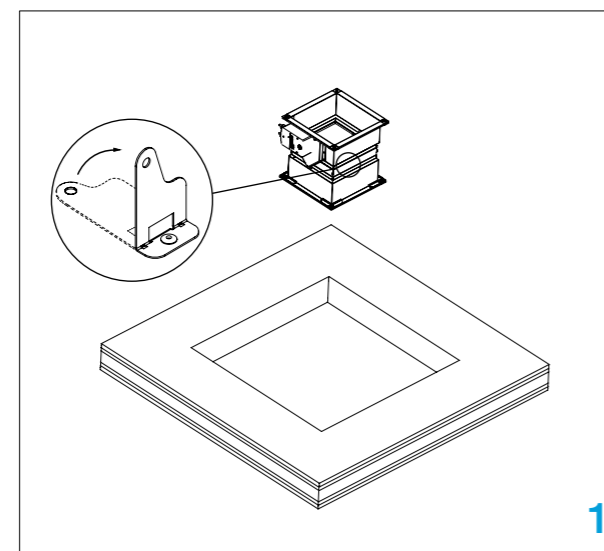
1. L'apertura del pavimento/soffitto raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è B(H) + 300 mm, ma possono essere utilizzate anche le aperture B(H) + 80...400 mm. **La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!**

2. Pieghere la staffa di fissaggio (A) 90° (il foro della vite della staffa ha un diametro di 6 mm). Inserire la serranda tagliafuoco nella parete fino al segno del limite della parete (B) sulla serranda. Riempire lo spazio tra involucro e soffitto con due strati di lana minerale (C) (spessore 50 mm, rivestito su un lato).

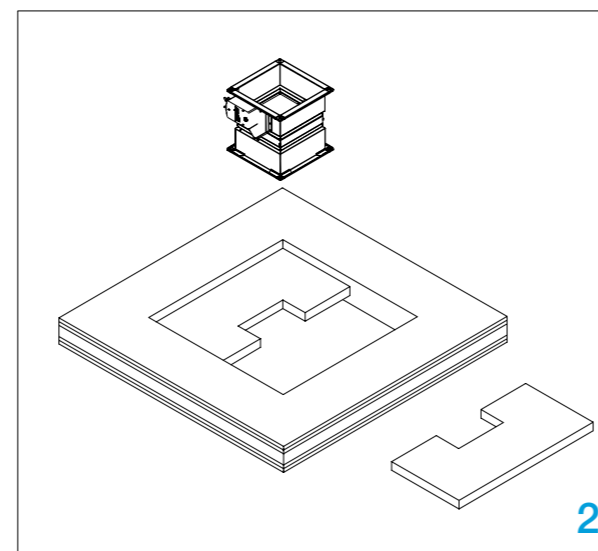
3/3*. Le connessioni di lana minerale devono essere sigillate con il sigillante intumescente resistente al fuoco (D). La lana minerale e l'involucro della serranda devono essere rivestiti con un rivestimento di protezione antincendio di 2 mm di spessore. L'involucro della serranda deve essere rivestito fino alle flange del profilo.

*Installazioni Fire Batt a pavimento/soffitto richiedono la sospensione per la serranda tagliafuoco. Per maggiori dettagli [vedere pagina 28 pavimento rigido](#) / [pagina 29 soffitto](#).

Testare il funzionamento della pala della serranda!



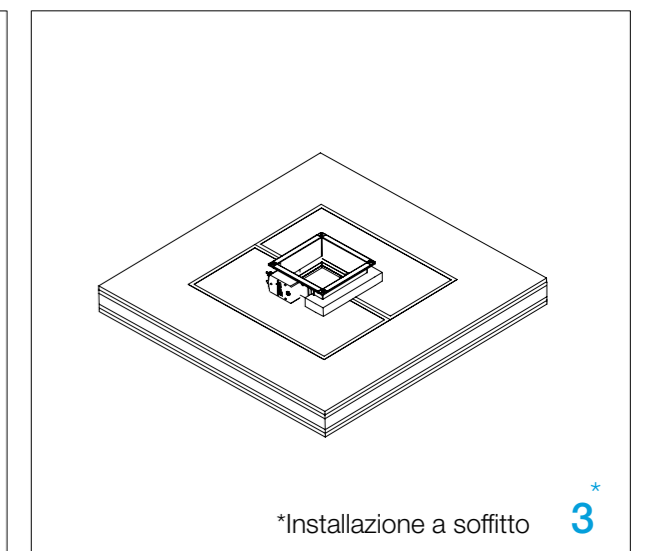
1



2



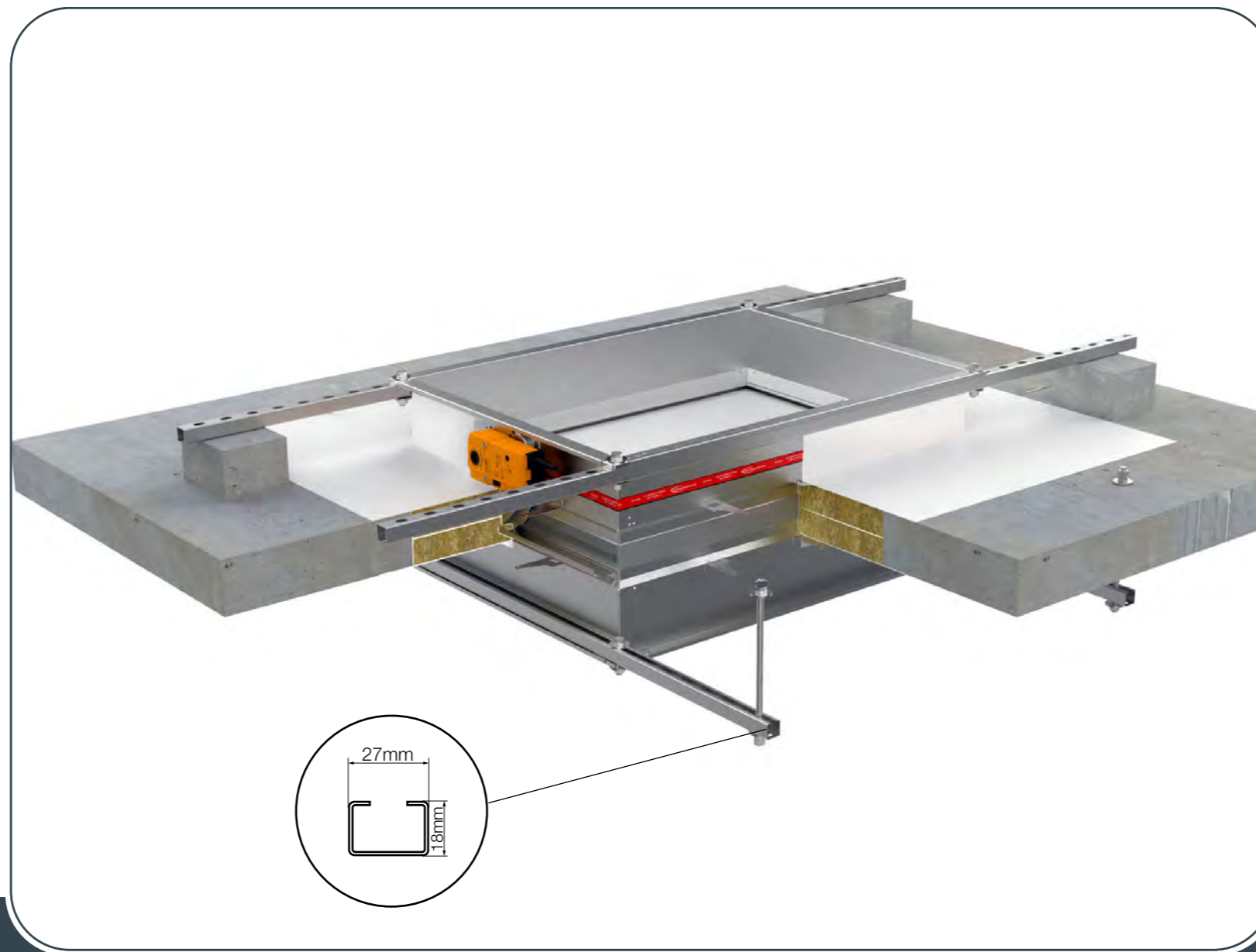
*Installazione a pavimento 3



Installazione a soffitto 3

Sospensione per installazione a pavimento senza malta

Per l'installazione Fire Batt/Weichschott della serranda tagliafuoco con lana minerale nei solai sono necessari sistemi di sospensione. Le serrande tagliafuoco possono essere sospese a solidi solai utilizzando barre filettate di dimensioni adeguate. Caricare il sistema di sospensione solo con il peso della serranda tagliafuoco. I condotti devono essere sospesi separatamente.



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

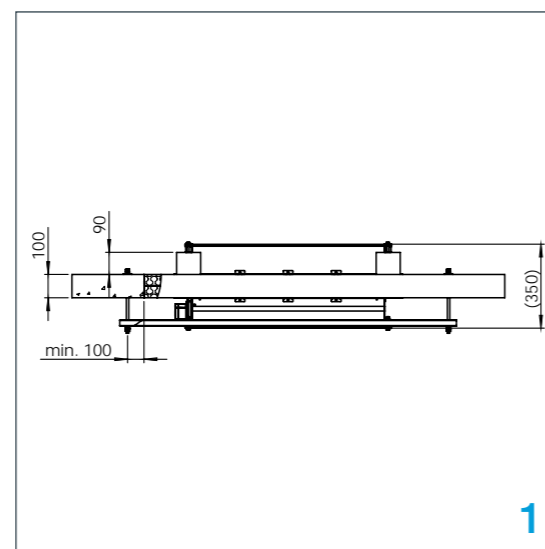
1. Il puntone della sospensione deve essere collegato con le barre (8/10 mm) al pavimento. Viene utilizzato per sostenere la serranda e facilitare l'installazione.

2. Sostenere i profili C in acciaio con un'altezza di 90 mm di cemento cellulare o materiale rigido simile.

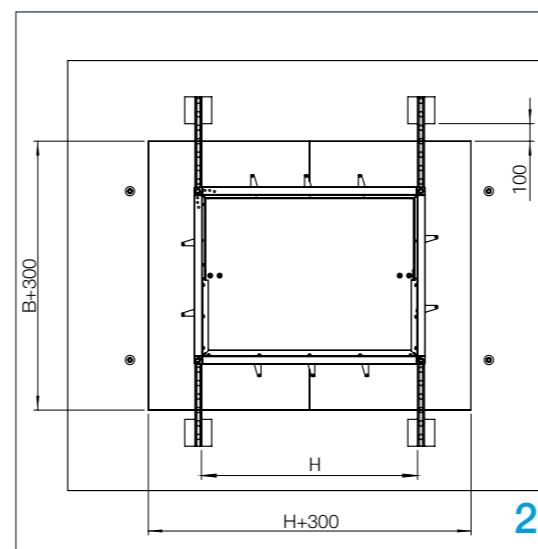
3. Sospendere la serranda tagliafuoco ai profili C in acciaio. Chiudere lo spazio tra involucro e pavimento con pannello Firestop (Firebatt) 2x50 mm (densità minima 140 kg/m³) e rivestire l'involucro.

La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

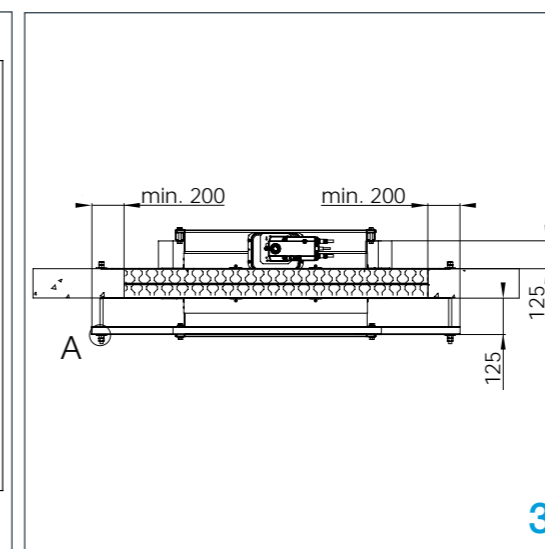
Testare il funzionamento della pala della serranda!



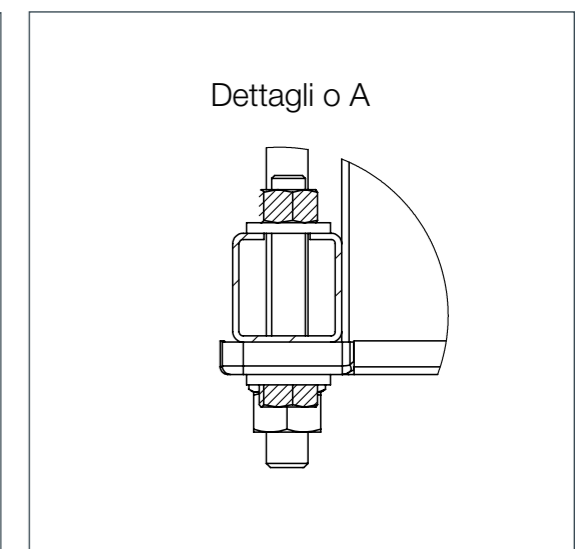
1



2



3

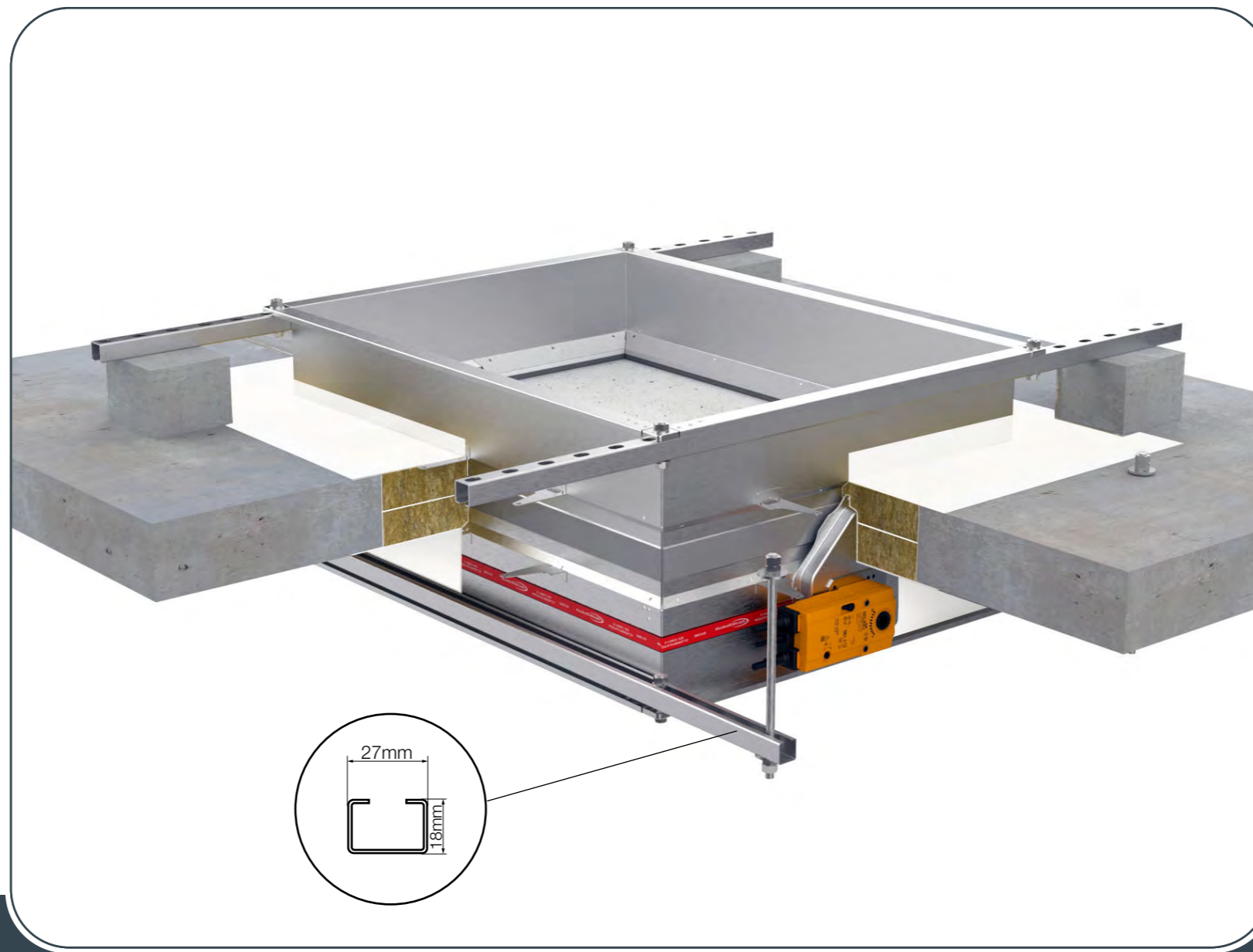


Sospensione per installazione a soffitto senza malta

Per l'installazione Fire Batt/Weichschott della serranda tagliafuoco con lana minerale nelle lastre del soffitto/pavimento sono necessari sistemi di sospensione. Le serrande tagliafuoco possono essere sospese a solide lastre del soffitto utilizzando barre filettate di dimensioni adeguate. Caricare il sistema di sospensione solo con il peso della serranda tagliafuoco. I condotti devono essere sospesi separatamente.



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

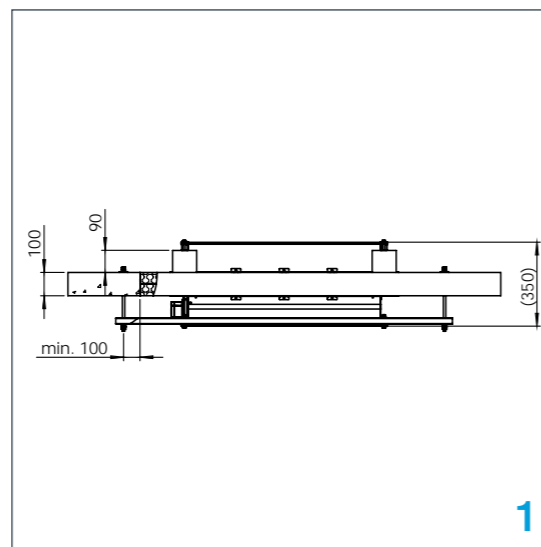
1. Il puntone della sospensione deve essere collegato con le barre (8/10 mm) alla lastra del soffitto di sopra. Viene utilizzato per sostenere la serranda e facilitare l'installazione.

2. Sostenere i profili C in acciaio con un'altezza di 90 mm di cemento cellulare o materiale rigido simile.

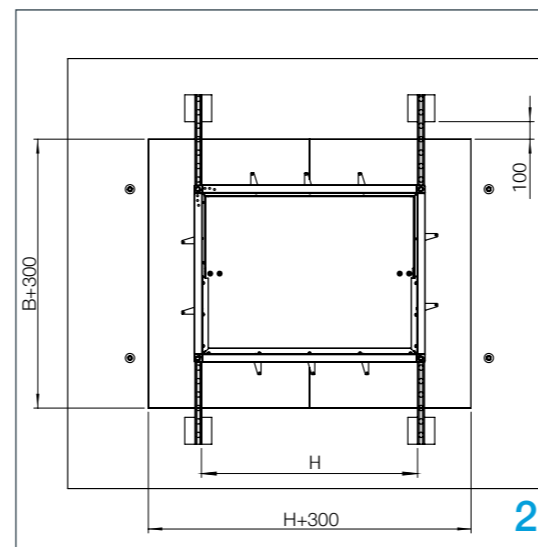
3. Sospendere la serranda tagliafuoco ai profili C in acciaio. Chiudere lo spazio tra involucro e pavimento/soffitto con pannello Firestop (Firebatt) 2x50 mm (densità minima 140 kg/m³) e rivestire l'involucro.

La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

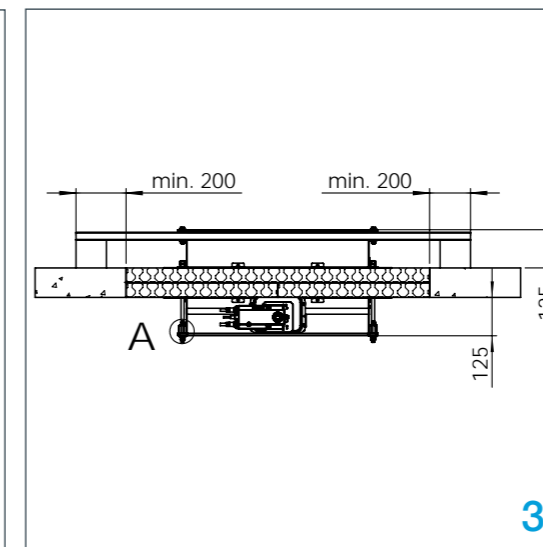
Testare il funzionamento della pala della serranda!



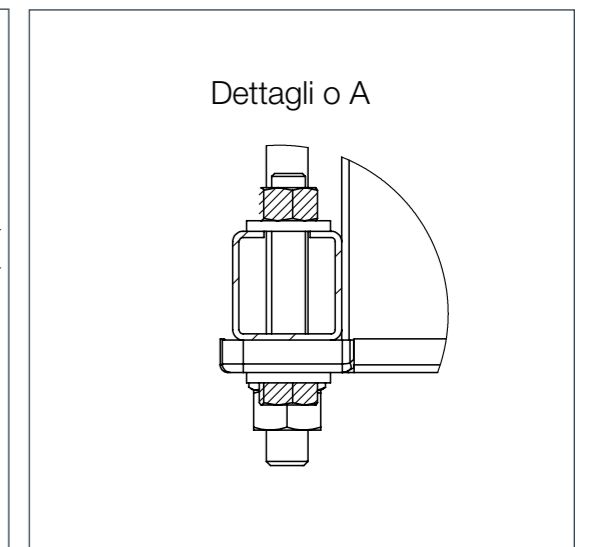
1



2



3

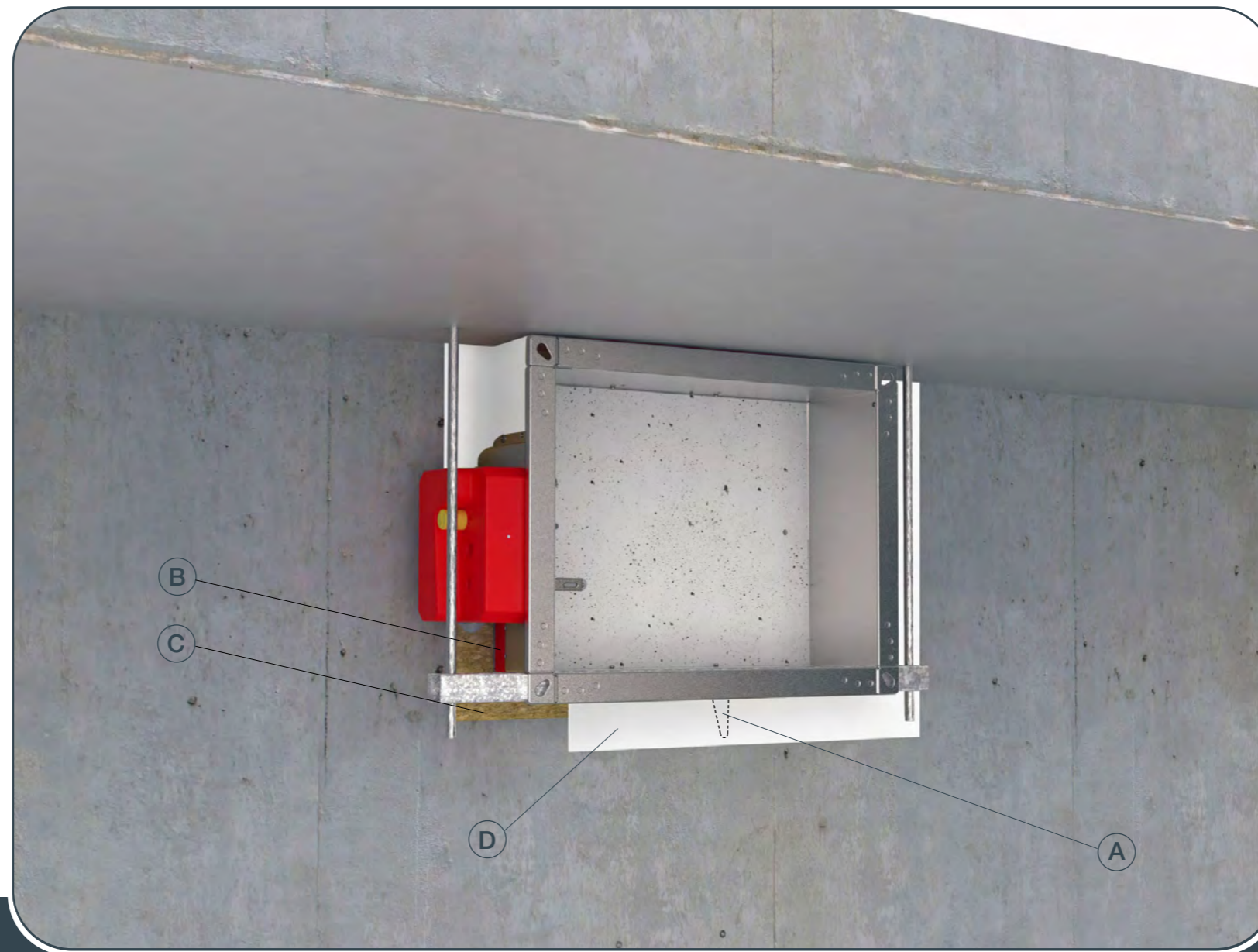


Sospensione per installazione vicina al soffitto senza malta

I sistemi di sospensione sono necessari per l'installazione della serranda tagliafuoco a secco senza malta con lana minerale in pareti solide e pareti flessibili. Le serrande tagliafuoco possono essere sospese a solide lastre del soffitto utilizzando barre filettate di dimensioni adeguate. Caricare il sistema di sospensione solo con il peso della serranda tagliafuoco. I condotti devono essere sospesi separatamente. **Si riferisce a serrande installate a meno di 80 mm dal soffitto!**



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. Creare un'apertura. L'apertura deve essere abbastanza grande per l'installazione della guarnizione! Installare barre filettate (8 mm) al soffitto sopra.

ATTENZIONE!

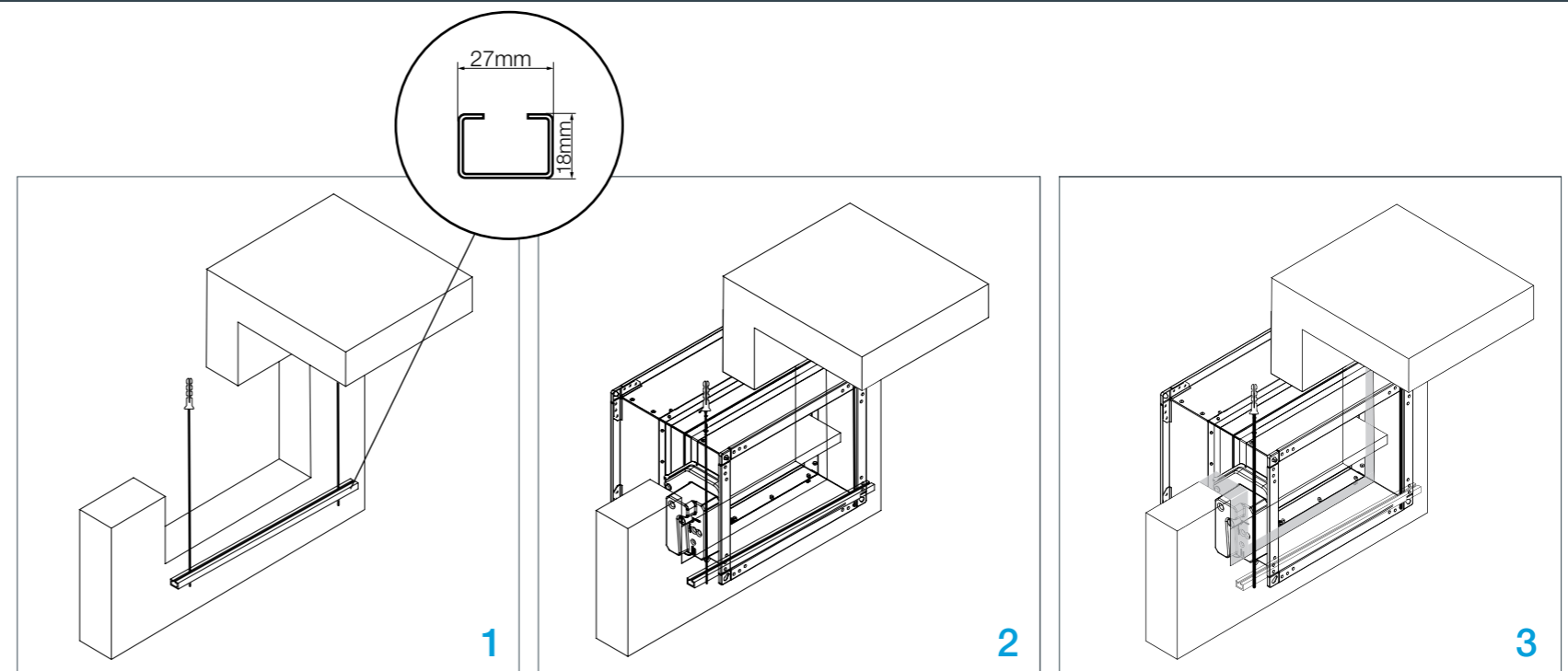
Fornire abbastanza spazio per la manutenzione e il test dell'attuatore!

2. Piegare la staffa di fissaggio (A) 90° (il foro della vite della staffa ha un diametro di 6 mm). Inserire la serranda tagliafuoco nella parete fino al segno del limite della parete (B) sulla serranda. Fissare il profilo C sulle barre con viti M8.

La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

3. Riempire lo spazio tra involucro e parete con lana minerale (C) (densità minima 140 kg/m³). Le connessioni di lana minerale devono essere sigillate con il sigillante intumescente resistente al fuoco (D). La lana minerale e l'involucro della serranda devono essere rivestiti con un rivestimento di protezione antincendio di 2 mm di spessore.

Testare il funzionamento della pala della serranda!

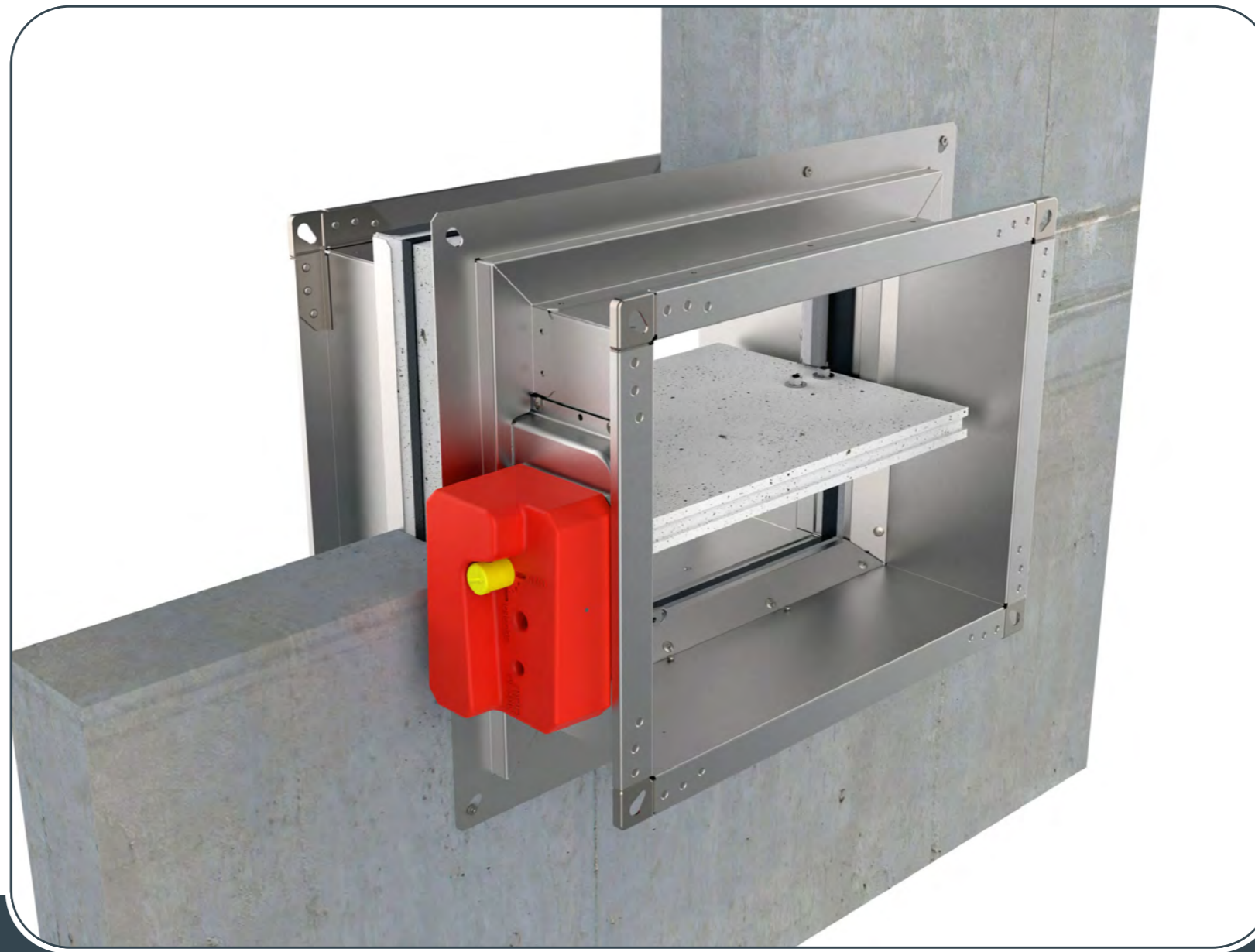


Installazione in parete rigida Applique telaio di montaggio

La parete è composta da blocchi di cemento (densità minima 550 kg/m³) o cemento armato (densità minima 2200 kg/m³) e con uno spessore minimo di 100 mm.



INSTALLAZIONE



- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

Orientamenti possibili della serranda



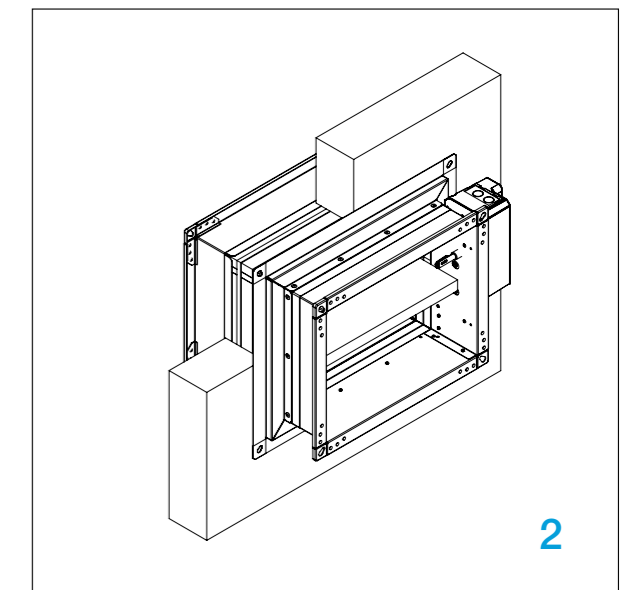
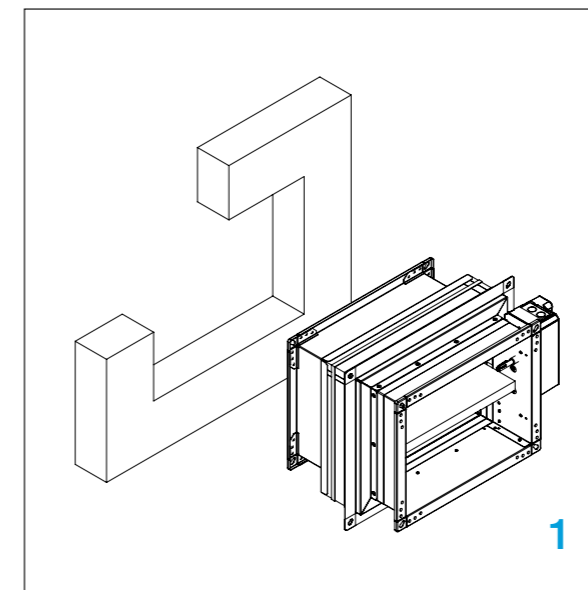
SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è B (H) + 80 mm.

La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Inserire la serranda tagliafuoco nella parete e fissarla con viti (4 pz, 4,8x60 mm).

Testare il funzionamento della pala della serranda!

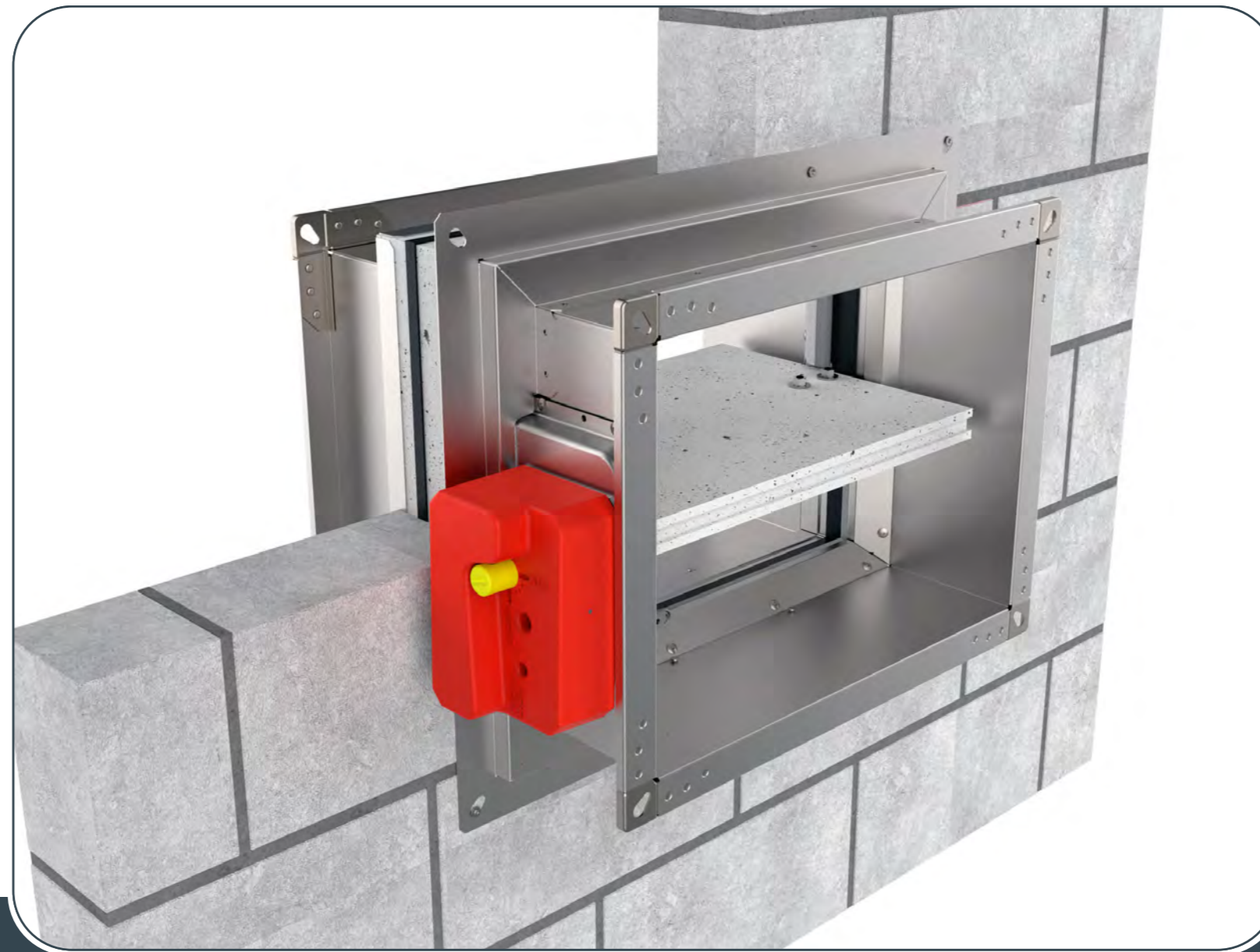


Installazione in parete di blocchi di gesso Applique telaio di montaggio

La parete è composta da blocchi di gesso (densità minima 995 kg/m³) con uno spessore minimo di 70 mm.



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



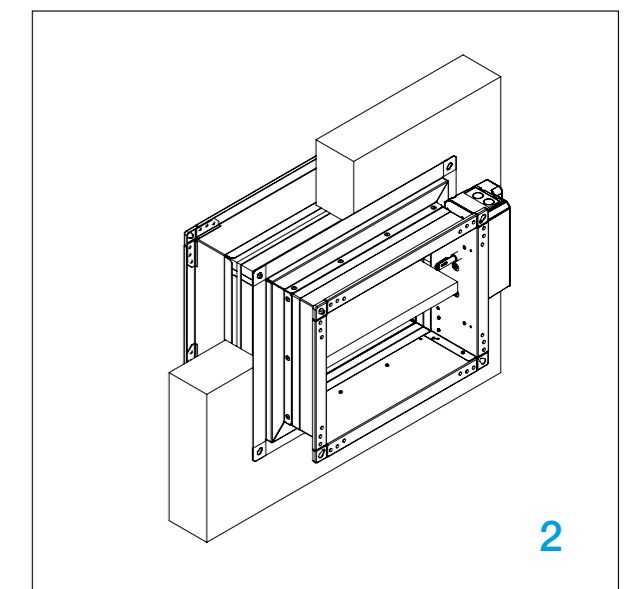
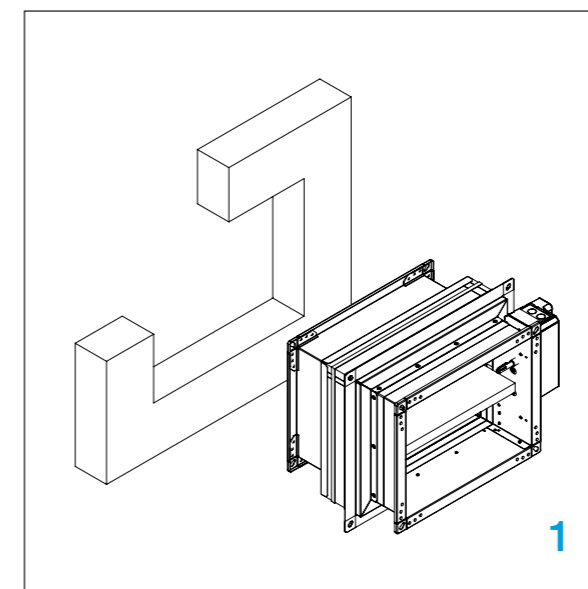
SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è B (H) + 80 mm.

La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Inserire la serranda tagliafuoco nella parete e fissarla con viti (4 pz, 4,8x60 mm).

Testare il funzionamento della pala della serranda!

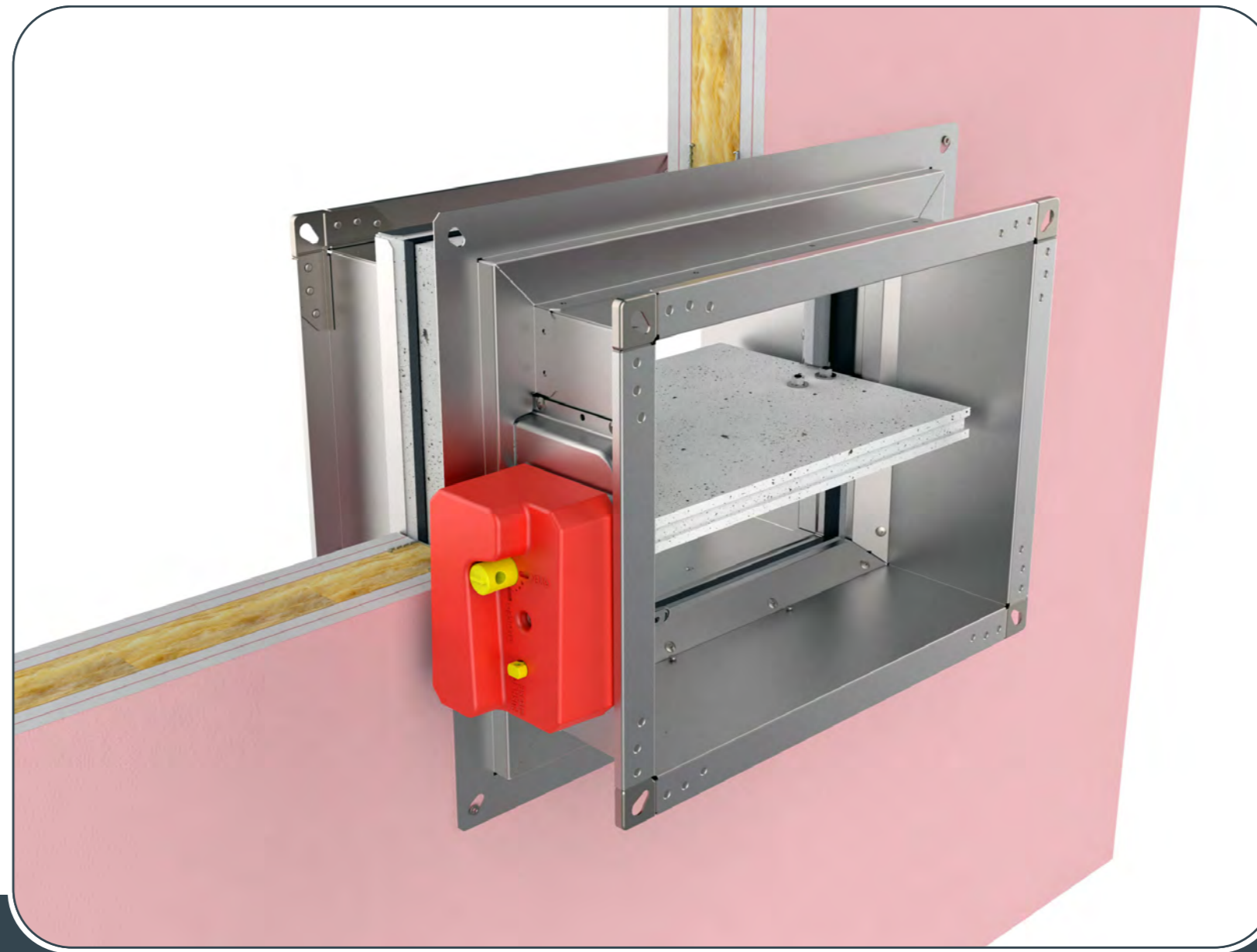


Installazione in parete flessibile Applique telaio di montaggio

La parete è composta da 2x2 pannelli di cartongesso, spessore 12,5 mm, installate su una costruzione del telaio in acciaio. Per soddisfare i requisiti della classificazione **NON** è obbligatorio utilizzare la lana minerale all'interno della parete (può essere utilizzata lana minerale con densità fino a 100 kg/m³). Lo spessore minimo della parete è di 100 mm.



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

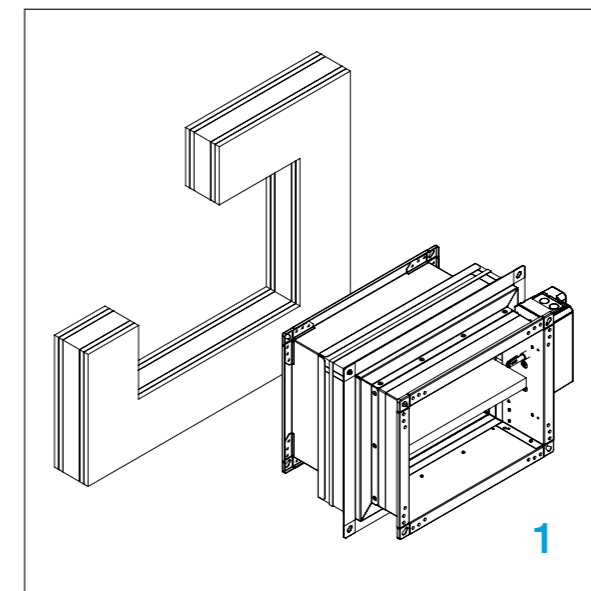
*Creare un'apertura secondo le dimensioni della serranda tagliafuoco e costruire il controtelaio secondo il disegno, vedere pagina 46.

1. Posizionare la serranda tagliafuoco nell'apertura.

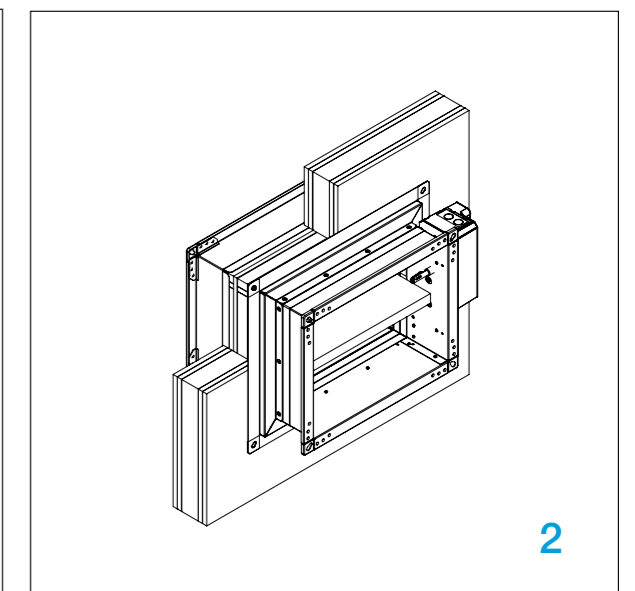
La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Fissare la serranda tagliafuoco con viti. (4 pz, 4,8x60 mm).

Testare il funzionamento della pala della serranda!



1



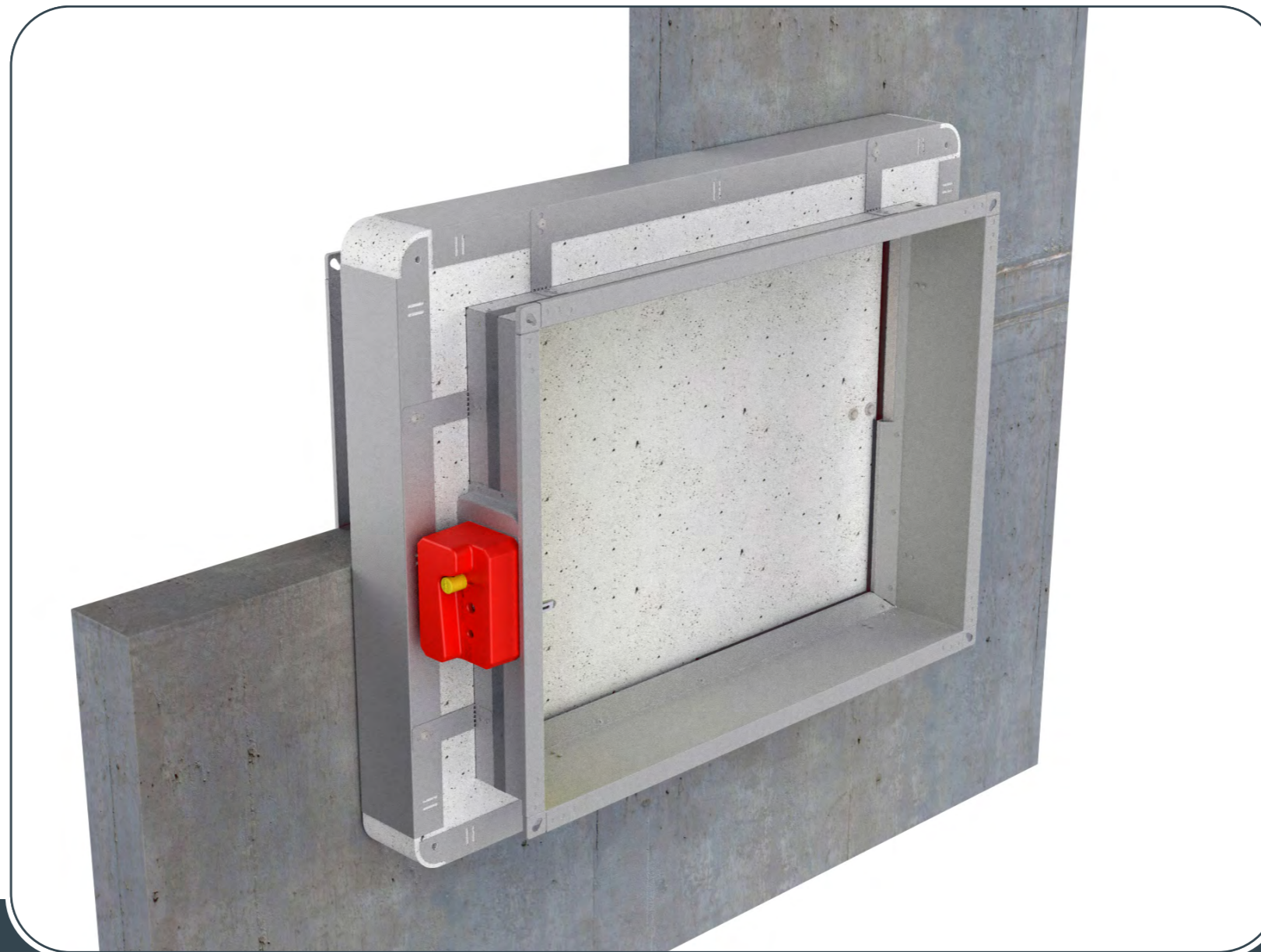
2

Installazione in parete rigida MF1/MF2 telaio di montaggio

La parete è composta da blocchi di cemento (densità minima 550 kg/m³) o cemento armato (densità minima 2200 kg/m³) e con uno spessore minimo di 100 mm.



INSTALLAZIONE



- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

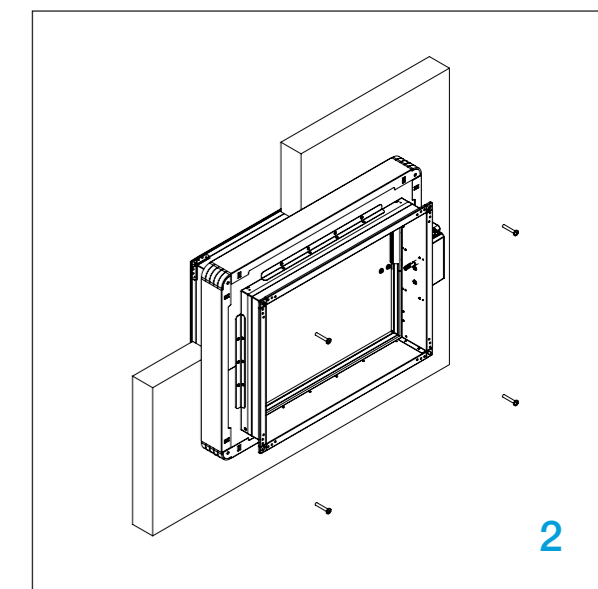
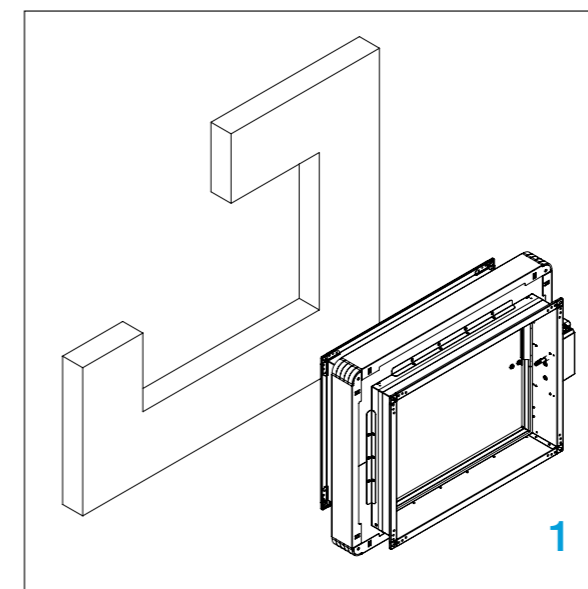
1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è $B (H) + 80 \text{ mm}$.

La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Inserire la serranda tagliafuoco nella parete e fissarla con viti.

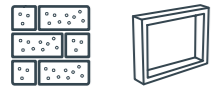
FD25 - 4 pz, 6x140 mm,
FD40 - 12 pz, 6x140 mm

Testare il funzionamento della pala della serranda!

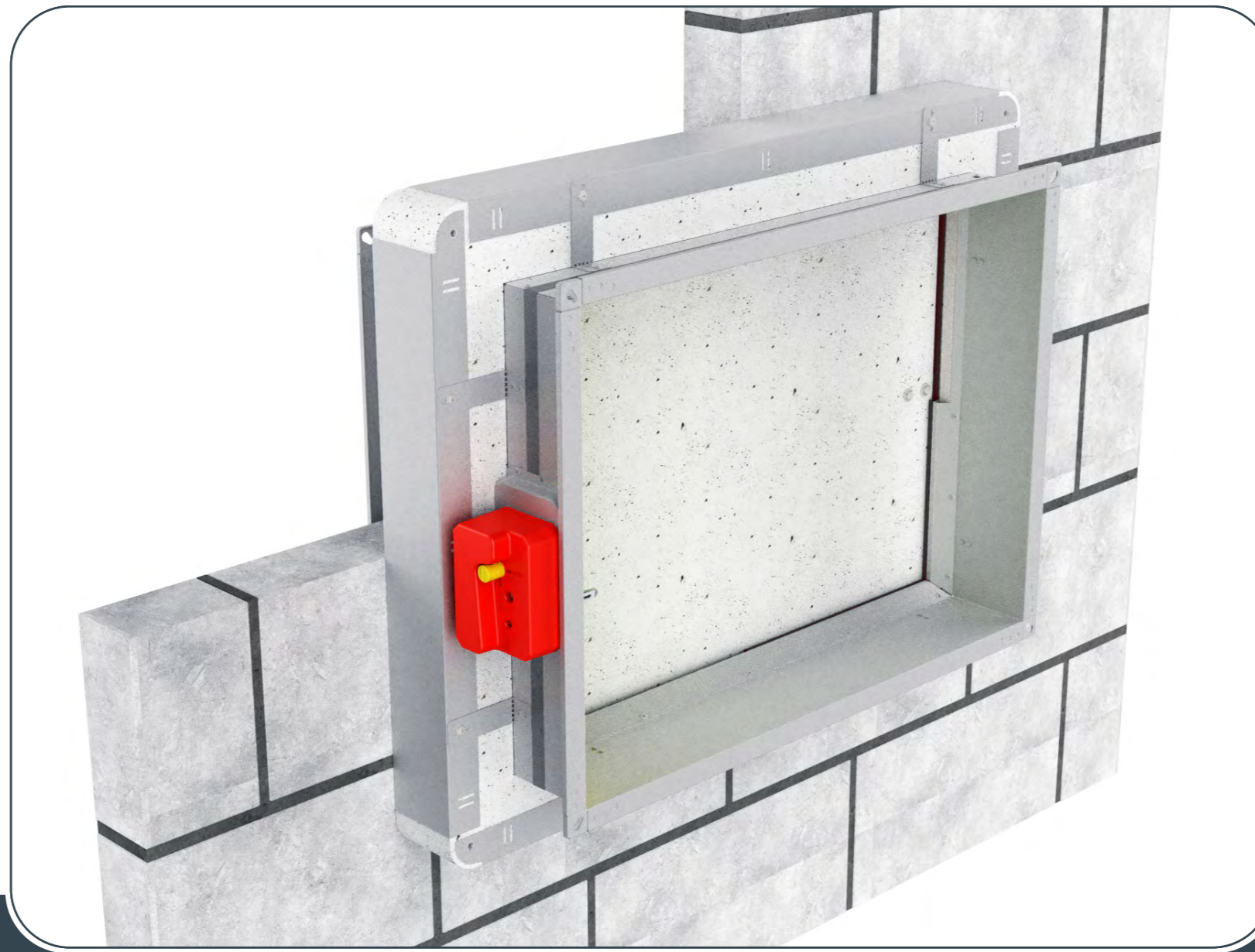


Installazione in parete di blocchi di gesso MF1/MF2 telaio di montaggio

La parete è composta da blocchi di gesso (densità minima 995 kg/m³) con uno spessore minimo di 70 mm.



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

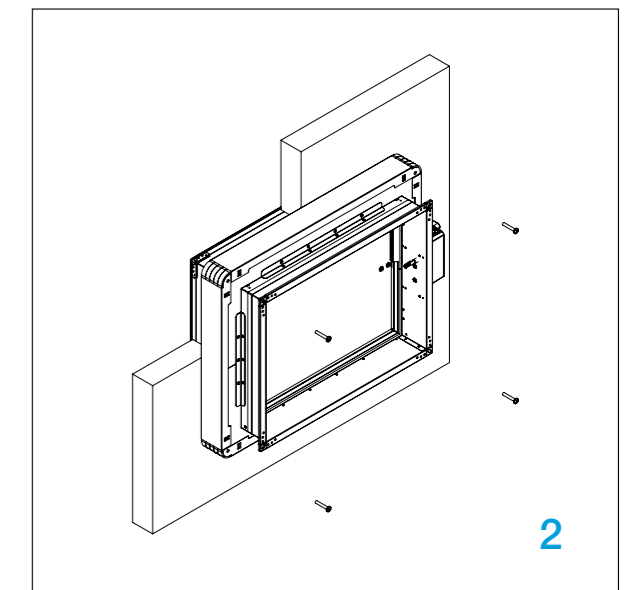
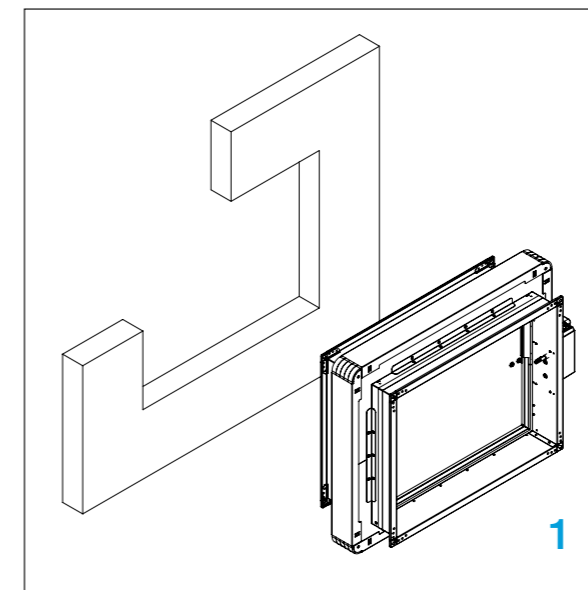
1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è $B (H) + 80 \text{ mm}$.

La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Inserire la serranda tagliafuoco nella parete e fissarla con viti.

FD25 - 4 pz, 6x140 mm, FD40 - 12 pz, 6x140 mm

Testare il funzionamento della pala della serranda!



Installazione in parete flessibile MF1/MF2 telaio di montaggio

MF1 (EI 60 (ve i↔o)S)

La parete è realizzata in cartongesso di tipo A (EN520). Per soddisfare i requisiti della classificazione NON è obbligatorio utilizzare la lana minerale all'interno della parete (può essere utilizzata lana minerale con densità fino a 60 kg/m³). Lo spessore minimo della parete è di 100 mm.

MF2 (EI 90 (ve i↔o)S)

La parete è realizzata in cartongesso di tipo F (EN520) installato su una costruzione del telaio in acciaio.

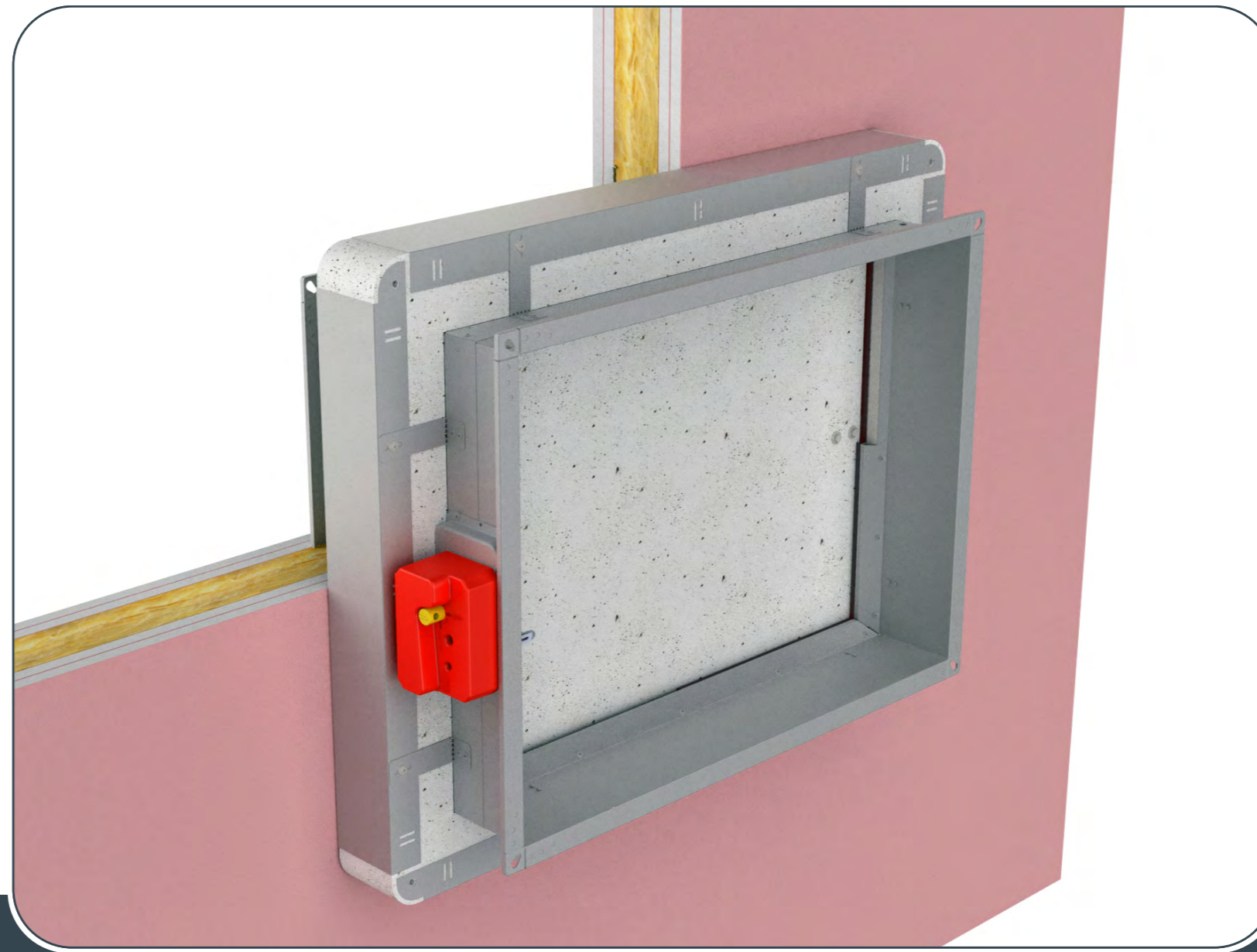
Per soddisfare i requisiti della classificazione NON è obbligatorio utilizzare la lana minerale all'interno della parete (può essere utilizzata lana minerale con densità fino a 100 kg/m³). Lo spessore minimo della parete è di 100 mm.



fino a 100 kg/m³. Lo spessore minimo della parete è di 100 mm.



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

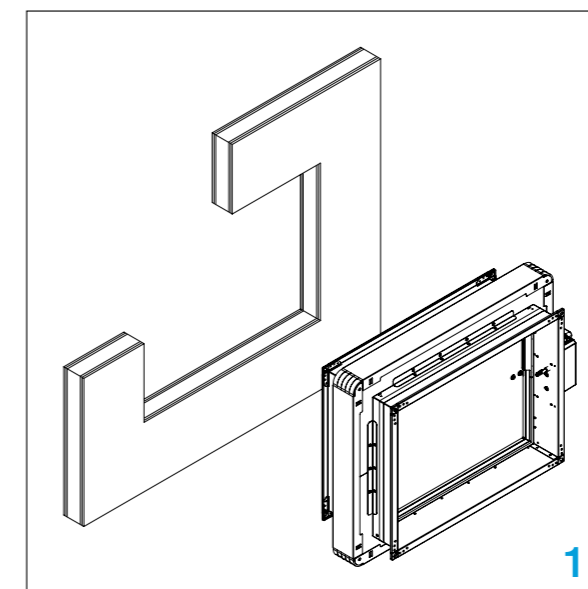
*Creare un'apertura secondo le dimensioni della serranda tagliafuoco e costruire il controtelaio secondo il disegno, [vedere pagina 46](#).

1. Posizionare la serranda tagliafuoco nell'apertura.

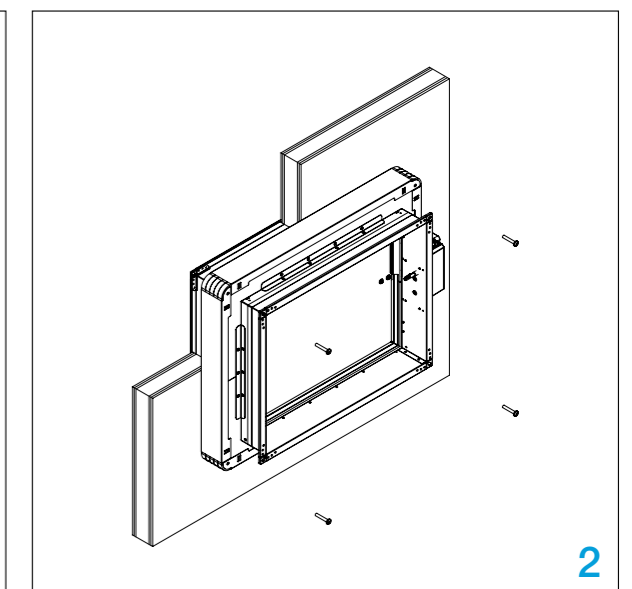
La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Fissare la serranda tagliafuoco con viti.
FD25 - 4 pz, 6x140 mm,
FD40 - 12 pz, 6x140 mm

Testare il funzionamento della pala della serranda!



1



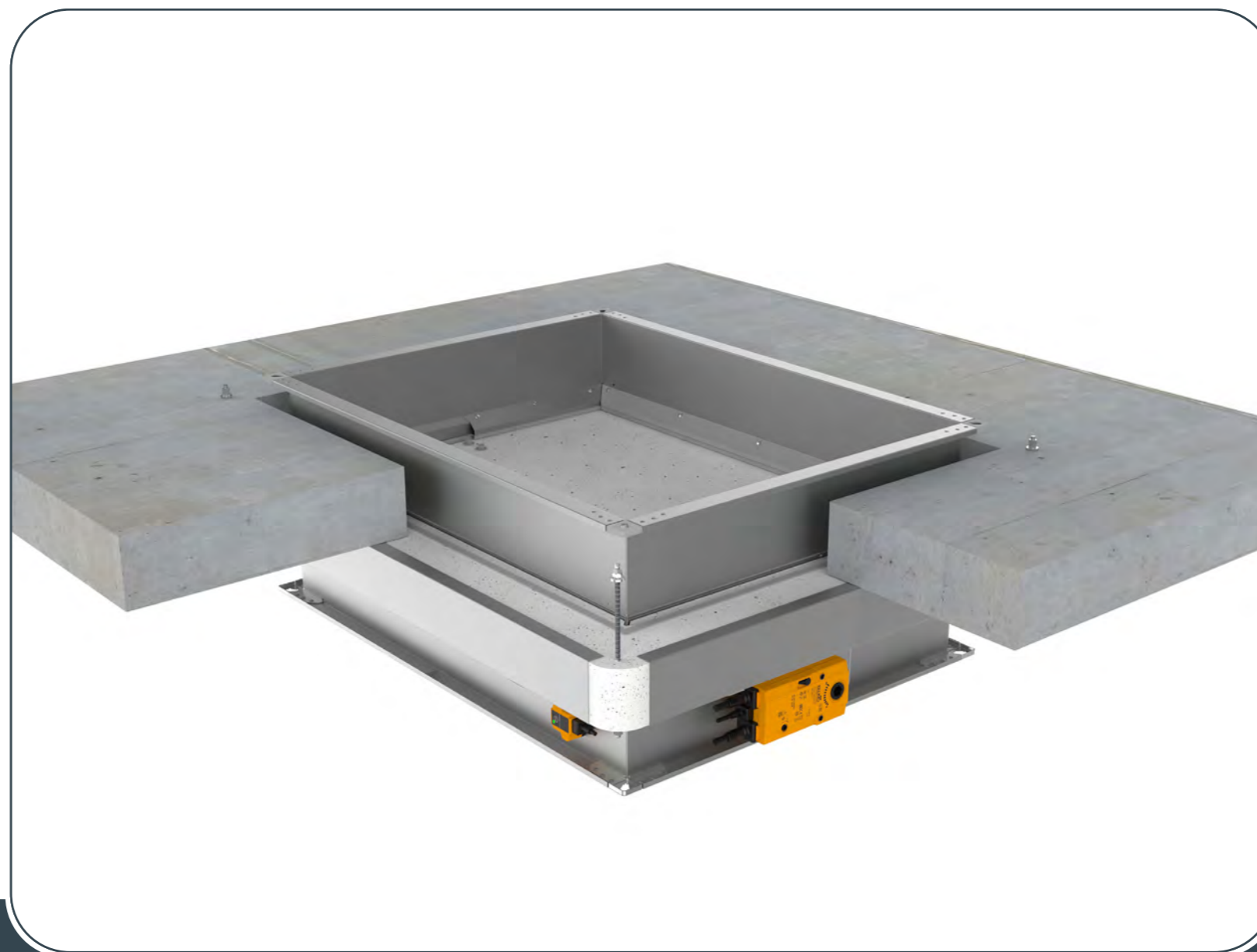
2

Installazione a pavimento/soffitto rigido MF1/MF2 telaio di montaggio

Il pavimento/soffitto è composto da blocchi di cemento (densità minima 550 kg/m³) o cemento armato (densità minima 2200 kg/m³) e con uno spessore minimo di 100 mm.



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

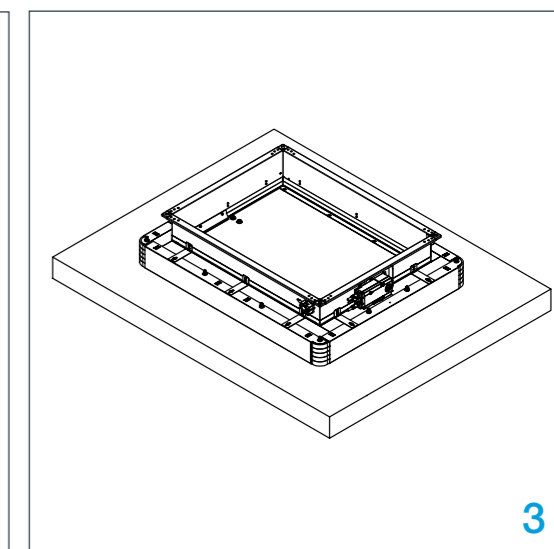
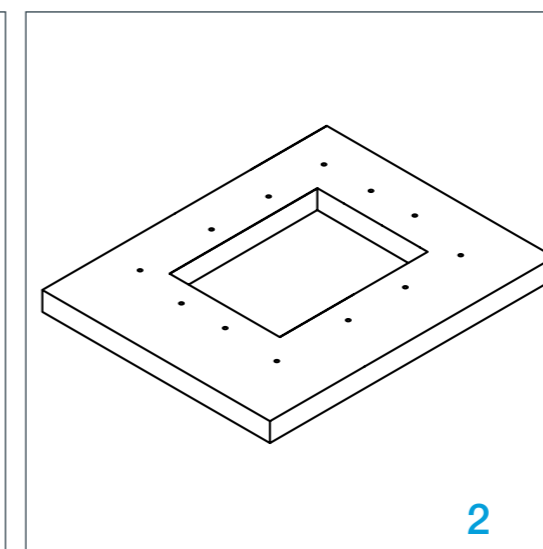
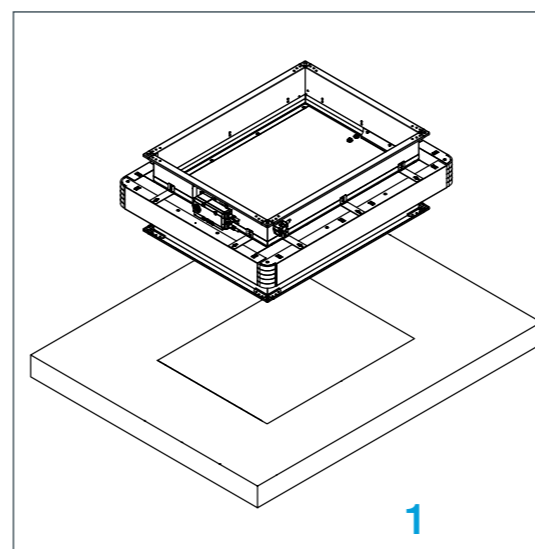
1. L'apertura raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è B (H) + 80 mm. Inserire la serranda tagliafuoco nell'apertura e segnare i punti per i fori di perforazione.

2. Rimuovere la serranda tagliafuoco e perforare i punti segnati (8 mm).

3. Montare 4/12 set di barre filettate pretagliate, rondella, dado e controdado su un lato. Posizionare le barre filettate preassemblate nei fori del pavimento/soffitto e posizionare la serranda nell'apertura. Serrare i set di serraggio dal lato opposto con rondella, dado e controdado.

La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

Testare il funzionamento della pala della serranda!

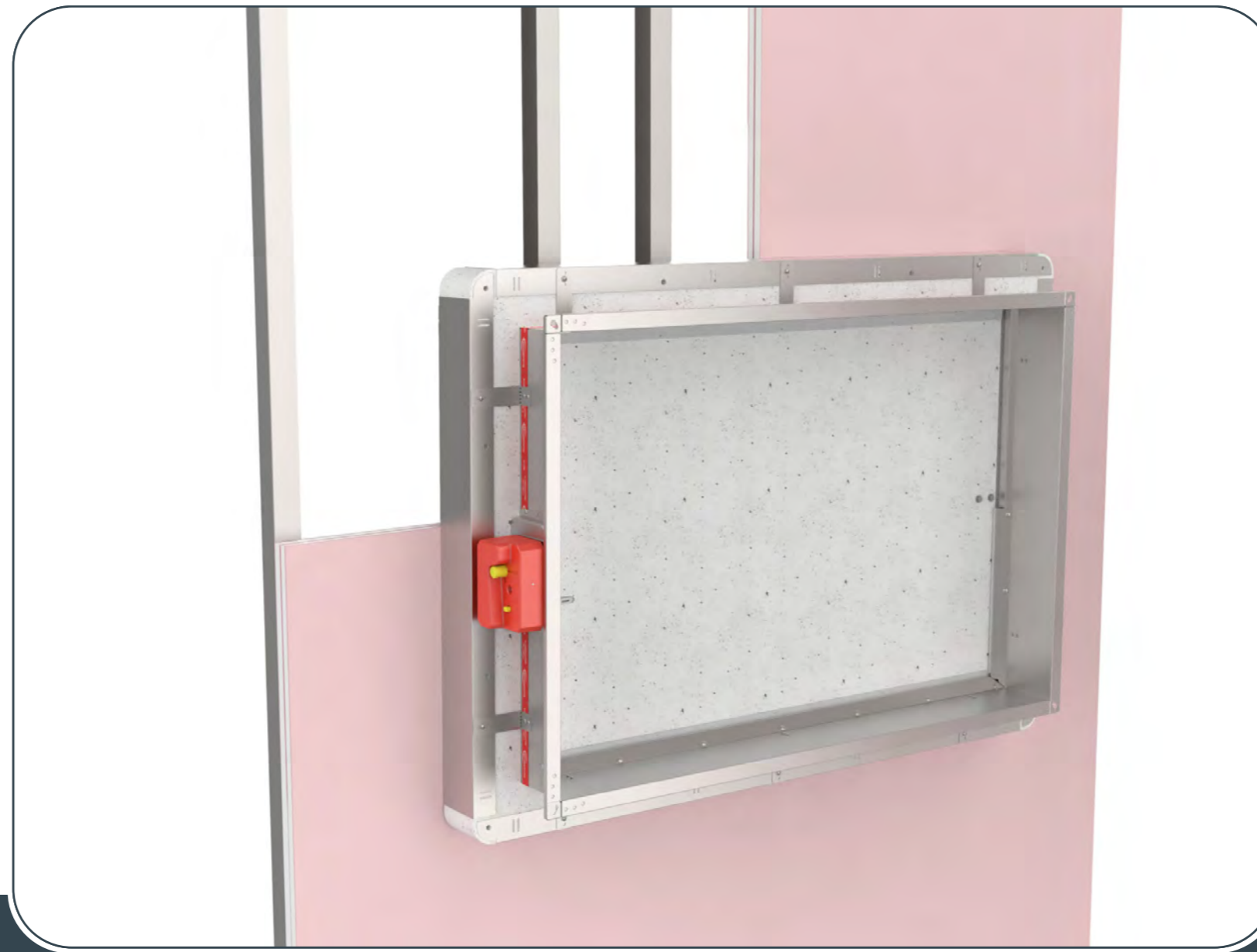


Installazione in parete di vani MF2 telaio di montaggio

La parete è composta da 1x2 pannelli di cartongesso, spessore 20 mm, installate su una costruzione del telaio in acciaio.



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. Per le serrande tagliafuoco **B < 625 mm**, costruire il controtelaio in acciaio secondo il disegno (1). Per le serrande tagliafuoco **B > 625 mm**, costruire il controtelaio in acciaio secondo il disegno (2). Per l'installazione in parete di vani senza borchie metalliche, costruire il controtelaio in acciaio secondo il disegno (3).

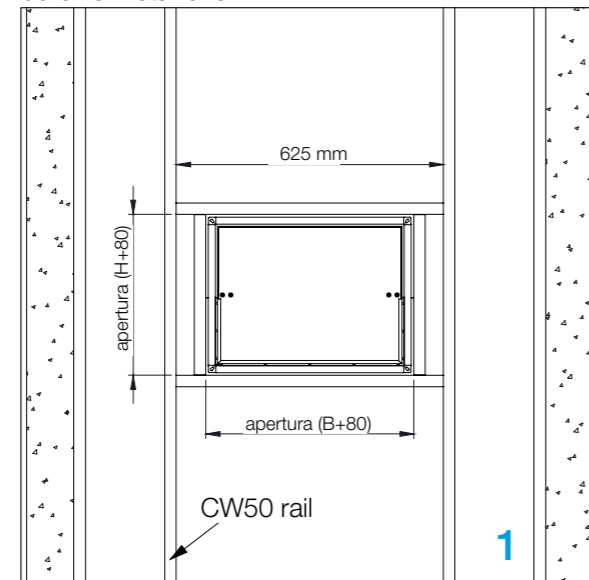
La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Posizionare la serranda tagliafuoco nell'apertura.

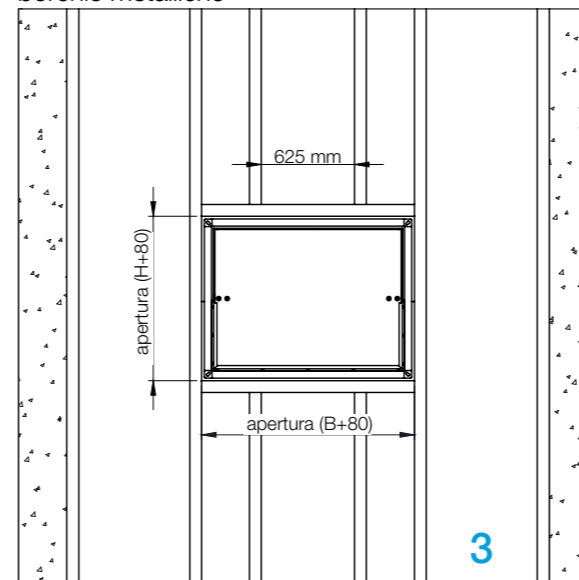
3. Inserire la serranda tagliafuoco nella parete e fissarla con viti (12 pz, 6x140 mm).

Testare il funzionamento della pala della serranda!

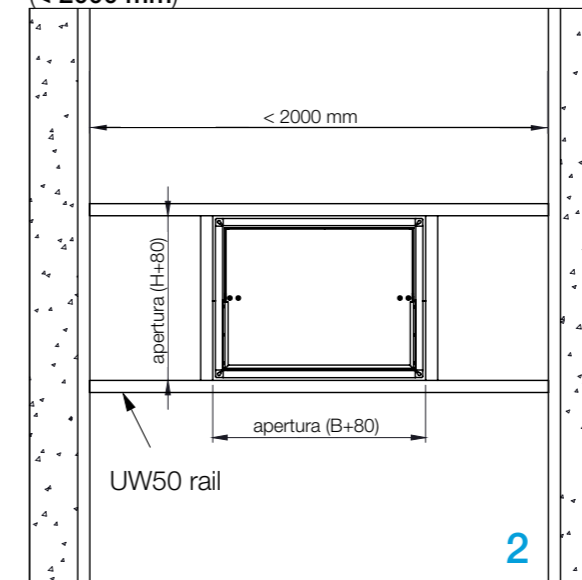
FD-MF2 Installazione della serranda tagliafuoco (**B < 625 mm**) in parete di vani (90 mm) con borchie metalliche



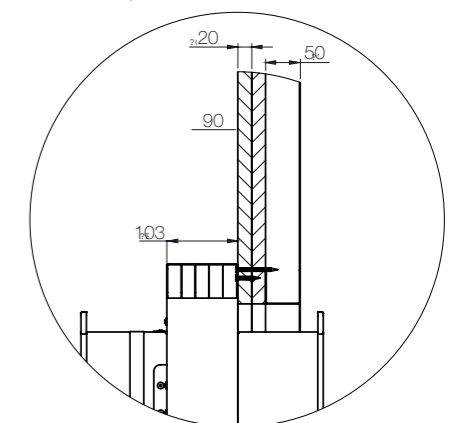
FD-MF2 Installazione della serranda tagliafuoco (**B > 625 mm**) in parete di vani (90 mm) con borchie metalliche



FD-MF2 Installazione della serranda tagliafuoco in parete di vani (90 mm) senza borchie metalliche (**< 2000 mm**)



FD25, FD40 - sezione laterale



Installazione remota dalla parete rigida (Promat)

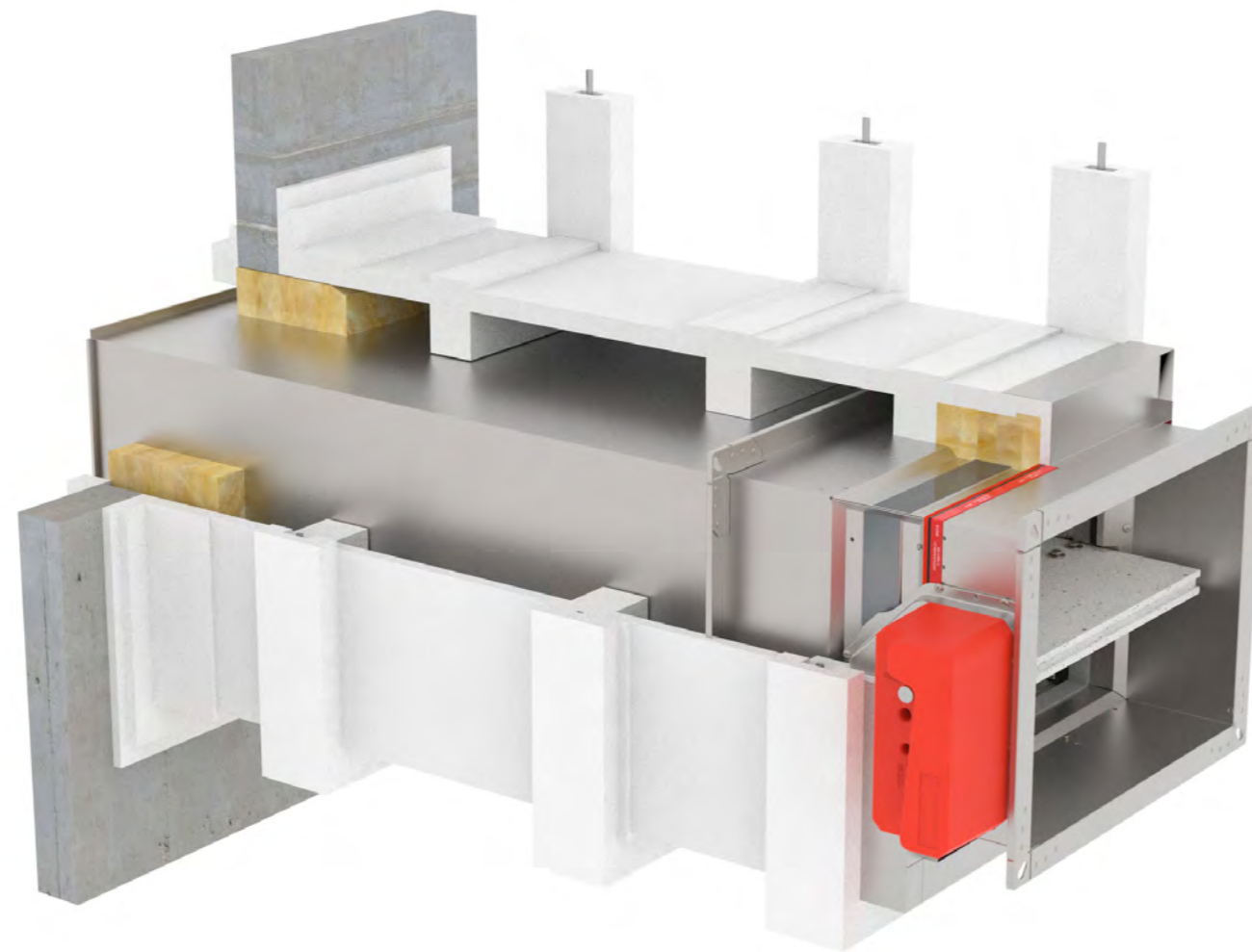
La parete è composta da blocchi di cemento (densità minima 550 kg/m³) o cemento armato (densità minima 2200 kg/m³) e con uno spessore minimo di 100 mm.

Installazione possibile solo con FD40!

[Disegno tecnico](#)



INSTALLAZIONE



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

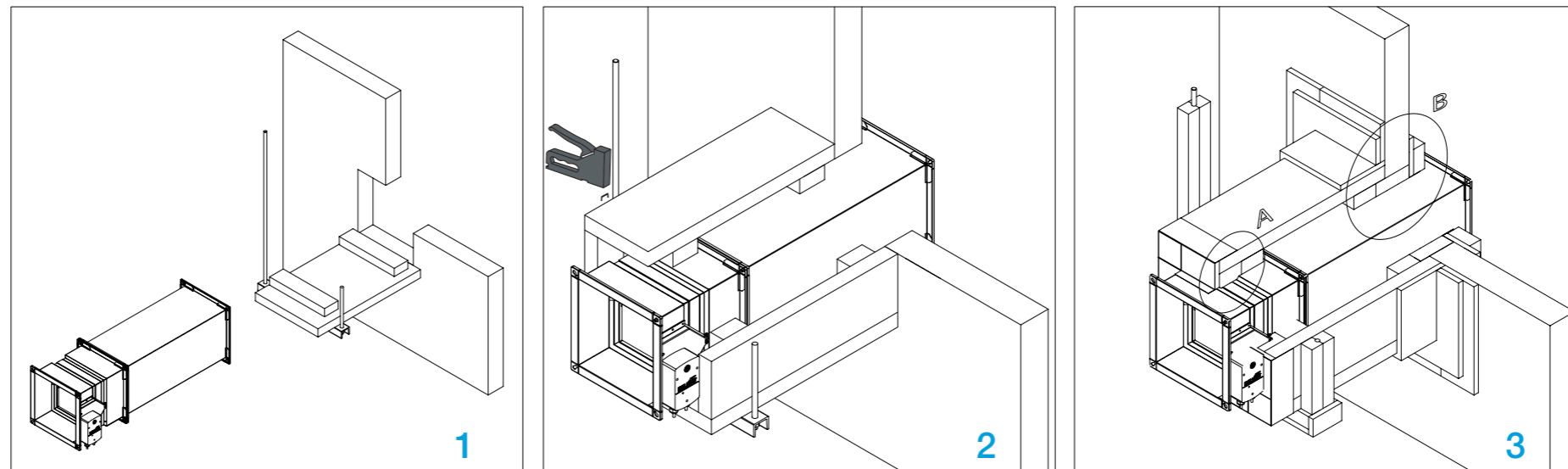
1. L'apertura della parete raccomandata per l'installazione della serranda tagliafuoco è $B(H) + 100$ mm. Posizionare la serranda tagliafuoco e il condotto su silicato di calcio pretagliato (52 mm) (Promat L500), elementi di supporto (larghezza 100 mm) (max. ogni 1000 mm) dello stesso materiale devono essere utilizzati per sostenere il condotto così come la serranda.

La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

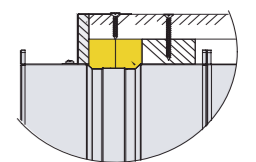
2. Inserire il condotto e la serranda attraverso la parete e coprirli con silicato di calcio (52 mm) (Promat L500). I giunti angolari dei pannelli devono essere incollati con colla PROMAT K84 e uniti con graffette ogni 100 mm.

3. Lo spazio tra la serranda e la parete deve essere riempito con lana minerale (densità 140 kg/m³ o più). Chiudere la lana minerale con piastre Promatect H di 20 mm di spessore. Le staffe di supporto del condotto e della serranda devono essere isolate con pannelli in silicato di calcio da 52 e 20 mm (Promatect H e L500).

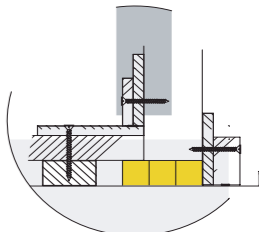
Testare il funzionamento della pala della serranda!



A



B



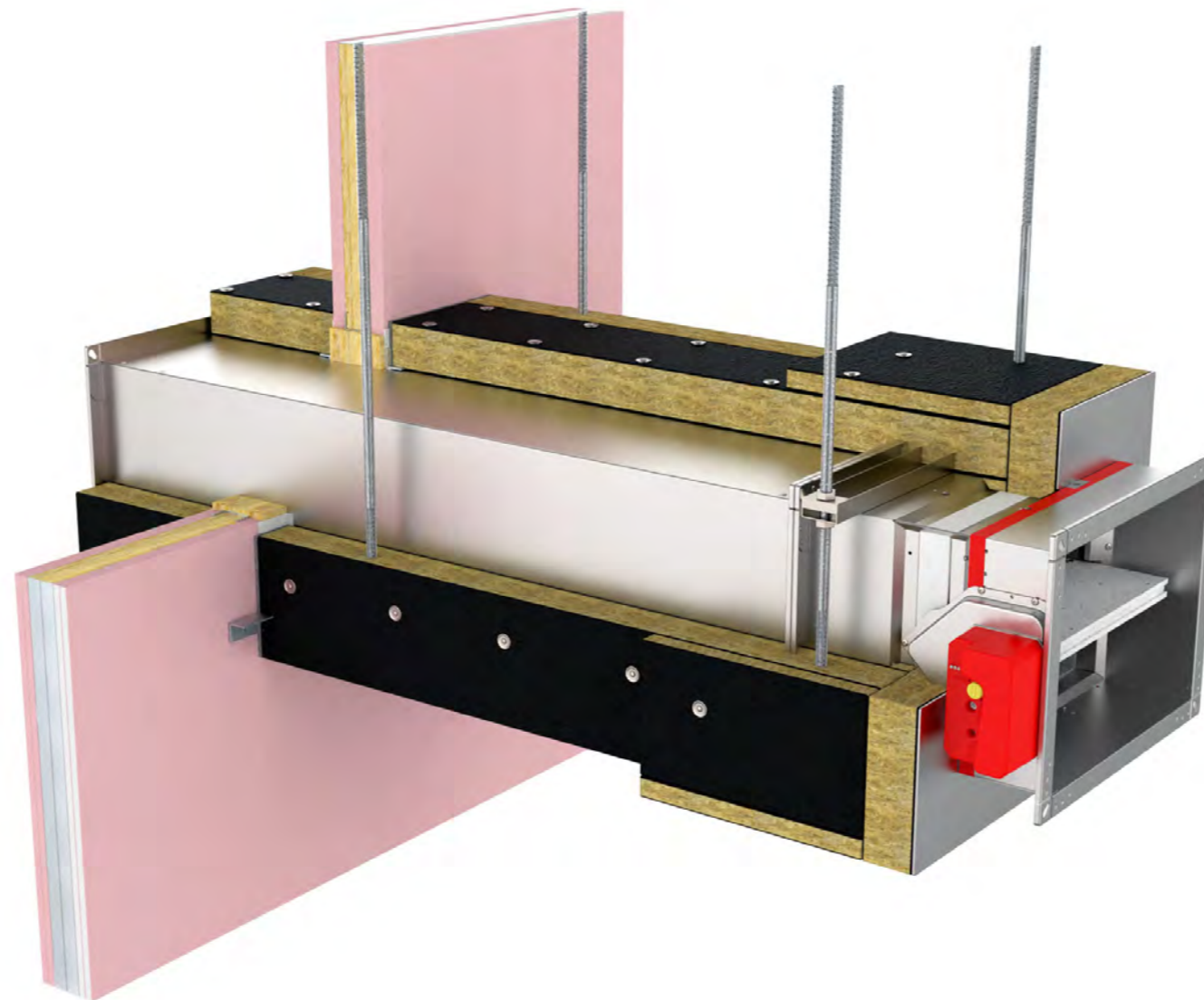
Installazione remota dalla parete flessibile/rigida

Parete flessibile: La parete è composta da 2x2 pannelli di cartongesso, spessore 12,5 mm installate su una costruzione in acciaio. Per soddisfare i requisiti della classificazione **NON** è obbligatorio utilizzare la lana minerale all'interno della parete (può essere utilizzata lana minerale con densità fino a 60 kg/m³).

Parete rigida: La parete è composta da blocchi di cemento (densità minima 550 kg/m³) o cemento armato (densità minima 2200 kg/m³) e con uno spessore minimo di 100 mm.

Installazione possibile solo con FD40!

[Disegno tecnico](#)



- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

Orientamenti possibili della serranda



INSTALLAZIONE

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

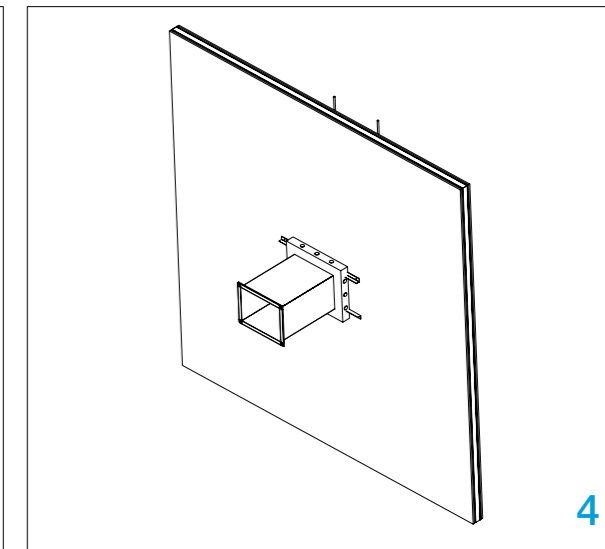
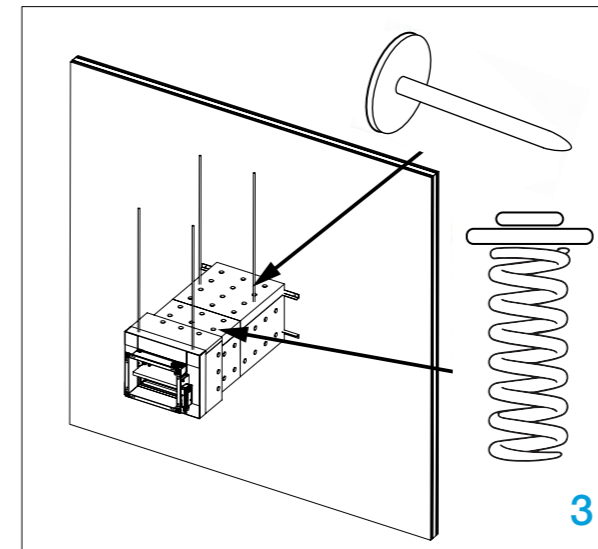
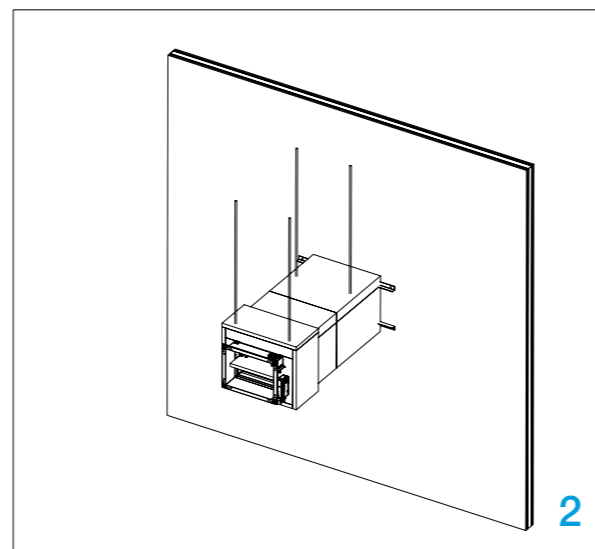
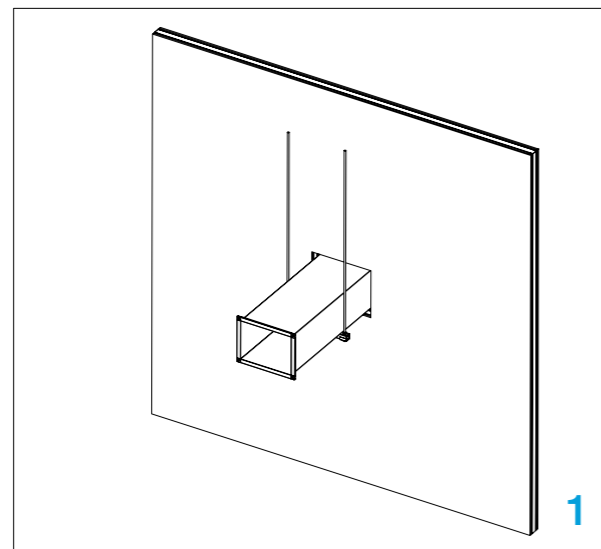
1. Posizionare la serranda nell'apertura (B + 80) x (H + 80). Posizionare il condotto di ventilazione attraverso la parete. La distanza massima tra le sospensioni è 800 mm (lo spessore della barra filettata per la sospensione deve essere M12 o superiore).

La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Installare la serranda tagliafuoco e fissarla al condotto di ventilazione. Riempire lo spazio tra condotto e parete con lana minerale (Isover U protect). Inoltre, dipingere la lana con Isover BSF con spessore di 1 mm.

3. Finire l'installazione con profili L 30x30x3 mm. Inoltre, fissare i profili al condotto con viti autofilettanti e fissarli alla parete con viti 4,5x50 con la distanza di 200 mm tra loro. Quando si collegano la lana e la parete applicare la colla Isover BSK con spessore di 2 mm. Ripetere la stessa procedura sull'altro lato.

4. Fissare la lana con chiodi per saldatura. I chiodi vengono posizionati a 60 mm dall'estremità della piastra e a 150 mm tra loro. Le viti Isover Fire Protect Screw vengono utilizzate anche negli angoli ogni 150 mm. Posizionare inoltre la protezione in acciaio nel punto finale d'isolamento della serranda. Posizionare la lana sul condotto di ventilazione in lunghezza di 80 mm e fissarla con chiodi per saldatura.
Testare il funzionamento della pala della serranda!



Installazione dell'assemblaggio della batteria 2x2

La parete è composta da blocchi di cemento (densità minima 550 kg/m³) o cemento armato (densità minima 2200 kg/m³) e con uno spessore minimo di 100 mm.

Dimensioni massime delle serrande tagliafuoco: griglia 2X2: 1500x800 mm *Per l'installazione della batteria 2x2 utilizzare 8x telai di collegamento e 2x piastre di collegamento.

Installazione possibile solo con FD40!



INSTALLAZIONE

(1) Accessori	(2) Tipo	(3) Lunghezza
FD-A	- CF60	- 800

(1) Accessori per la serranda tagliafuoco FD-A	(3) Lunghezza del telaio di collegamento
(2) Tipo CF60 - Telaio di collegamento 60 mm CF100 - Telaio di collegamento 100 mm CP60- Piastra di collegamento 60 mm CP100- Piastra di collegamento 100 mm	200 ... 1500 [mm]

- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



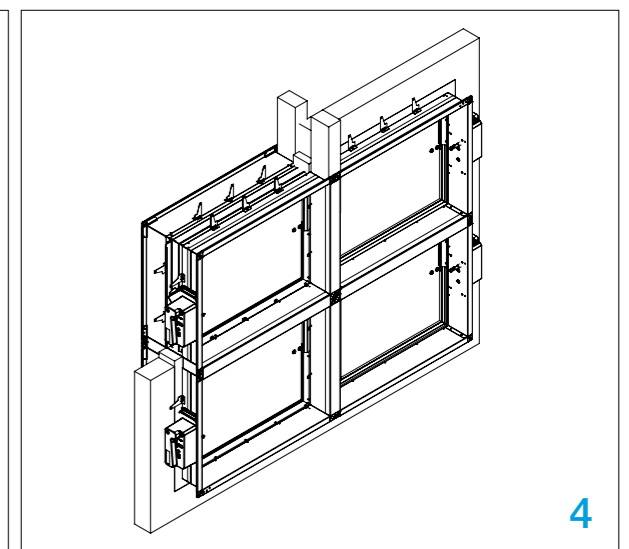
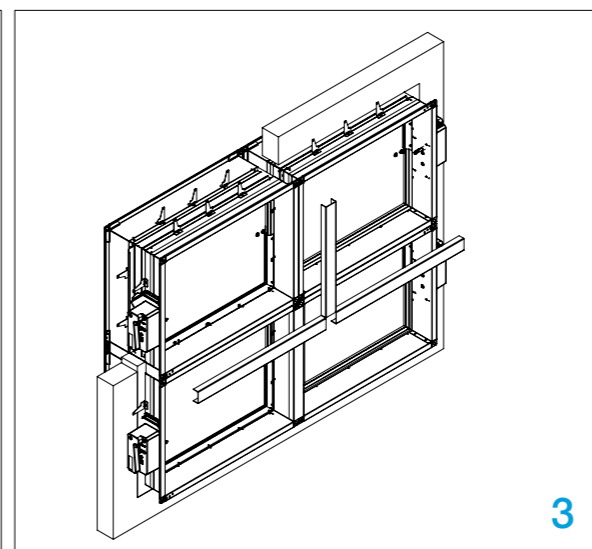
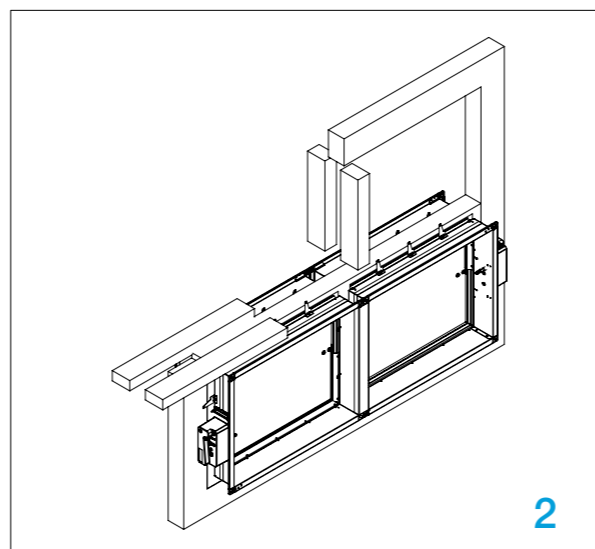
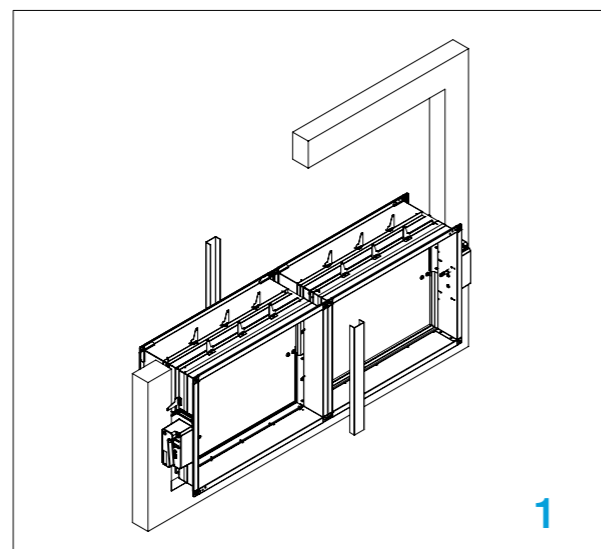
SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. Preparare un foro di dimensioni 2B + Larghezza telaio di collegamento (CF60/CF100) + 80 mm e 2H + Larghezza telaio di collegamento (CF60/CF100) + 80 mm. Riempire il fondo con malta/gesso di 50 mm di altezza.

2. Posizionare due serrande inferiori nell'apertura e fissare le serrande alla parete con viti (solo 2 lati rivolti verso il cemento cellulare). Posizionare la parte verticale del kit di installazione alle serrande su entrambi i lati e fissarli con le viti autofilettanti. La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

3. Riempire lo spazio tra le serrande e la parete con malta/gesso e riempire lo spazio tra le serrande con lana minerale (densità 100 kg/m³ o superiore). Posizionare due serrande superiori e fissarle alla parete con viti (solo 2 lati rivolti verso il cemento cellulare).

4. Posizionare la parte verticale e le due parti orizzontali del kit di installazione sulle serrande su entrambi i lati e fissarle con le viti autofilettanti ogni 150 mm. Riempire lo spazio tra le serrande e la parete sul lato superiore con malta/gesso e l'installazione è completa.
Testare il funzionamento della pala della serranda!



Installazione dell'assemblaggio della batteria (pavimento/soffitto) 2x2

Il pavimento/soffitto è composto da blocchi di cemento (densità minima 550 kg/m³) o cemento armato (densità minima 2200 kg/m³) e con uno spessore minimo di 100 mm.

Dimensioni massime delle serrande tagliafuoco:

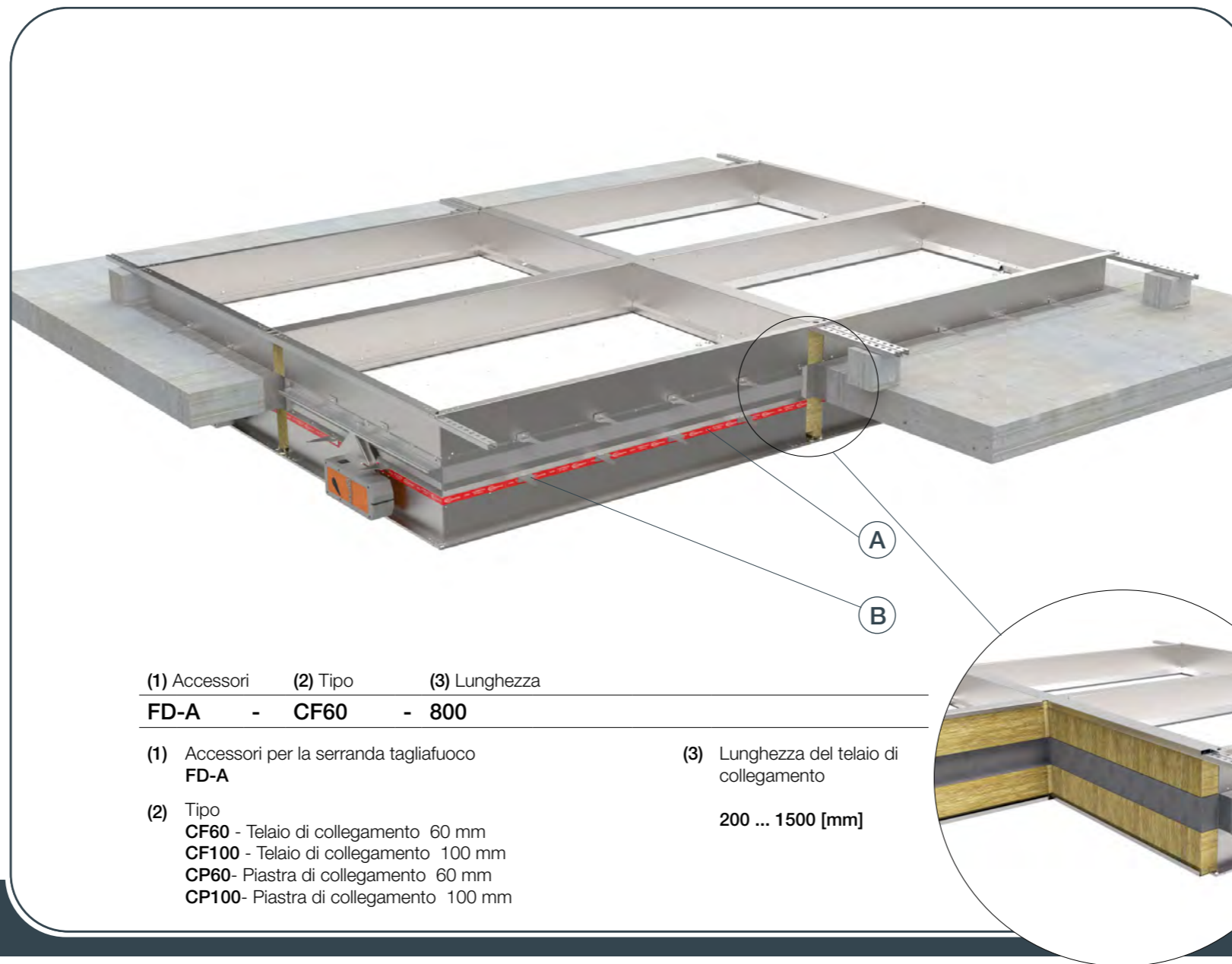
2X2 grid: 1500x800 mm

*Per l'installazione della batteria 2x2 utilizzare 8x telai di collegamento e 2x piastre di collegamento

Installazione possibile solo con FD40!



INSTALLAZIONE



(1) Accessori	(2) Tipo	(3) Lunghezza
FD-A	CF60	800

(1) Accessori per la serranda tagliafuoco FD-A

(2) Tipo
CF60 - Telaio di collegamento 60 mm
CF100 - Telaio di collegamento 100 mm
CP60 - Piastra di collegamento 60 mm
CP100 - Piastra di collegamento 100 mm

(3) Lunghezza del telaio di collegamento
 200 ... 1500 [mm]

- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. Preparare un foro di dimensioni 2B + Larghezza telaio di collegamento (CF60/CF100) + 80 mm e 2H + Larghezza telaio di collegamento (CF60/CF100) + 80 mm.

Posizionare tutti i profili U ad un'altezza di 118 mm (usare blocchi di cemento cellulare per mantenere la distanza tra soffitto e profili).

2. Disposizione dei profili C in acciaio (27x18 mm).

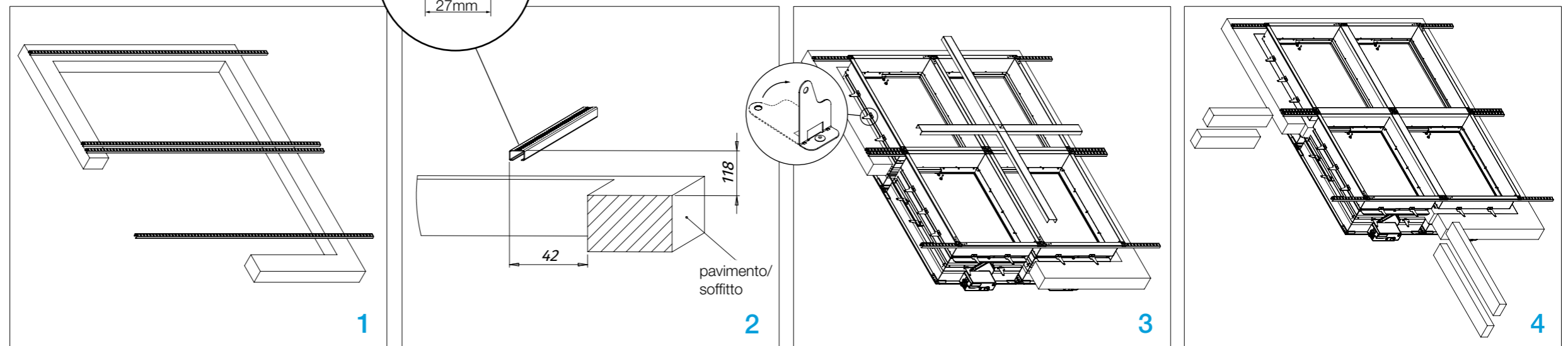
3. Posizionare le serrande nelle aperture fino al segno del limite della parete (A) e piegare la staffa di fissaggio (B) di 90°. Posizionarle sui profili U. Fissare le serrande e i profili al soffitto utilizzando le viti per calcestruzzo. Posizionare quattro profili di collegamento dal kit di installazione alle serrande su entrambi i lati e fissarli con le viti autofilettanti.

4. Lo spazio tra le serrande tagliafuoco e la parete e le serrande tagliafuoco stesse deve essere riempito con malta/gesso

nello spessore della lastra di cemento. Lo spazio libero rimanente tra gli involucri della serranda (sopra e sotto il riempimento della malta) deve essere riempito con lana minerale (densità 100 kg/m³ o superiore). La procedura raccomandata è quella

di inserire la lana minerale inferiore tra gli involucri e in legno aggiuntiva attorno al perimetro dell'installazione tra l'involucro e la lastra di cemento. Versare la malta fino allo spessore della lastra di cemento.

Dopo la malta si è solidificata, riempire lo spazio superiore tra gli involucri con la lana minerale.



Installazione dell'assemblaggio della batteria 1x2

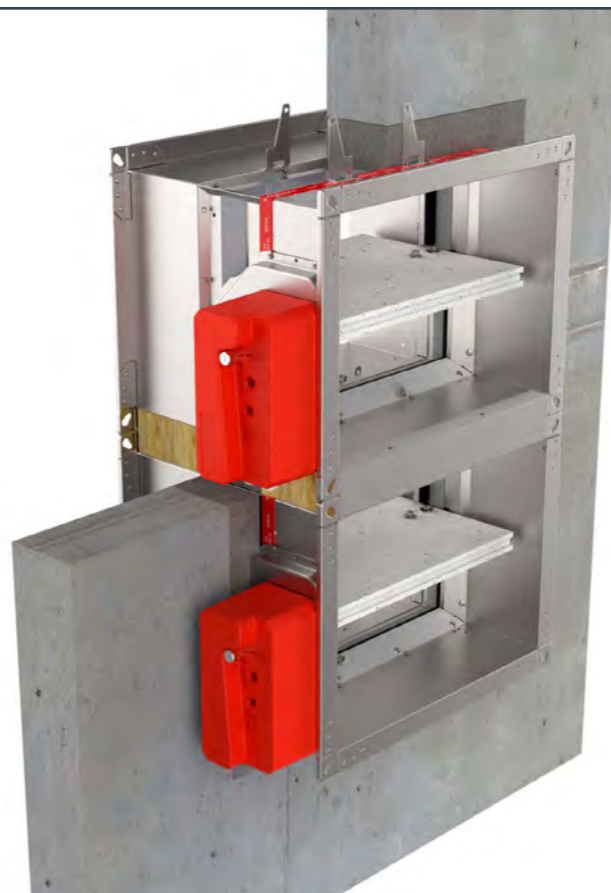
La parete è composta da blocchi di cemento cellulare (densità minima 550 kg/m³) con uno spessore minimo di 100 mm.

*Per l'installazione della batteria 2x1 utilizzare 2x telai di collegamento.

Installazione possibile solo con FD40!



INSTALLAZIONE



(1) Accessori	(2) Tipo	(3) Lunghezza
FD-A	CF60	800

(1) Accessori per la serranda tagliafuoco FD-A	(3) Lunghezza del telaio di collegamento 200 ... 1500 [mm]
(2) Tipo CF60 - Telaio di collegamento 60 mm CF100 - Telaio di collegamento 100 mm	

- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. Preparare un foro di dimensioni 2B + Larghezza telaio di collegamento (CF60/ CF100) + 80 mm e H + 80 mm.

Fissare la serranda alla parete mediante viti.

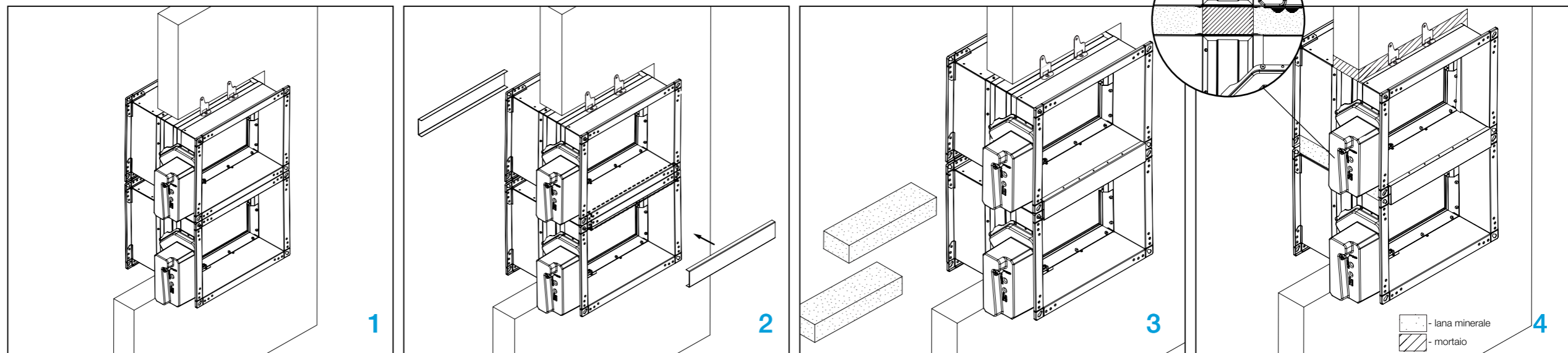
La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Impostare il kit di installazione. Fissare il kit di installazione alle serrande con le viti autofilettanti ogni 150 mm.

3. Riempire lo spazio tra le serrande con lana minerale (densità 100 kg/m³).

4. Riempire lo spazio tra le serrande e la parete con malta.

Testare il funzionamento della pala della serranda!



Installazione dell'assemblaggio della batteria 2x1

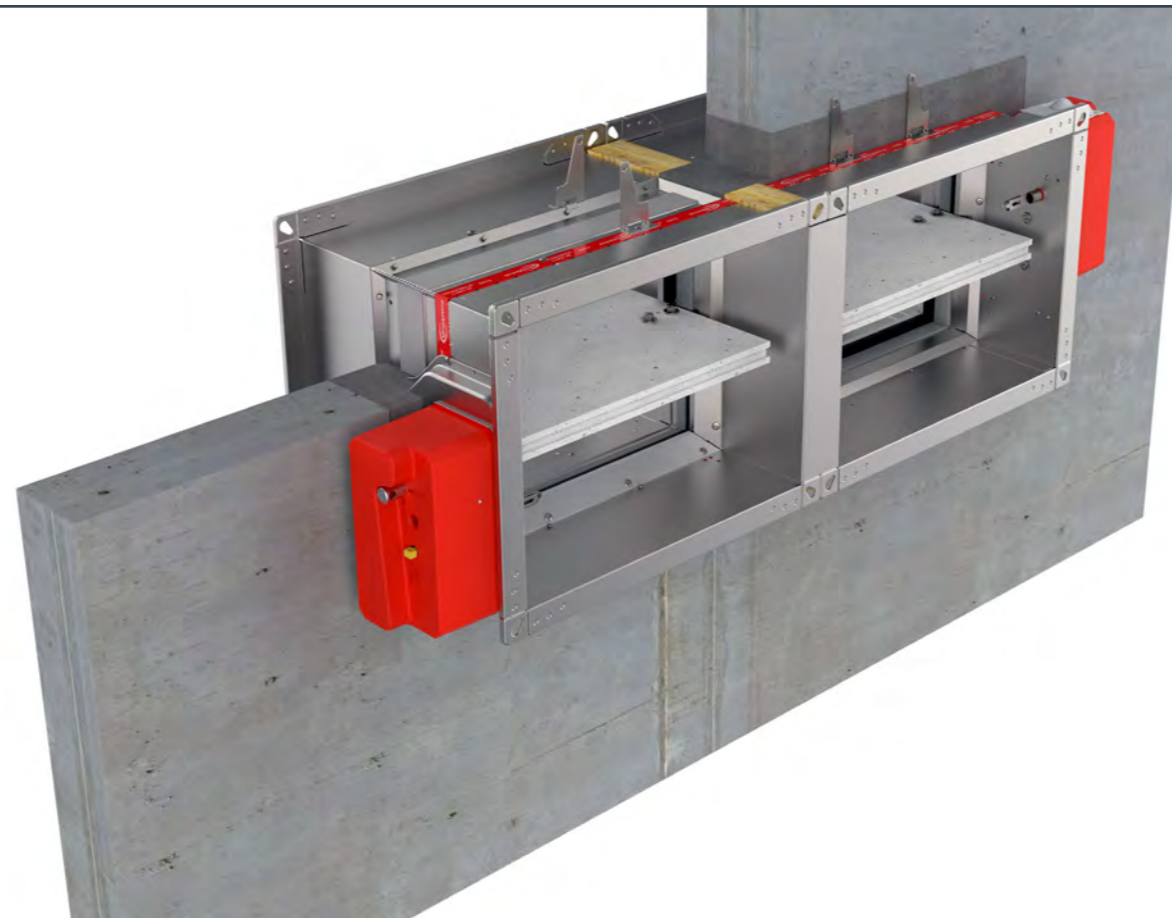
La parete è composta da blocchi di cemento cellulare (densità minima 550 kg/m³) con uno spessore minimo di 100 mm.

*Per l'installazione della batteria 2x1 utilizzare 2x telai di collegamento.

Installazione possibile solo con FD40!



INSTALLAZIONE



(1) Accessori	(2) Tipo	(3) Lunghezza
FD-A	CF60	800

(1) Accessori per la serranda tagliafuoco FD-A	(3) Lunghezza del telaio di collegamento 200 ... 1500 [mm]
(2) Tipo CF60 - Telaio di collegamento 60 mm CF100 - Telaio di collegamento 100 mm	

- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Orientamenti possibili della serranda



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. Preparare un foro di dimensioni 2B + Larghezza telaio di collegamento (CF60/ CF100) + 80 mm e H + 80 mm.

Fissare la serranda alla parete mediante viti.

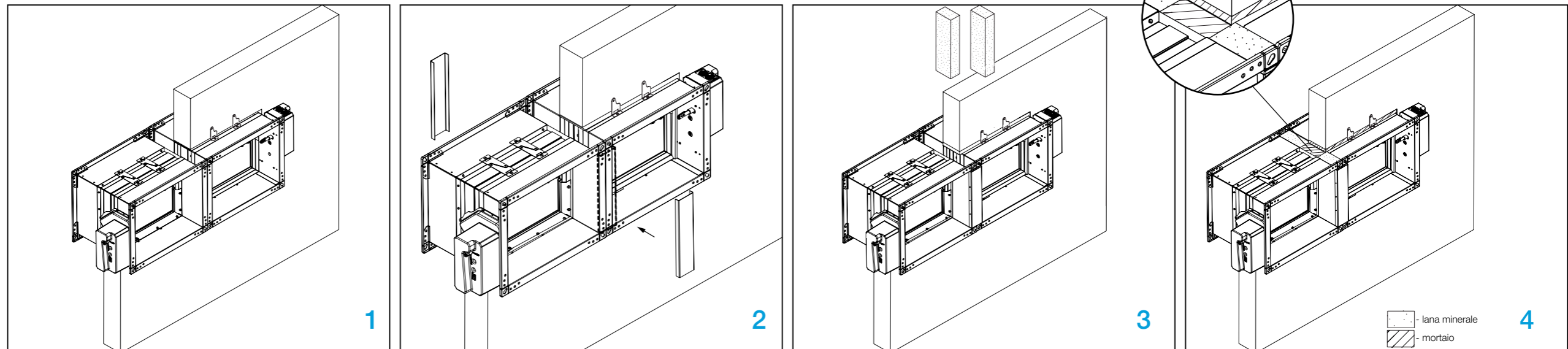
La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

2. Impostare il kit di installazione. Fissare il kit di installazione alle serrande con le viti autofilettanti ogni 150 mm.

3. Riempire lo spazio tra le serrande con lana minerale (densità 100 kg/m³).

4. Riempire lo spazio tra le serrande e la parete con malta.

Testare il funzionamento della pala della serranda!



Installazione di più serrande tagliafuoco

- Materiale è conforme alla classificazione da [DOP](#)
- Lana minerale, larghezza 350 mm (140 kg/m^3)

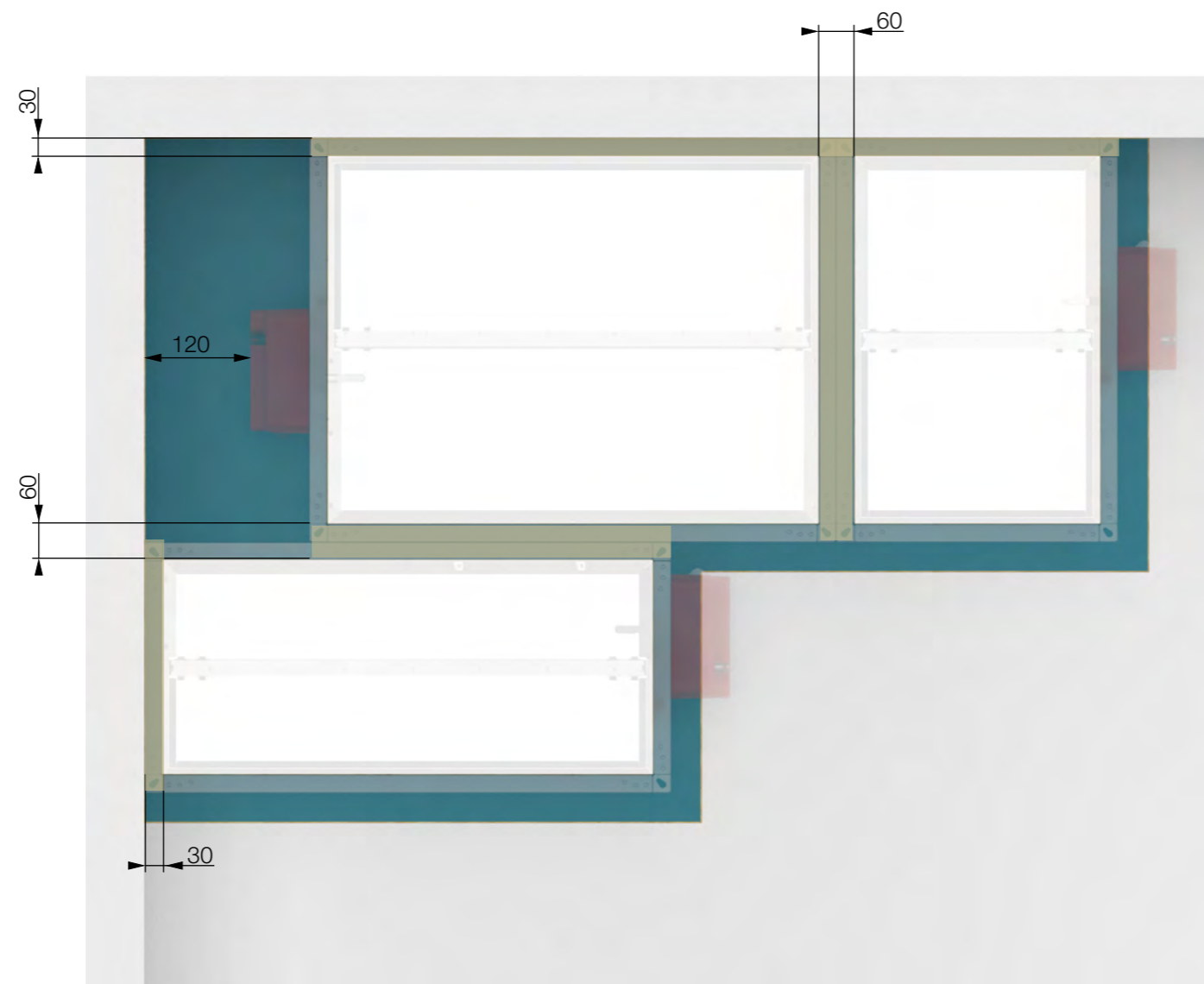
La pala della serranda deve essere chiusa durante l'installazione!

1. Preparare l'apertura nella parete secondo $B(H) + 80 \text{ mm}$ o 50% in più (installazione Weichschott/Firebatt - costruire il controtelaio secondo il disegno, vedere pagina 46). La serranda tagliafuoco può essere installata con una distanza minima di 30 mm tra parete/soffitto e 60 mm dalle altre serrande.

2. Inserire le serrande tagliafuoco nella parete e riempire lo spazio tra gli involucri con lana minerale fino alle flange.
Riempire lo spazio tra parete/soffitto con lana minerale fino alle flange.

3. Riempire le restanti aperture nella parete secondo il tipo di installazione nella DOP.

4. Completare l'installazione secondo la DOP

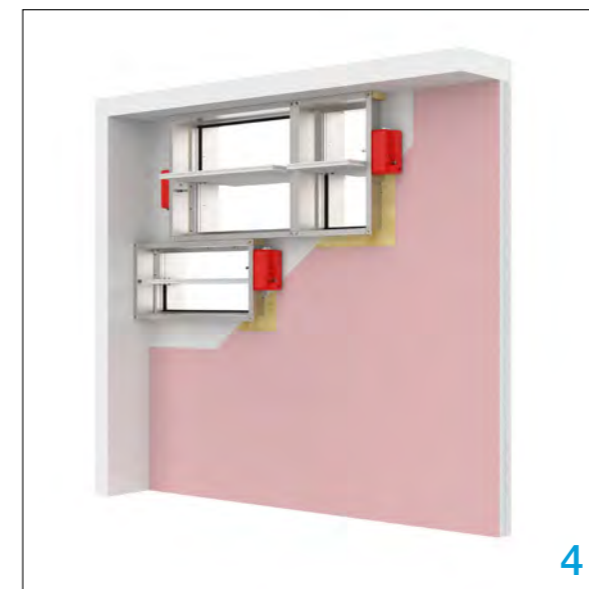
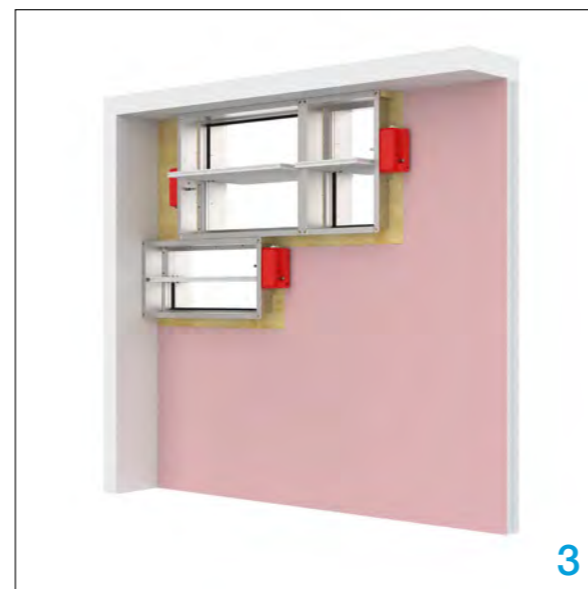
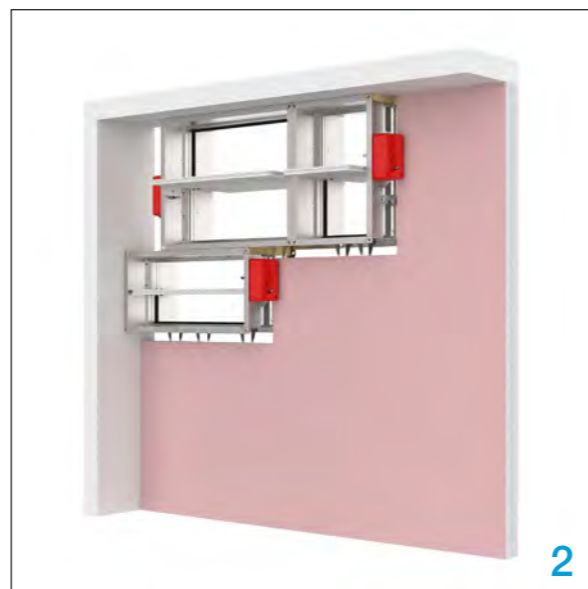
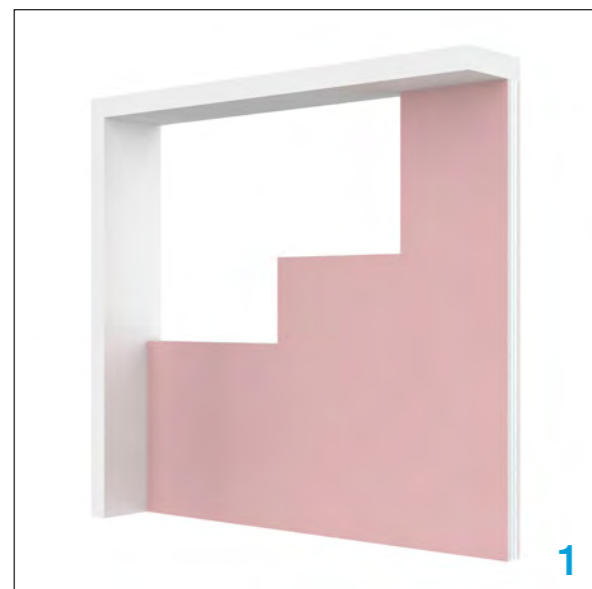


* Distanze minime tra le serrande o parete/soffitto.

- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

 **INSTALLAZIONE**

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

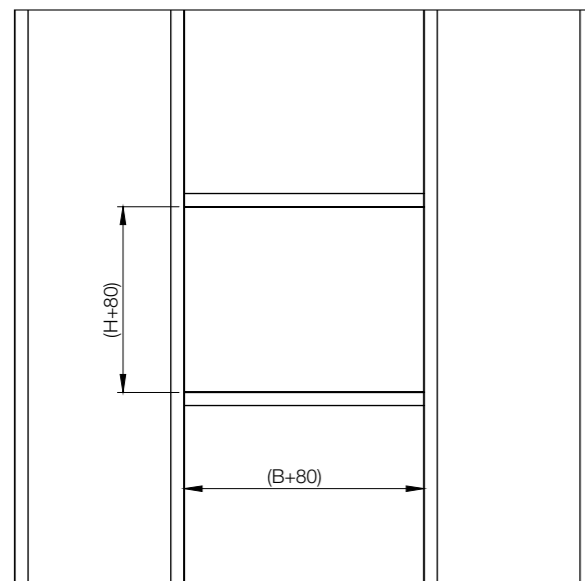


*Esempi di installazione Weichschott/
Firebatt

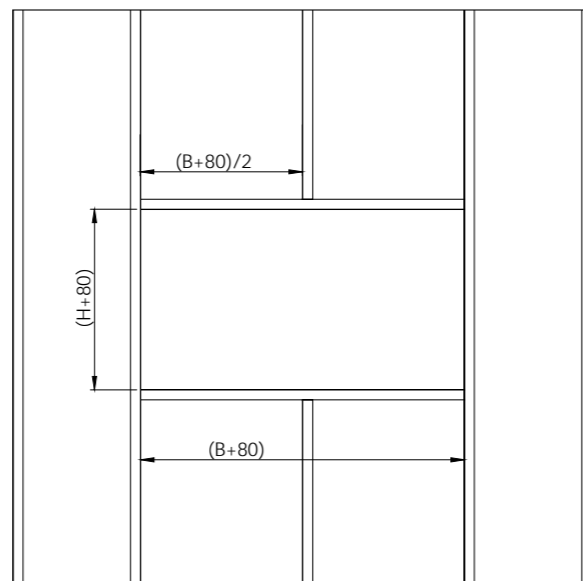
Controtelaio della parete flessibile

Quando le serrande tagliafuoco vengono installate nelle pareti flessibili, è necessario preparare un controtelaio in metallo sul quale verrà fissata la serranda con viti. Il controtelaio deve essere preparato secondo i seguenti disegni.

FD25



FD40



Supporto per l'installazione con malta

Nelle installazioni di serrande tagliafuoco con malta può essere necessario l'utilizzo di supporti in legno per evitare la deformazione dell'involucro durante la

solidificazione della malta. Prima di riempire lo spazio tra parete e serranda tagliafuoco, chiudere la pala della serranda e installare i supporti in legno come descritto nei seguenti disegni.

Posizionare il supporto in legno il più vicino possibile alla pala della serranda tagliafuoco!



- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

MANUAL ACTUATORS R, R-S

Manual operating mechanism, optionally with end switches (R-S). In case of fire, the fire damper closes automatically. Damper closing can be initiated either by thermal fuse melting, or by manual activation on the operating mechanism. Upon closure, damper blade is locked in closed position and can only be opened manually. Thermal fuse melting point is 72 °C.



R25
(fino a 800x600)

R40
(800x600 fino a 1500x800)

- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

R25

L'attuatore manuale R25 è installato sulle serrande tagliafuoco FD25 (da 100x200 a 800x600). È disponibile nella versione con (R-S) e senza (R) interruttori di fine. Gli interruttori di fine e il fusibile termico sono facilmente sostituibili e disponibili come parti di ricambio. Per eseguire l'aggiornamento a EMS, è necessario l'aggiornamento da R25 a R40.

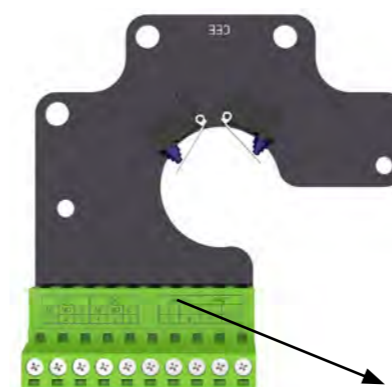
R40

L'attuatore manuale R40 è installato sulle serrande tagliafuoco FD40 da 800x600 a 1500x800. È disponibile nella versione con (R-S) e senza (R) interruttori di fine. Nel caso sia necessaria l'attivazione da remoto, l'attuatore R40 è facilmente aggiornabile ad attuatore elettromagnetico EMS-S con l'installazione dell'elettromagnete. Interruttori di finecorsa, fusibile termico ed elettromagnete sono facilmente sostituibili e disponibili come parti di ricambio.

Specifiche tecniche

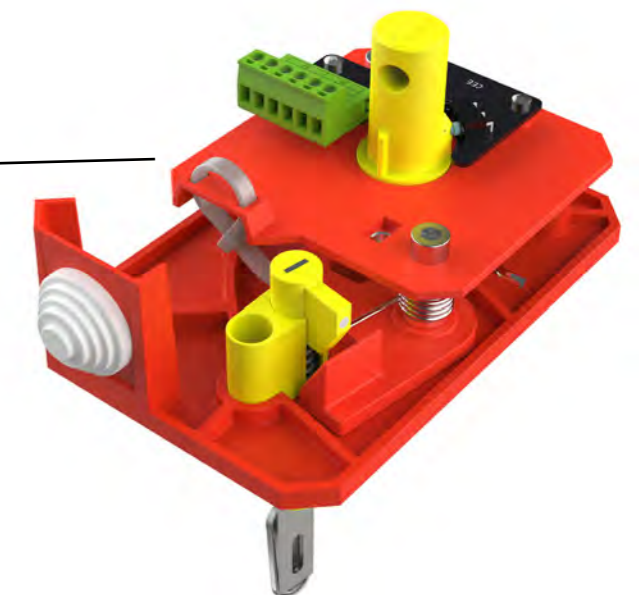
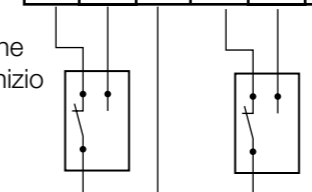
Tensione nominale	N/A
Potenza	N/A
Capacità di commutazione	1mA...500mA, 5VDC...48VDC
Tempo di chiusura della pala	Molle: 1 secondo
Tempo di apertura della pala	Manuale
Attivazione manuale	Pulsante di rilascio sull'involucro
Grado di protezione	IP 42
Temperatura ambiente intervallo	min. -30 °C, max. 50 °C
Umidità	95% r.h., senza condensa
Vita utile	Min. 30,000 cycles
Manutenzione	Senza manutenzione
Peso R25/R40	0,5 kg / 1,7 kg

Schema elettrico



FC			DC		
NF	NO	C	NF	NO	C
11	12	13	14	15	16

FC = Interruttore di finecorsa - fine
DC = Interruttore di finecorsa - inizio
NO = normalmente aperto
NF = normalmente chiuso
C = common



ATTUATORE A SOLENOIDE EMS-S

Meccanismo di azionamento elettromagnetico è dotato di interruttori di fine come standard. In caso di incendio, la serranda tagliafuoco si chiude automaticamente. La chiusura della serranda può essere avviata sia dalla fusione del fusibile termico sia da remoto attivando l'elettromagnete. L'elettromagnete è costantemente sotto tensione e attiva la chiusura della pala della serranda in caso di interruzione di corrente. Alla chiusura, la pala della serranda è bloccata in posizione chiusa e può essere aperta solo manualmente. Il punto di fusione del fusibile termico è 72 °C. Il meccanismo EMS-S è lo stesso per le serrande tagliafuoco FD25/FD40.

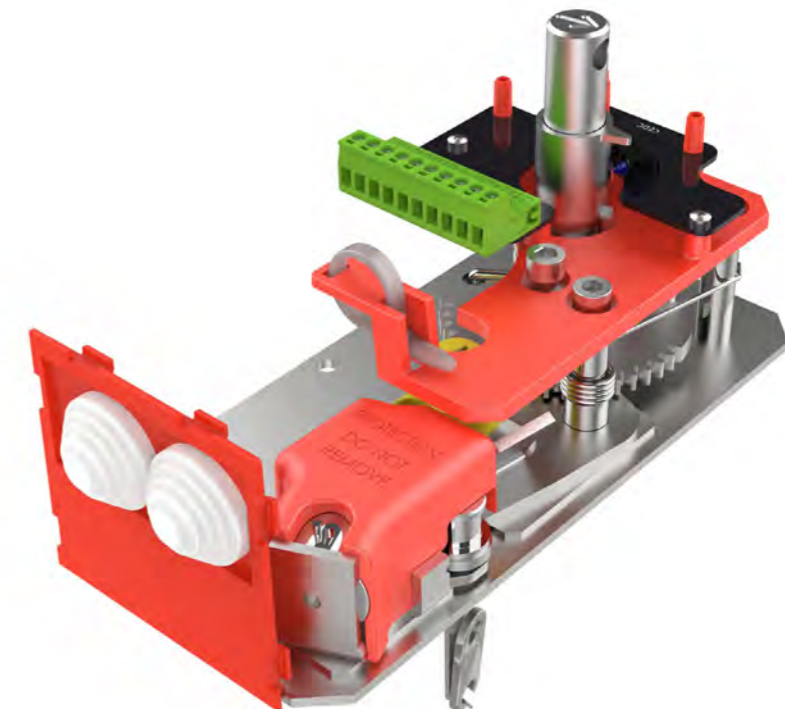
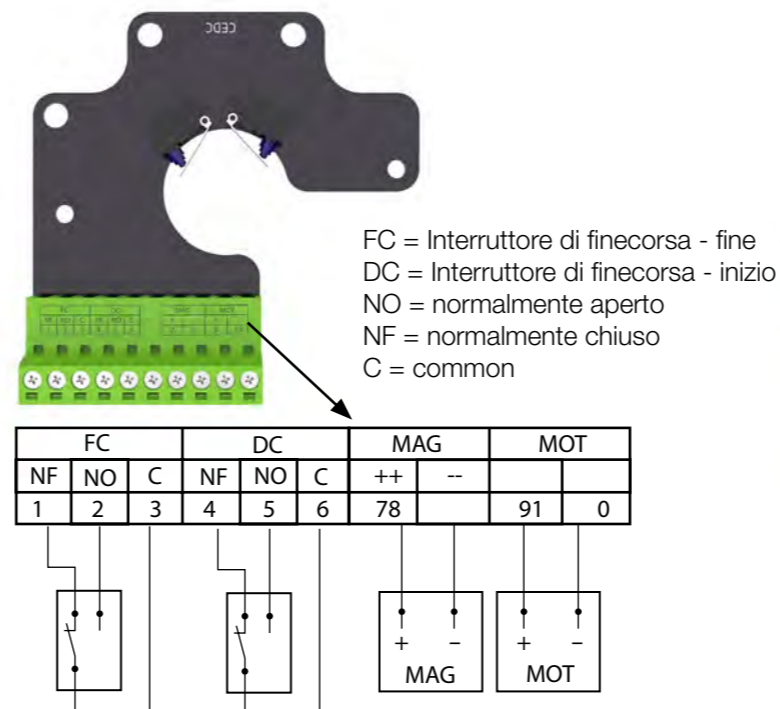


- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

Specifiche tecniche

Tensione nominale	Solenoide: 24/48 VDC
Potenza	Doppia tensione SOLENOIDE: Interruzione di corrente: P _{nom} = 1.6W
Capacità di commutazione	1 mA...500 mA, 5 VDC...48 VDC
Tempo di chiusura	Molla: 1 secondo
Tempo di apertura della lama	Manuale
Attivazione manuale	Pulsante di rilascio sull'involucro
Grado di protezione	IP 42
Intervallo di temperatura ambiente	min. -30 °C, max. 50 °C
Umidità ambiente	95% r.h., senza condensa
Vita utile	Min. 30,000 cicli
Manutenzione	Senza manutenzione
Peso	2,2 kg

Schema elettrico



ATTUATORE ELETTRICO M24-S, M230-S, M24-S-ST

La serranda viene consegnata in posizione chiusa. Quando l'attuatore elettrico è collegato all'alimentazione, la serranda si aprirà. Quando la serranda raggiunge la posizione finale (posizione aperta), il motore elettrico si fermerà. La chiusura della serranda tagliafuoco avviene automaticamente quando si verifica un'interruzione dell'alimentazione. Il dispositivo di intervento termoelettrico fornito con serranda tagliafuoco provoca l'interruzione del circuito di alimentazione ad una temperatura di 72 °C, opzionalmente 95 °C (condotto interno o esterno).



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Per eventuali successive verifiche che riguardano il corretto funzionamento della serranda tagliafuoco, premendo l'interruttore sul dispositivo di intervento termoelettrico si chiuderà la serranda.

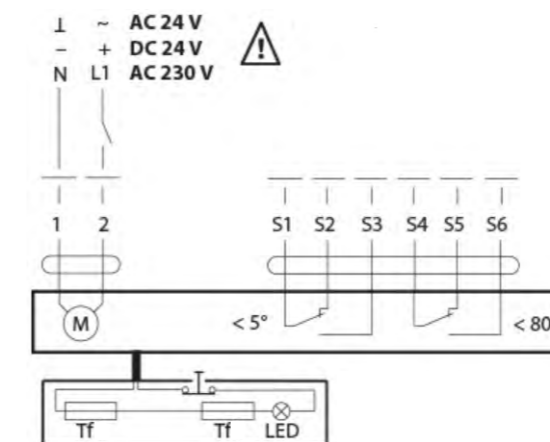
Quando l'interruttore sul dispositivo di intervento termoelettrico viene rilasciato, si aprirà la serranda. La serranda può essere aperta senza collegamento a tensione con maniglia fornita in dotazione ruotandola nella direzione della freccia sull'attuatore elettrico (in senso orario). La serranda può essere bloccata nella posizione desiderata girando rapidamente la maniglia per un quarto di giro per Belimo BF e tirando il freno per Belimo BFL e BFN.

Per sbloccare il motore elettrico, girare la maniglia in senso orario per un quarto di giro per Belimo BF, o rilasciare il freno per Belimo BFL e BFN. Dopo il rilascio, la serranda si chiuderà usando il meccanismo di ritorno a molla. Quando la serranda viene aperta manualmente, l'attuatore elettrico non sposta la serranda in posizione chiusa in caso di interruzione dell'alimentazione.

Specifiche tecniche

Tipo di Belimo attuatore	BFL24-T	BFN24-T	BFL230-T	BFN230-T	BF24-T	BF230-T
tensione	AC/DC 24 V, 50/60 Hz	AC 24 V, 50/60 Hz	AC 230 V, 50/60 Hz	AC 230 V, 50/60 Hz	AC/DC 24 V, 50/60 Hz	AC 230 V, 50/60 Hz
apertura	2,5 W	4 W	3,5 W	5 W	7 W	8,5 W
mantenimento	0,8 W	1,4 W	1,1 W	2,1 W	2 W	3 W
mento	4 VA	6 VA	6,5 VA	10 VA	10 VA	11 VA
Interruttore	1 mA...3 A (0,5 A), DC 5 V... AC 250V	1 mA...3 A (0,5 A), DC 5 V... AC 250 V	1 mA...3 A (0,5 A), DC 5 V... AC 250 V	1 mA...3 A (0,5 A), DC 5 V... AC 250 V	1 mA...6 A (3 A), DC 5 V... AC 250 V	1 mA...3 A (0,5 A), DC 5 V... AC 250 V
Tempo di ritorno	< 60 s	< 60 s	< 60 s	< 60 s	< 120 s	< 120 s
Tempo di ritorno	~ 20 s	~ 20 s	~ 20 s	~ 20 s	~16 s	~16 s
Intervallo di temperatura	min. -30 °C, max. 50 °C					

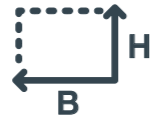
Schema elettrico



- 1 negativo (corrente continua) o neutro (corrente alternata)
- 2 positivo (corrente continua) o fase (corrente alternata)
- S1 microinterruttore standard, serranda chiusa
- S2 microinterruttore normalmente chiuso, serranda chiusa
- S3 microinterruttore normalmente aperto, serranda chiusa
- S4 micro interruttore standard, serranda aperta
- S5 microinterruttore normalmente chiuso, serranda aperta
- S6 microinterruttore normalmente aperto, serranda aperta
- Tf sensore di temperatura sul lato esterno del condotto (temperatura ambiente) max. 72 °C

ATTUATORE ELETTRICO

Posizione del fusibile termico



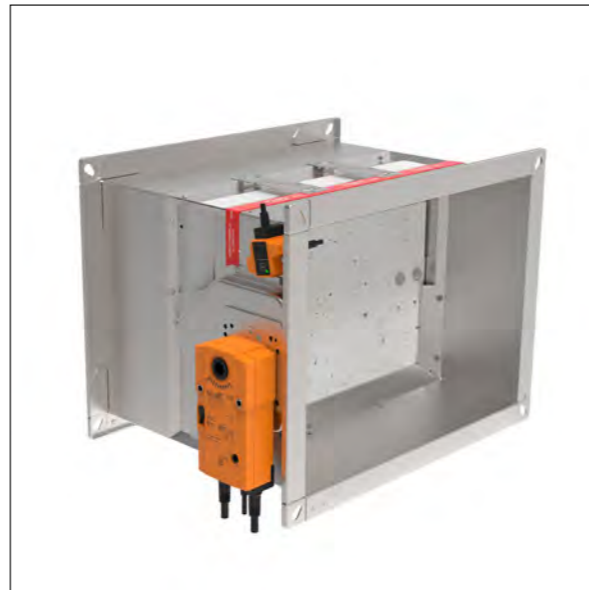
H < 300

Il fusibile termico si trova sul lato inferiore della serranda tagliafuoco



300 ≤ H ≤ 450

Il fusibile termico si trova sullo stesso lato dell'attuatore Belimo (sopra).

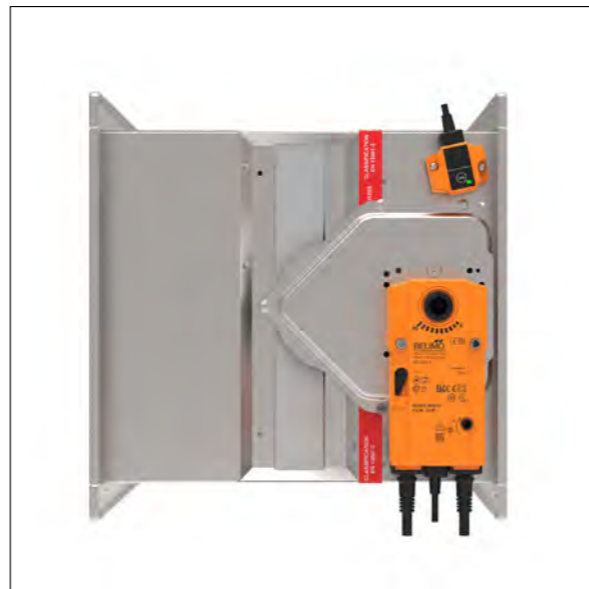


H > 450

Il fusibile termico si trova sullo stesso lato dell'attuatore Belimo (sotto).



Vista dal basso



Vista laterale



Vista laterale

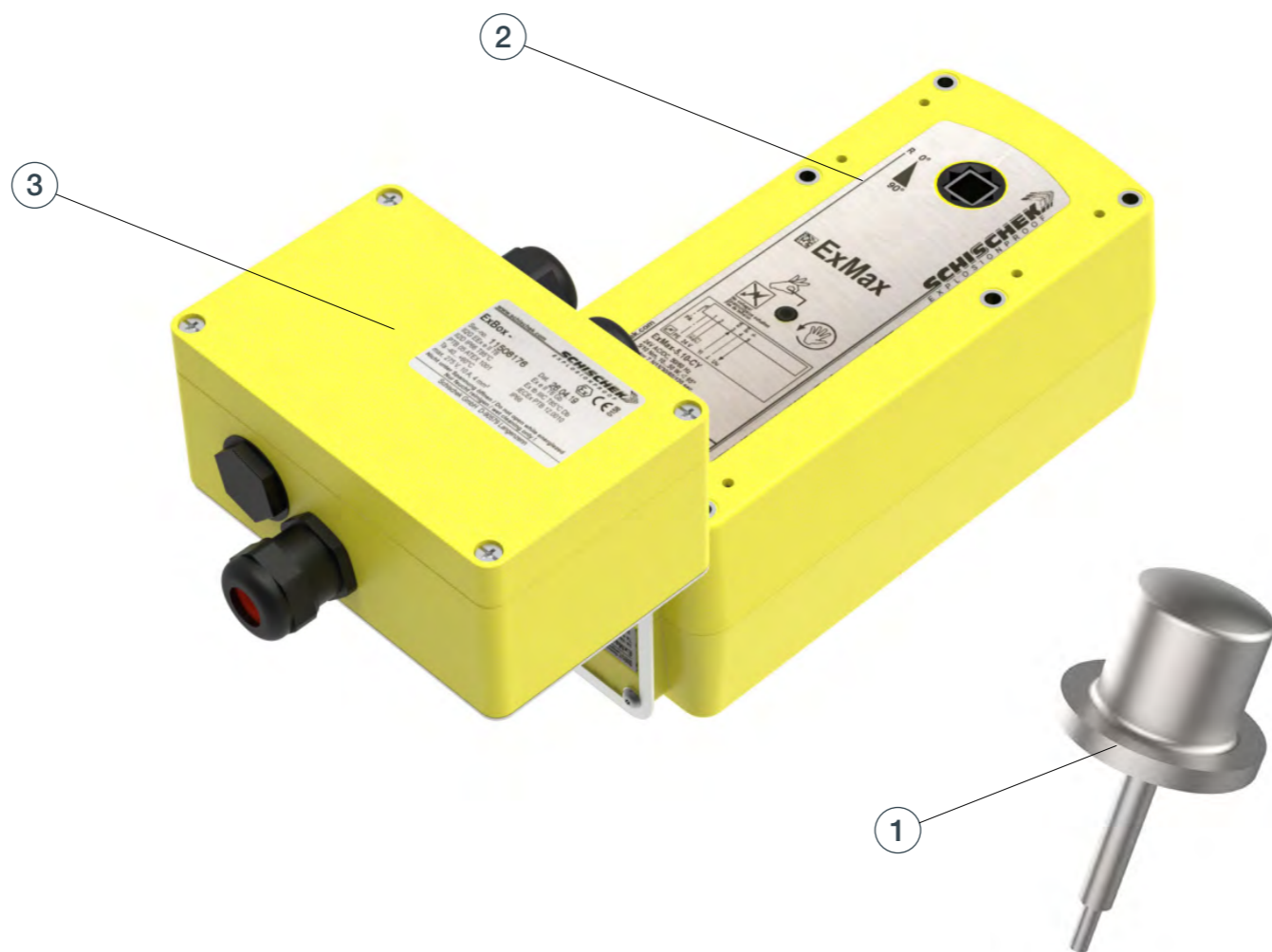
- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

ATTUATORE ELETTRICO SCHISCHEK ExMax

La serranda viene consegnata in posizione chiusa. Quando l'attuatore elettrico è collegato all'alimentazione, la serranda si aprirà. Quando la serranda raggiunge la posizione finale (posizione aperta), in cui è bloccata, l'attuatore elettrico si fermerà. La chiusura della serranda tagliafuoco avviene automaticamente quando si verifica un'interruzione dell'alimentazione. Il dispositivo di intervento termoelettrico fornito con serranda tagliafuoco provoca l'interruzione del circuito di alimentazione ad una temperatura di 72 °C (condotto interno o esterno). Per eventuali successive verifiche che riguardano il corretto funzionamento della serranda tagliafuoco, premendo l'interruttore sul



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

dispositivo di intervento termoelettrico si chiuderà la serranda. Quando l'interruttore sul dispositivo di intervento termoelettrico viene rilasciato, si aprirà la serranda.

La serranda può essere aperta senza collegamento a tensione con la chiave Allen fornita in dotazione ruotandola nella direzione della freccia sull'attuatore elettrico (in senso orario). Quando la chiave Allen viene rilasciata, la serranda si chiuderà.

1) [Technical documentation Safety temperature trigger Schischek ExPro-TT](#)

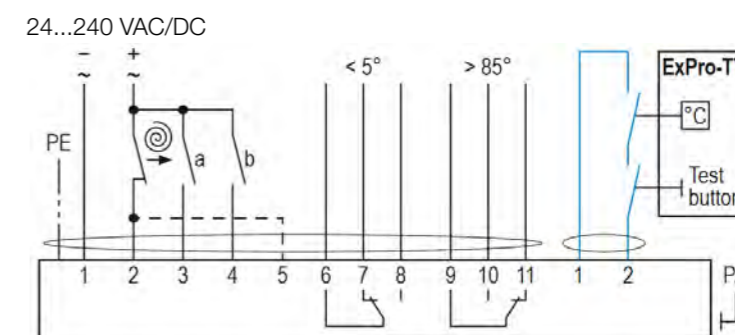
2) [Technical documentation electric actuator Schischek ExMax-5.10-BF](#)

3) [Technical documentation Ex-e terminal box ExBox-BF](#)

Specifiche tecniche

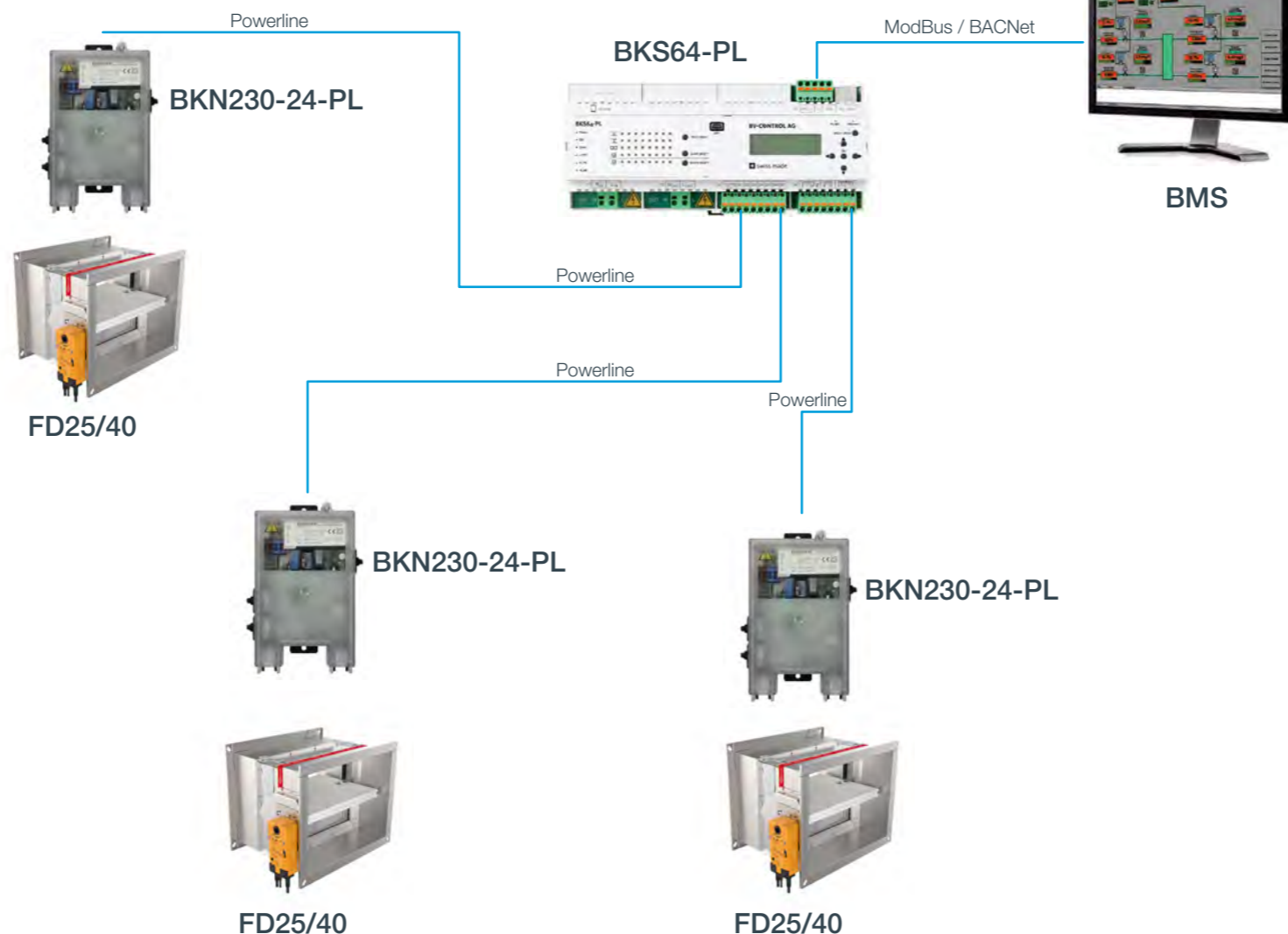
Tipo	ExMax -5.10-BF
Coppia	5/10 Nm
Alimentazione elettrica	24-230 V AC/DC
Tempo di esecuzione	3/15/30/60/120 s / 90°
Ritorno a molla	3 or 10s / 90°
Modalità di controllo	On-Off, 3 posizioni
Feedback	2 x contatti aux + Ex. interutt. termico
Intervallo di temperatura ambiente	min. -40 °C, max. 40 °C
Umidità ambientale	0-90% r.h., senza condensa
Vita utile	Min. 10,000 cycles @ 10 s, min 1000 cycles @ 1s
Manutenzione	Senza manutenzione
Peso	3,5 kg

Schema elettrico



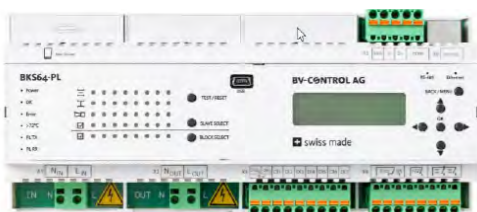
MODULI DI COMUNICAZIONE POWERLINE

- 230 VAC Powerline comunicazione di campo
- Topologia: Aperta
- Distanza massima tra master e slave: 1200 m
- Visualizzazione della posizione della serranda (incl. angolo**)
- Pulsante sul dispositivo per il controllo del funzionamento della serranda
- Uscite a relè per abilitare la ventilazione
- Controllo e monitoraggio opzionali tramite Modbus RTU (RS-485) o Modbus TCP/IP (Ethernet) BACnet MS/TP o BACnet IP
- Monitoraggio opzionale su computer esterno o touchscreen del quadro elettrico (comunicazione TCP/IP)
- Interfaccia USB e software CDU per una semplice configurazione e diagnostica sul computer in loco
- Registrazione degli eventi



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

MODULI DI COMUNICAZIONE



BKS64 - PL - il master per dispositivi fino a 64 BKN230-24-PL. È un modulo di controllo e visualizzazione per serrande antincendio motorizzate o serrande di estrazione fumi. Comunica direttamente con gli slave tramite il cavo di alimentazione 230 VAC. Gli slave Powerline (BKN230-24-PL) hanno un indirizzo MAC fisico univoco e possono quindi essere rilevati automaticamente indipendentemente dall'indirizzamento precedente. L'indirizzamento automatico o selettivo, usato principalmente per la collocazione spaziale, può essere eseguito sullo slave stesso prima dell'installazione o successivamente durante la messa in servizio. Le posizioni della serranda e gli eventuali guasti vengono visualizzati direttamente sul dispositivo. Gli ammortizzatori possono essere selezionati e testati premendo il pulsante. Le serrande possono essere aperte e chiuse tramite contatto a potenziale zero o tensione esterna +24 VAC/DC. Il master può essere controllato anche tramite MODBUS (TCP/IP e RTU) o BACnet (IP o MS/

TP) e quindi può essere considerato come un Modbus/Powerline o BACnet/Powerline Gateway. [BKS documentazione tecnica](#)

BKN230-24-PL BKS documentazione tecnica BKN230-24-PL è il collegamento tra il Powerline Master (es. BKS64-PL) e la serranda tagliafuoco motorizzata. È alimentato da un convenzionale ritorno a molla o da un attuatore Belimo Top-Line "ST" e opzionalmente da un rilevatore di fumo ottico con energia elettrica. La comunicazione con il dispositivo master avviene direttamente tramite la linea di alimentazione 230 VAC (tecnologia POWERLINE). I partecipanti Powerline (BKN230-24-PL) hanno un indirizzo MAC fisico univoco e sono quindi sempre riconosciuti dal master, indipendentemente dall'indirizzamento precedente o dall'indirizzamento automatico da parte del master.

- Comunicazione Powerline 230 VAC con regolazione dinamica del segnale e rilevamento dello zero crossing
- Collegamento per un attuatore convenzionale o Belimo Topline (riconoscimento automatico)

[BKN documentazione tecnica](#)

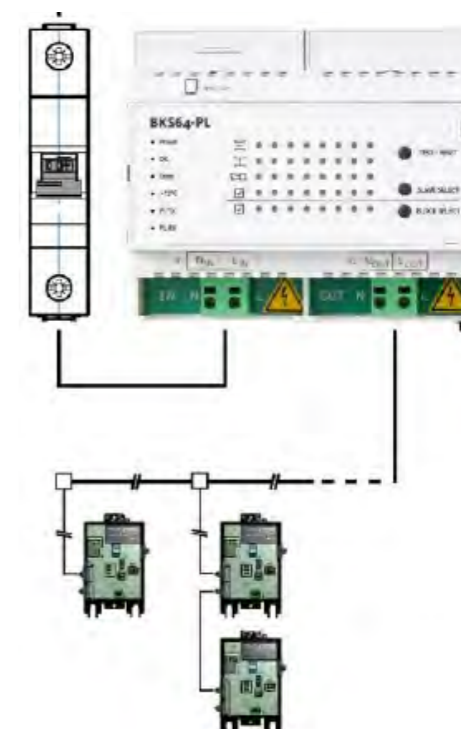


Alimentazione elettrica

Morsetto a molla per cavo di installazione 230 VAC 2 x 2,5 mm²
 X1.1 Conduttore neutro (N)
 X1.2 Conduttore di fase (L)
 Protezione fusibile: 13 A, caratteristica D se inferiore a 32 x BKN230-24-PL 16 A, caratteristica D se 32 o superiore x BKN230-24-PL (fusibile slave: 10 A, ritardato)

Alimentazione elettrica

Morsetto a molla per cavo di installazione 230 VAC X1.1
 Conduttore neutro (N)
 X1.2 Conduttore di fase (L)
 Sezione trasversale
 1.5 mm²
 se inferiore a 32 x BKN230-24-PL
 2.5 mm²
 se 32 o superiore x BKN230-24-PL
 Collegare lo scudo opzionale a terra solo all'estremità master.



SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

ACCESSORIES

1 **Griglie di protezione** - Serranda tagliafuoco, griglia di protezione e, se applicabile, l'avansacco viene assemblato in fabbrica per formare un'unità. La sezione trasversale libera della griglia di copertura è di circa 70%.

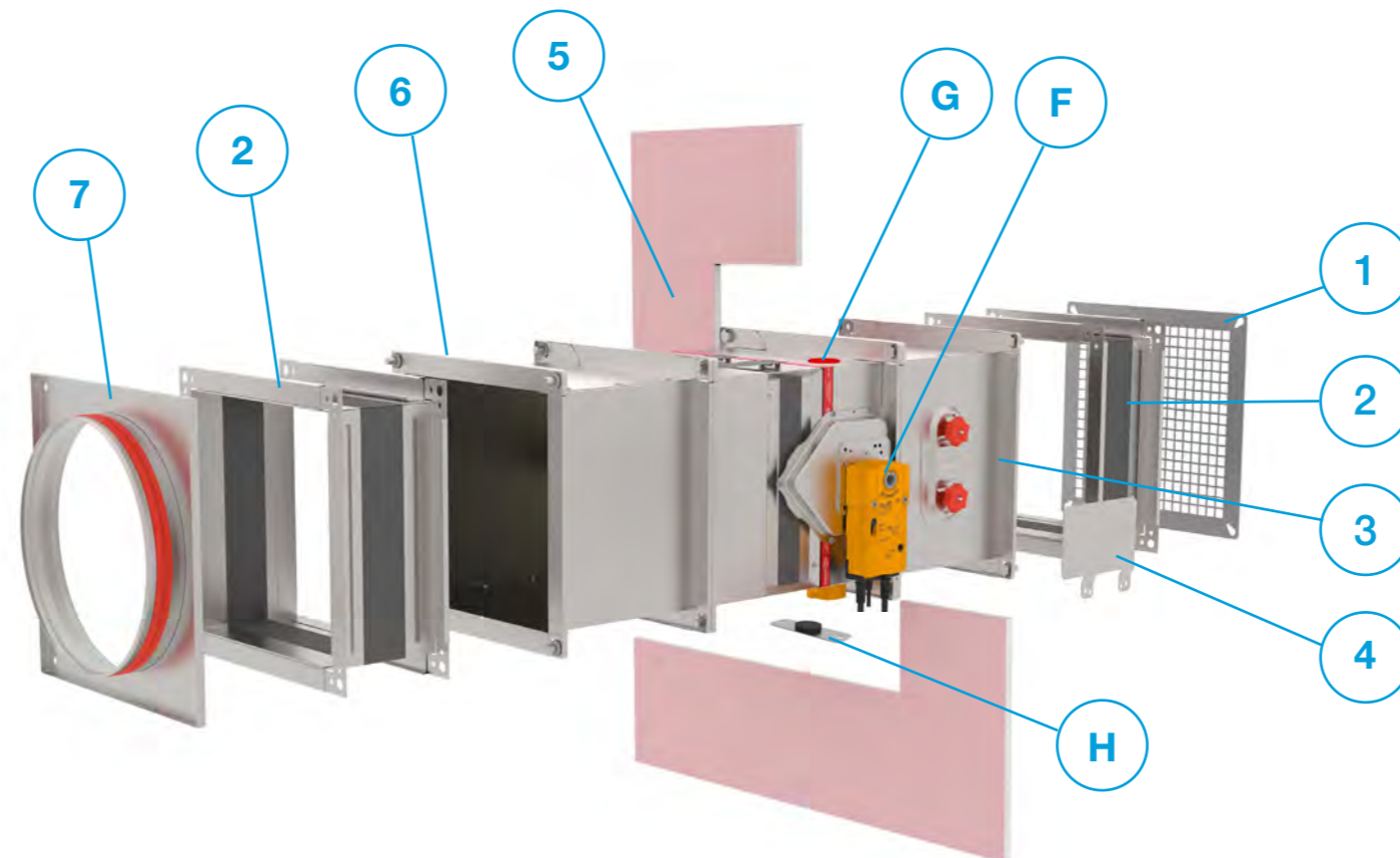
2 **Collegamenti per condotti flessibili** - I collegamenti per condotti flessibili sono utilizzati nei sistemi HVAC per l'isolamento dal rumore strutturale, la compensazione dell'espansione e i collegamenti delle serrande tagliafuoco.

3 **Avansacco sul lato di funzionamento** - Dotato di sportello di revisione

4 **Staffa del modulo di comunicazione**

5 **Panelli GKF per installazioni a secco** - Le piastre di silicato di calcio sono utilizzate nelle installazioni a secco come copertura dell'isolamento. Mantengono l'isolamento in posizione e forniscono migliore resistenza al fuoco per l'intera installazione. 6 **Extension piece on installation side** Coprire l'intero perimetro attorno alla serranda tagliafuoco da entrambi i lati con pannelli di 150 mm di altezza.

7 **Attacchi circolari** - Vengono utilizzati per collegare i condotti di ventilazione circolari alle serrande tagliafuoco rettangolari.



(1) Tipo (2) Accessori (3) Dimensioni

FD-A - CSP - 800x600

(1) **FD-A** accessori per la serranda tagliafuoco circolare

(2) **SG1** - Griglia di protezione sul lato
SG2 - Griglia di protezione sul lato
FLEX - Collegamenti per condotti flessibili (1pz)
EXT1 - Avansacco sul lato di funzionamento
EXT2 - Avansacco sul lato di installazione

CMB - Staffa del modulo di comunicazione
CSP - GKF (per entrambi i lati dell'installazione)
CIRC - Attacchi circolari

(3) BxH dimensione nominale della serranda tagliafuoco rettangolare

- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

+ ACCESSORI

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

PEZZI DI RICAMBIO

- Pezzi di ricambio sono riportati nella tabella di cui sopra.
- Per motivi di sicurezza, le parti devono essere sostituite da personale qualificato o dal produttore.
- ATTENZIONE! Installare esclusivamente parti originali!
- Maggiori dettagli su pezzi di ricambio nella pagina successiva.

A **Kit fusibile** FD-A-THERM-72

B **Doppio contatto kit S** FD-A-R25S-KIT

B* **Doppio contatto kit S** FD-A-R40S-KIT - [vedere pagina 48.](#)

C **Attuatore a solenoide** FD-A-EMS-KIT

D **Fusibile termico Belimo 72°C** FDC-A-BAT72

E **Fusibile termico Belimo 95°C** FDC-A-BAT95

F **Kit C** FD-A-KIT-C- upgrade to electric actuator

G **Sportello di ispezione** FD-A-IH

H **Piastra cieca del fusibile termico** FD-BP-KIT

I **Meccanismo manuale R40** FD-A-R40 - [vedere pagina 47.](#)

J **Attuatore elettrico, kit di rotazione** FD-A-ERK - [vedere pagina 62.](#)

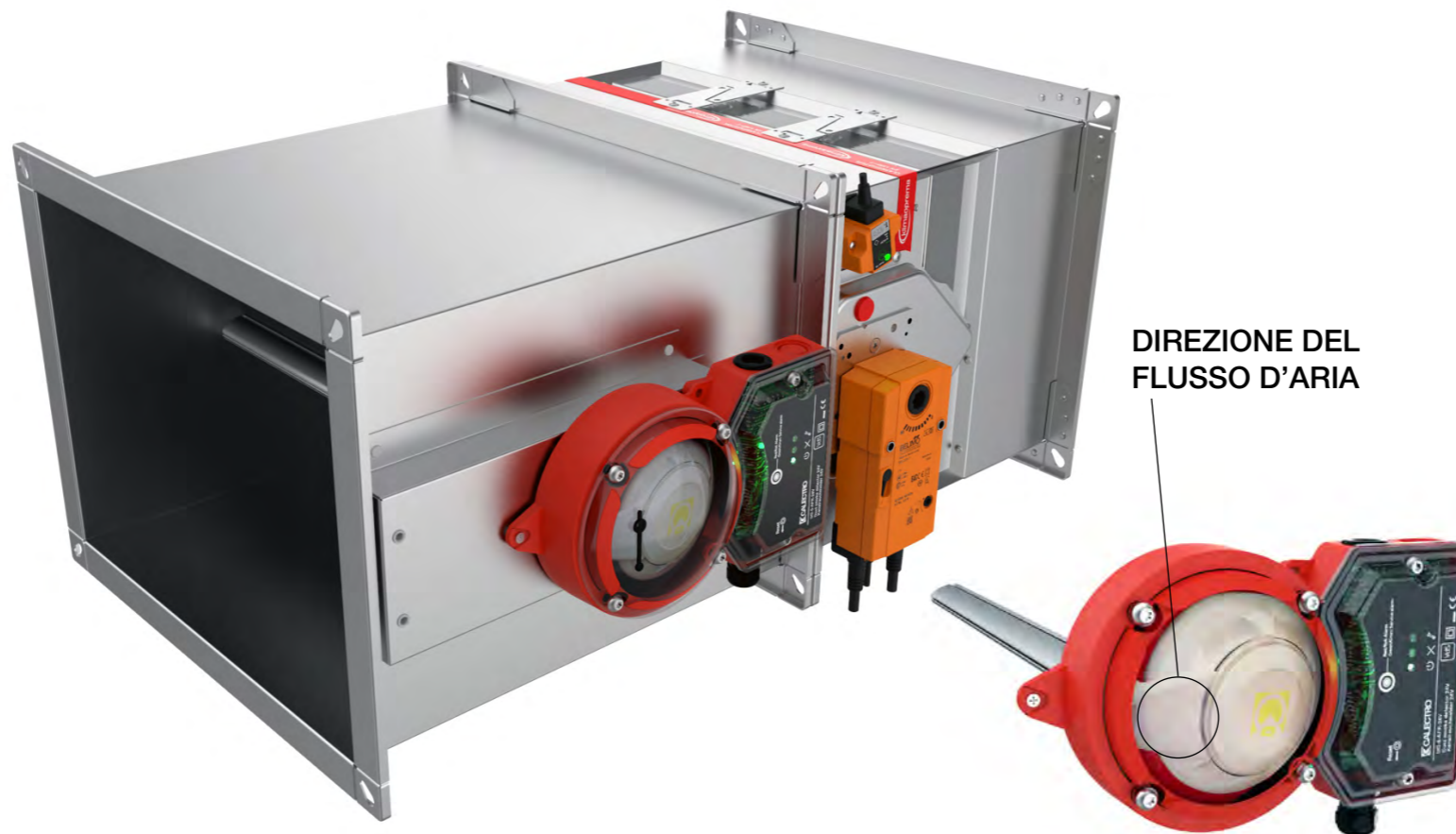
K **Sensore di fumo pezzi di ricambio** - [vedere pagina 54.](#)



ASSEMBLAGGIO DEL SENSORE DI FUMO FD-SSA

L'assemblaggio del sensore di fumo è stato sviluppato per rilevare il fumo nei condotti di ventilazione e combina un rivelatore di fumo e un sistema adattatore in cui il tubo e l'alloggiamento sono appositamente progettati per un flusso d'aria ottimale attraverso il rivelatore di fumo. Il sensore di fumo fornisce il segnale per la serranda tagliafuoco che si attiva quando viene rilevato il fumo. L'assemblaggio del sensore di fumo è costituito da un involucro (lunghezza: 415 mm), sensore di fumo e tubo di Venturi appositamente progettato all'interno del condotto. Per il corretto funzionamento del sensore di fumo (poiché è fisicamente collegato come nel render sopra), la distanza in linea retta deve essere 5 volte il diametro del condotto idraulico davanti al sensore di fumo. Quando il sensore è installato separato dalla serranda tagliafuoco, devono essere soddisfatte due condizioni:

- 1) La distanza deve essere 5 volte il diametro del condotto idraulico davanti al sensore di fumo.
- 2) La distanza deve essere 3 volte il diametro del condotto idraulico dietro al sensore di fumo. $dh = (2 \times H \times B) / (H + B)s$, dh - diametro del condotto idraulico.



(1) Tipo (2) Accessori (3) Dimensioni (4) Tensione

FD-A - SSA - 400x300 - 24

(1) **FD-A** - Accessori per la serranda tagliafuoco

(3) BxH dimensione nominale della serranda tagliafuoco rettangolare

(2) **SSA** - Assemblaggio del sensore di fumo

(4) **24** - Sensore di fumo 24 V
230 - Sensore di fumo 230 V

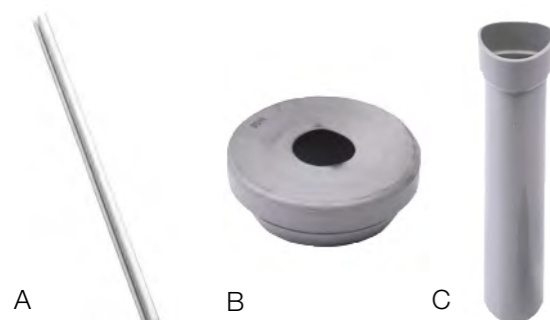
- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

+ ACCESSORI

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

Spare parts

- Sensore di fumo FD-A-UG-5-AFR-24V
- Sensore di fumo FD-A-UG-5-AFR-230V
- A Tubo di campionamento FD-A-ST5
- B Guarnizione in gomma FD-A-HFU204
- C Estensione dell'isolamento FD-A-HFU500

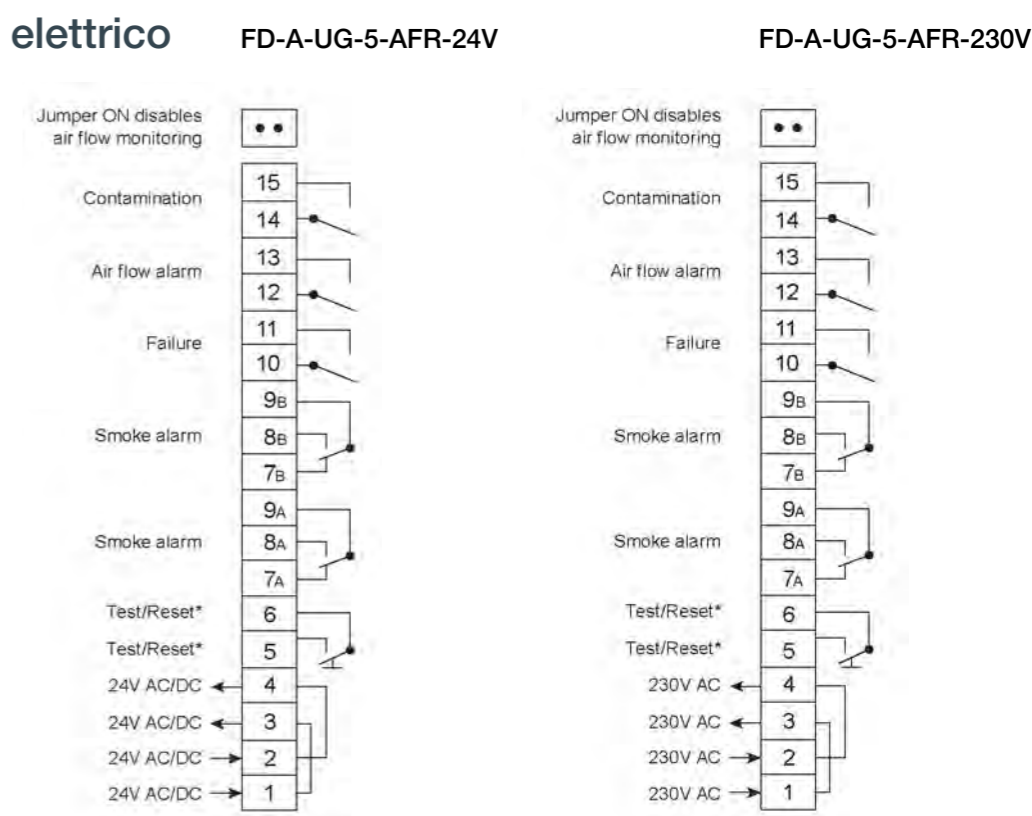


Per ulteriori informazioni, visita il sito web:
[Calectro documentazione tecnica](#)

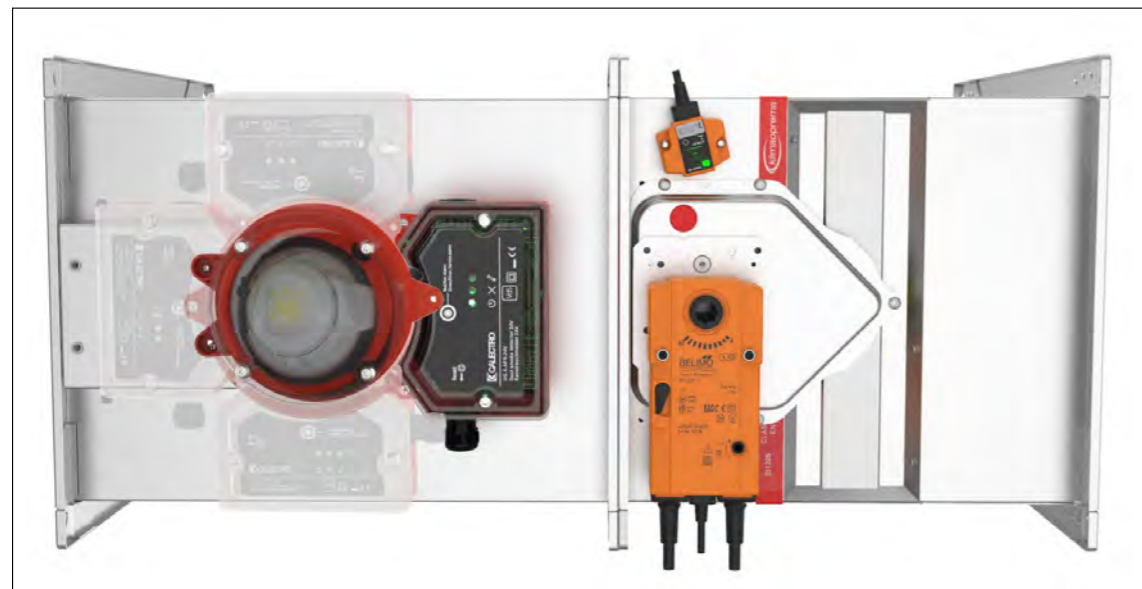
Specifiche tecniche

	FD-A-UG-5-AFR-24V	FD-A-UG-5-AFR-230V
Alimentazione di tensione	24V AC/DC -15%, +10% Non sensibile alla polarità	230V AC -15%, +10% Non sensibile alla polarità
Tipo di rivelatore	Ottico UG-5-AFR-24V	Ottico UG-5-AFR-230V
Tipo di rivelatore	220 mA	30 mA
Temperatura di funzionamento	-10°C to +55°C	
Umidità massima	99% rH	
Intervallo di velocità dell'aria nel condotto	1 to 20 m/s	
Approvazioni	VdS CE, EN-54-27	
Uscita a relè	Potenziale zero	
Relè di rivelatore di fumo	Due contatti alternati 250V, 8A	
Allarme di servizio	Un contatto di interruzione 250V, 5A	
Allarme di errore del sistema	Un contatto di interruzione 250V, 5A	
Allarme a basso flusso:	Un contatto di interruzione 250V, 5A	
LED sul rivelatore di fumo:	Green - service alarm (contamination) Red - smoke alarm	
LED sul PCB:	Verde - funzionamento normale Giallo - errore del sistema Giallo - basso flusso	

Schema elettrico



ROTAZIONE DELL'INVOLUCRO DEL SENSORE DI FUMO



L'involucro del sensore di fumo può essere ruotato (90°-180°-270°) per fornire una migliore flessibilità di cablaggio. Per ruotare l'involucro del sensore di fumo, seguire le istruzioni seguenti.

1. Seguire il primo passo della rotazione del sensore di fumo: individuare e rimuovere le viti esagonali.
2. Ruotare l'involucro del sensore di fumo (90°-180°-270°).
3. Fissare le viti seguendo il quarto passo della rotazione del sensore di fumo.

- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

↻ PEZZI DI RICAMBIO

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

SMOKE SENSOR ROTATION

L'assemblaggio del sensore di fumo viene fornito con direzione standard del flusso d'aria.

*Se il sensore di fumo viene rotato, la distanza deve essere 5 volte il diametro del condotto idraulico davanti al sensore di fumo!

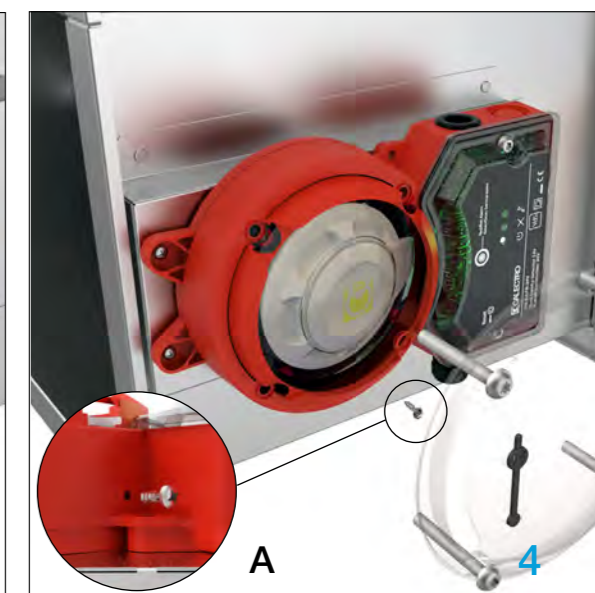
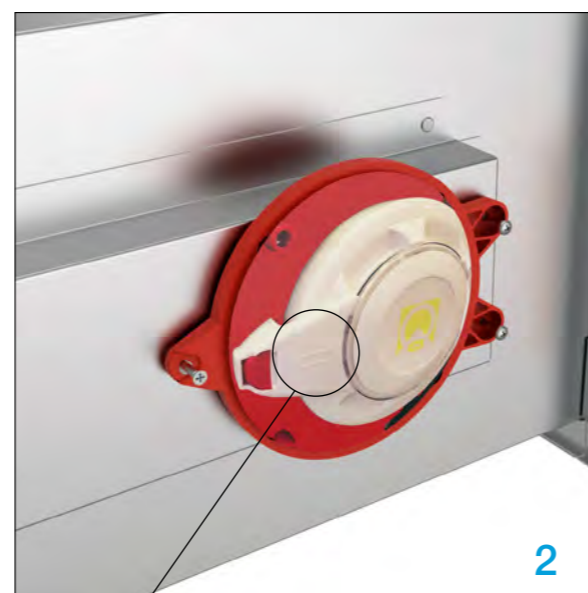
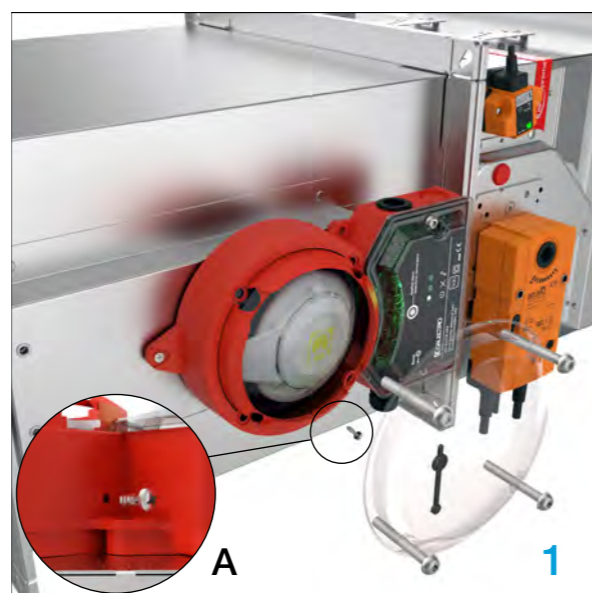
1. Individuare le viti esagonali, svitarle e rimuovere il coperchio.

Prestare attenzione al dettaglio A!

2. Rimuovere l'involucro, individuare le viti e rimuoverle.

3. Ruotare il sensore di fumo (0°-180°) secondo la direzione del flusso d'aria e fissarlo con viti.

4. Rimettere l'involucro e installare il coperchio. **Prestare attenzione al dettaglio A!**

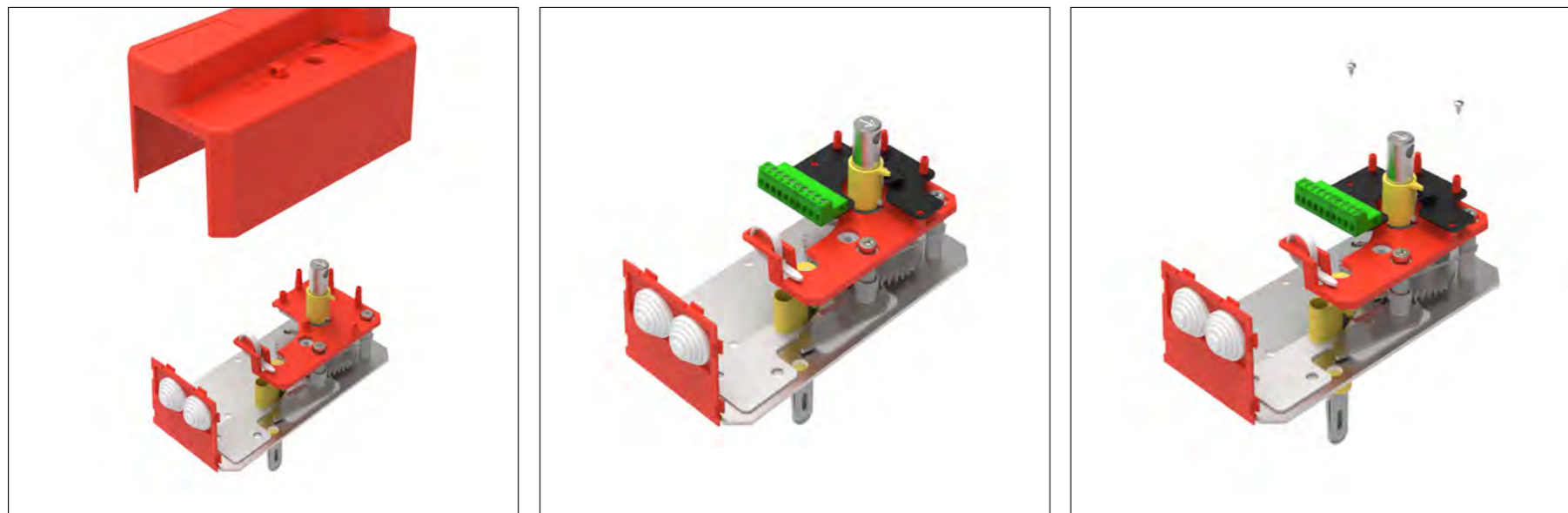


DIREZIONE STANDARD DEL FLUSSO D'ARIA → CIRCOLAZIONE DEL FLUSSO D'ARIA ←

AGGIORNAMENTO AI CONTATTI DI FINE (R25 → R25-S)



AGGIORNAMENTO AI CONTATTI DI FINE (R40 → R40-S)



- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

↻ PEZZI DI RICAMBIO

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD



[Istruzioni video](#)

1. Individuare la vite esagonale, svitarla e rimuovere il coperchio.
2. Inserire il pannello CEE (R25)/CEDC (R40) nell'apposito spazio.
3. Fissare il pannello alla piastra. Rimettere il coperchio!

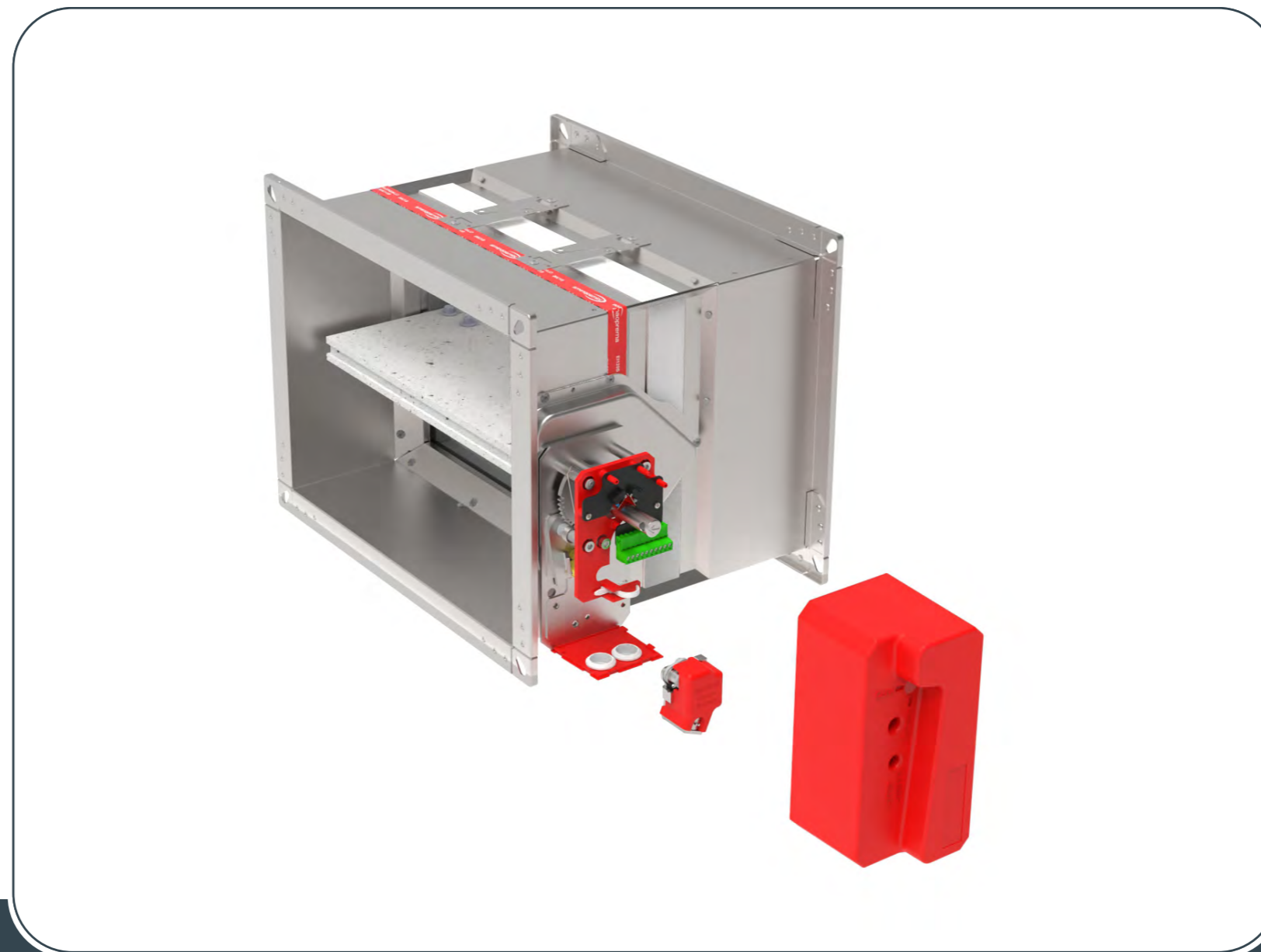
AGGIORNAMENTO DA MANUALE (R40-S) TO EMS

Per aggiornare R40 a EMS, è necessario installare il kit per i contatti di fine (FD-A-R40S-KIT).
Per aggiornare R25/RS25-S a EMS, è necessario installare il meccanismo R40 (FD-A-R40) e il kit per i contatti di fine (FD-A-R40S-KIT).

Gli interventi di manutenzione possono essere eseguiti solo da personale autorizzato!



[Istruzioni video](#)



- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

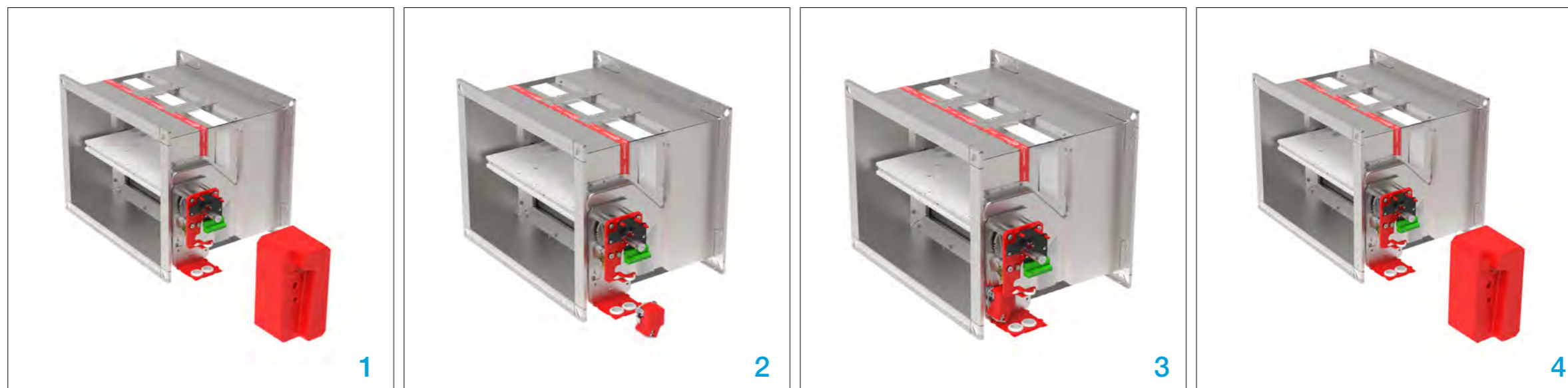
↻ PEZZI DI RICAMBIO

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. Individuare la vite esagonale. Svitarla e rimuovere il coperchio.
2. Inserire l'EMS sulla piastra adeguata.
3. Fissare l'EMS alla piastra e collegare il connettore a 2 pin nell'apposita presa sul pannello CEDC.
4. Rimettere il coperchio.

Testare il funzionamento della pala della serranda!

Testare il funzionamento della pala della serranda!



SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE TERMICO (R25)



[Istruzioni video](#)

PEZZI DI RICAMBIO



- [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- [DIMENSIONI](#)
- [INSTALLAZIONE](#)
- [ATTUATORI](#)
- [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- [ACCESSORI](#)
- [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. Individuare la vite esagonale sul coperchio. Svitare e rimuovere la vite e il coperchio.

2. Individuare la vite esagonale sul fusibile termico e svitarla.

3. Rimuovere il vecchio fusibile termico. Inserire il nuovo fusibile termico e fissarlo.

4. Rimettere il coperchio.

Testare il funzionamento della pala della serranda!



1



2



3

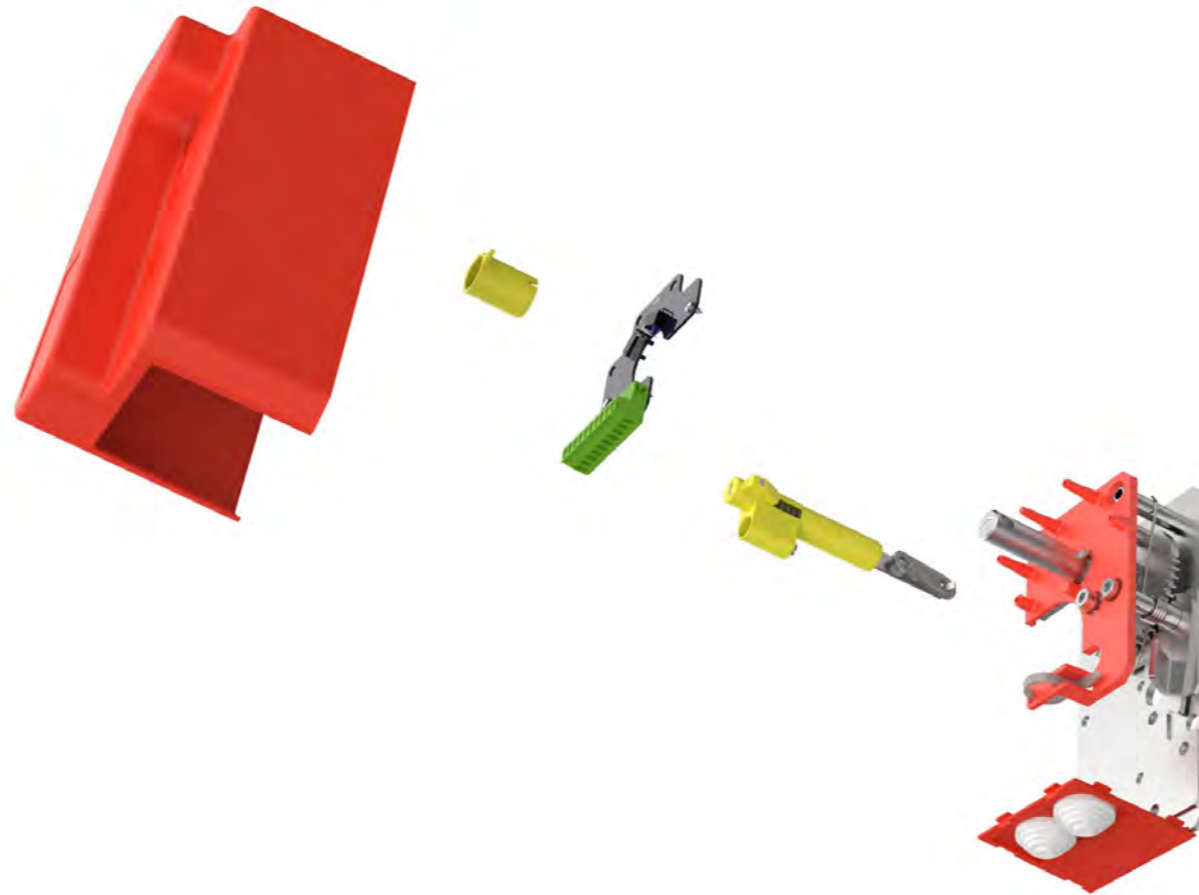


4

SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE TERMICO (R40)



[Istruzioni video](#)



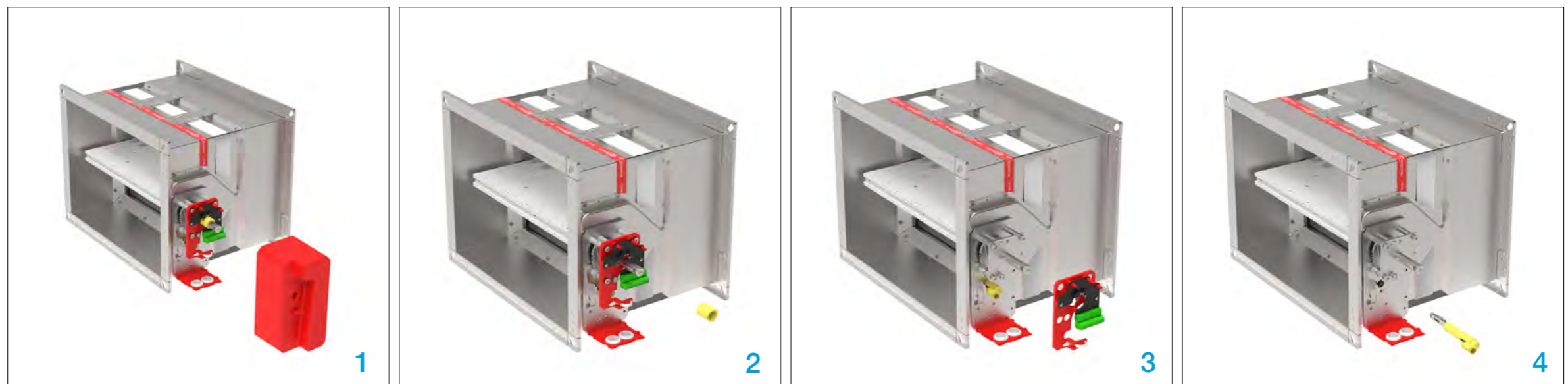
- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

↻ PEZZI DI RICAMBIO

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1. Individuare la vite esagonale sul coperchio, svitarla e rimuovere la vite e il coperchio.
2. Rimuovere gli indicatori della posizione.
3. Individuare le 3 viti esagonali. Svitarle. Rimuovere il pannello CEDC (se applicabile).
4. Individuare la vite sul fusibile termico. Svitarla. Rimuovere il vecchio fusibile termico. Inserire il nuovo fusibile termico. Rimettere il pannello CEDC e il coperchio.

Testare il funzionamento della pala della serranda!

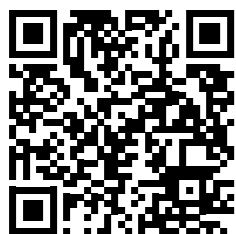


AGGIORNAMENTO ALL'ATTUATORE ELETTRICO Manuale R25 <-> Belimo

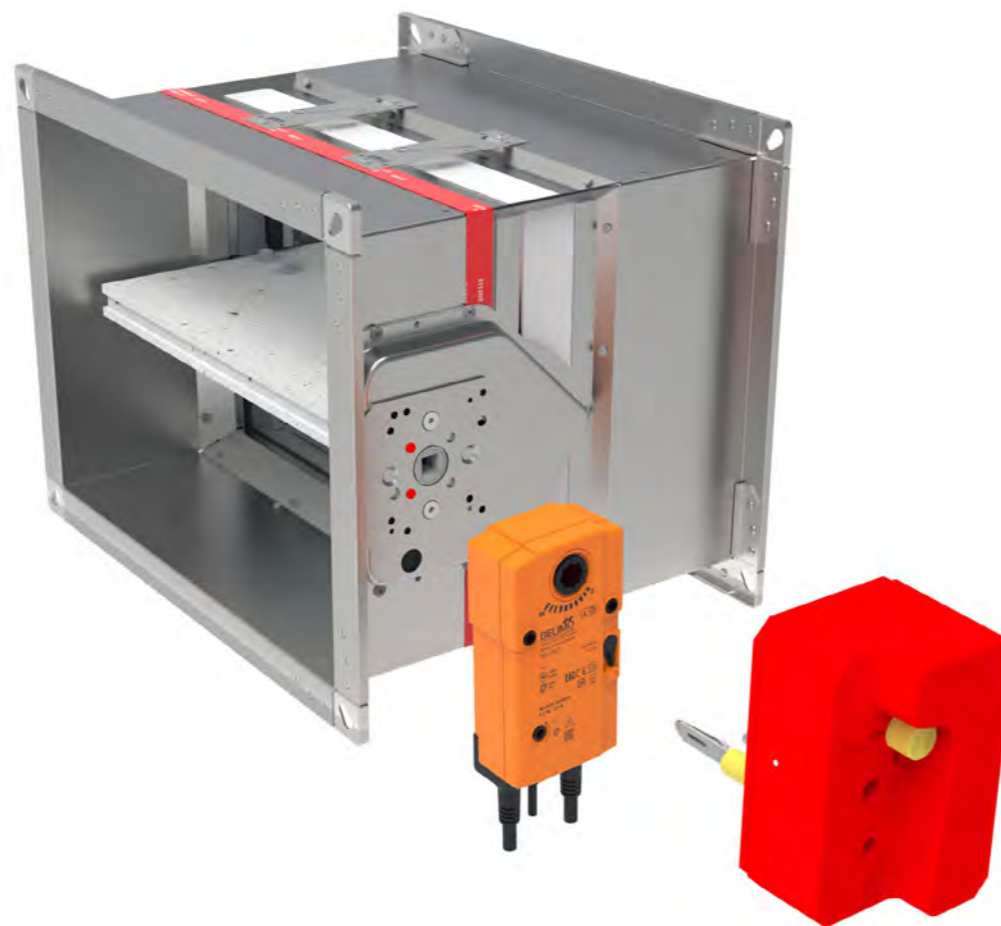
100x200 to 800x600

La pala deve essere chiusa prima della sostituzione del meccanismo.

Gli interventi di manutenzione possono essere eseguiti solo da personale autorizzato!



[Istruzioni video](#)



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

↻ PEZZI DI RICAMBIO

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

NOTE: Usare il kit C (FD-A-KTC) per l'aggiornamento all'attuatore elettrico!

* La pala della serranda deve essere chiusa prima della sostituzione del meccanismo.

* Individuare la vite e rimuovere il coperchio!

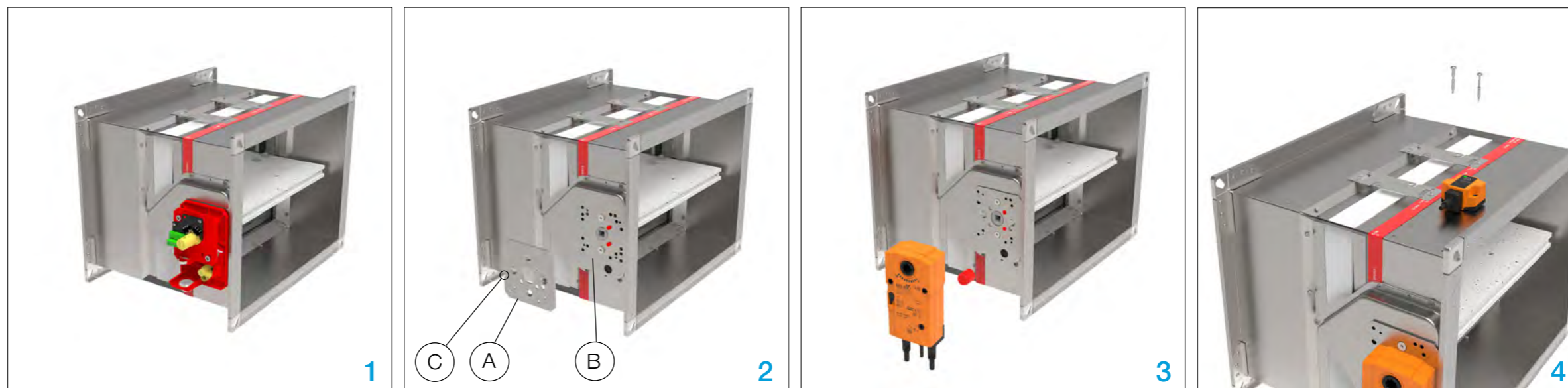
1. Individuare le 2 viti esagonali che si trovano sul pannello del meccanismo, svitarle e rimuovere il meccanismo manuale.

2. Individuare le 2 viti esagonali che si trovano sul pannello di transizione (B), svitarle e sostituire la piastra di transizione FA (A) con la piastra di transizione BE. NOTA: Prestare attenzione alla posizione del taglio di indicazione (C) sulla piastra di transizione BE.

3. Inserire il tappo di gomma nell'apertura per il fusibile termico. Installare l'attuatore Belimo e fissarlo con le viti (2 viti esagonali M6x55).

4. Fare il foro (ø16 mm) per il fusibile del meccanismo Belimo e fissarlo con viti autofilettanti. NOTA: Installare il fusibile termico in un luogo in cui non interferisca con il funzionamento della pala della serranda!

Testare il funzionamento della pala dell'ammortizzatore!



AGGIORNAMENTO ALL'ATTUATORE ELETTRICO Manuale R40 <-> Belimo

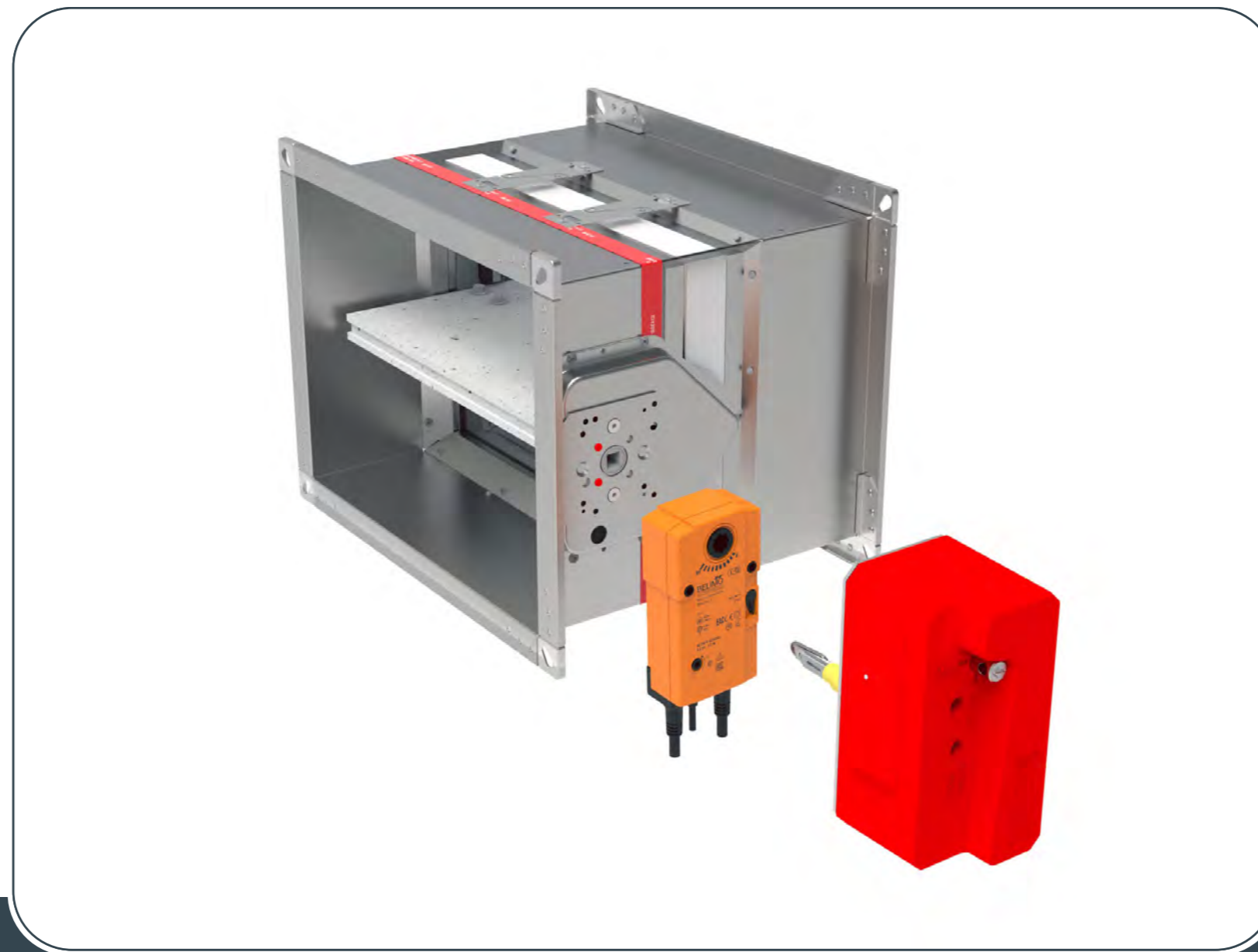
800x600 to 1500x800

La pala deve essere chiusa prima della sostituzione del meccanismo.

Gli interventi di manutenzione possono essere eseguiti solo da personale autorizzato!



[Istruzioni video](#)



- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)

↻ PEZZI DI RICAMBIO

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

NOTA: Usare il kit C (FD-A-KTC) per l'aggiornamento all'attuatore elettrico!

* La pala della serranda deve essere chiusa prima della sostituzione del meccanismo.

* Individuare la vite e rimuovere il coperchio!

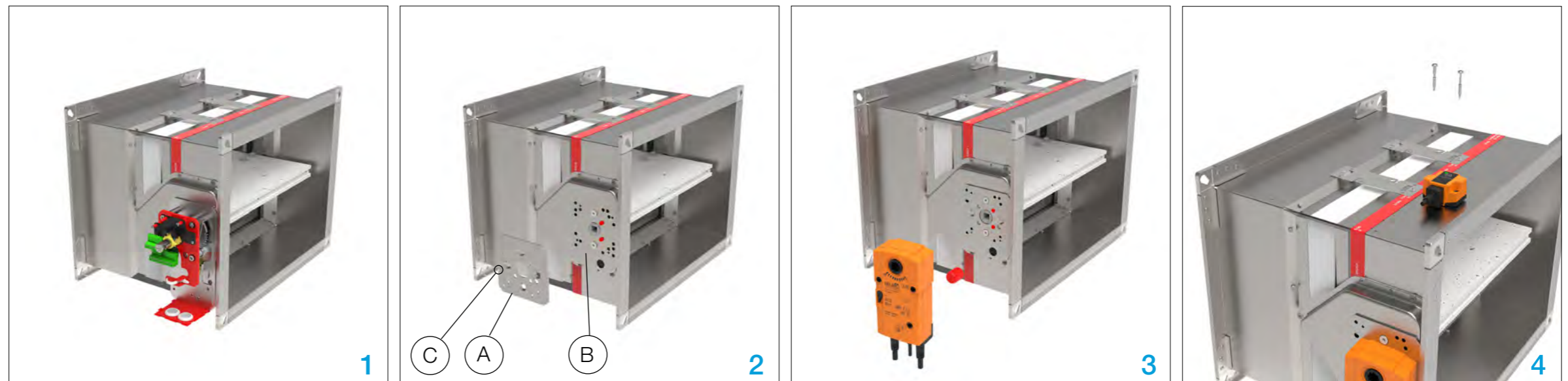
1. Individuare le 3 viti esagonali che si trovano sul pannello del meccanismo, svitarle e rimuovere il meccanismo manuale.

2. Individuare le 2 viti esagonali che si trovano sul pannello di transizione (B), svitarle e sostituire la piastra di transizione FA (A) con la piastra di transizione BE. **NOTA:** Prestare attenzione alla posizione del taglio di indicazione (C) sulla piastra di transizione BE.

3. Inserire il tappo di gomma nell'apertura per il fusibile termico. Installare l'attuatore Belimo e fissarlo con le viti (2 viti esagonali M6x55).

4. Fare il foro (ø16 mm) per il fusibile del meccanismo Belimo e fissarlo con viti autofilettanti.

NOTA: Installare il fusibile termico in un luogo in cui non interferisca con il funzionamento della pala della serranda! **Testare il funzionamento della pala dell'ammortizzatore!**



COME RUOTARE L'ATTUATORE ELETTRICO (Belimo)

100x200 to 1500x800

La pala deve essere chiusa prima della sostituzione del meccanismo.

ERK Kit (FD-A-ERK)

- piastra di transizione
- asse rettangolare
- 2x viti M6x30



[Istruzioni video](#)



- ▼ PANORAMICA DEL PRODOTTO
- ▼ DIMENSIONI
- ▼ INSTALLAZIONE
- ▼ ATTUATORI
- ▼ MODULI DI COMUNICAZIONE
- ▼ ACCESSORI
- ▼ PEZZI DI RICAMBIO
- ▼ MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

PEZZI DI RICAMBIO

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

1) Individuare le 2 viti esagonali, svitarle e rimuovere l'attuatore

2) Rimuovere la piastra di transizione FA e l'asse rettangolare.

3) Inserire la nuova piastra di transizione e l'asse rettangolare dal kit ERK.

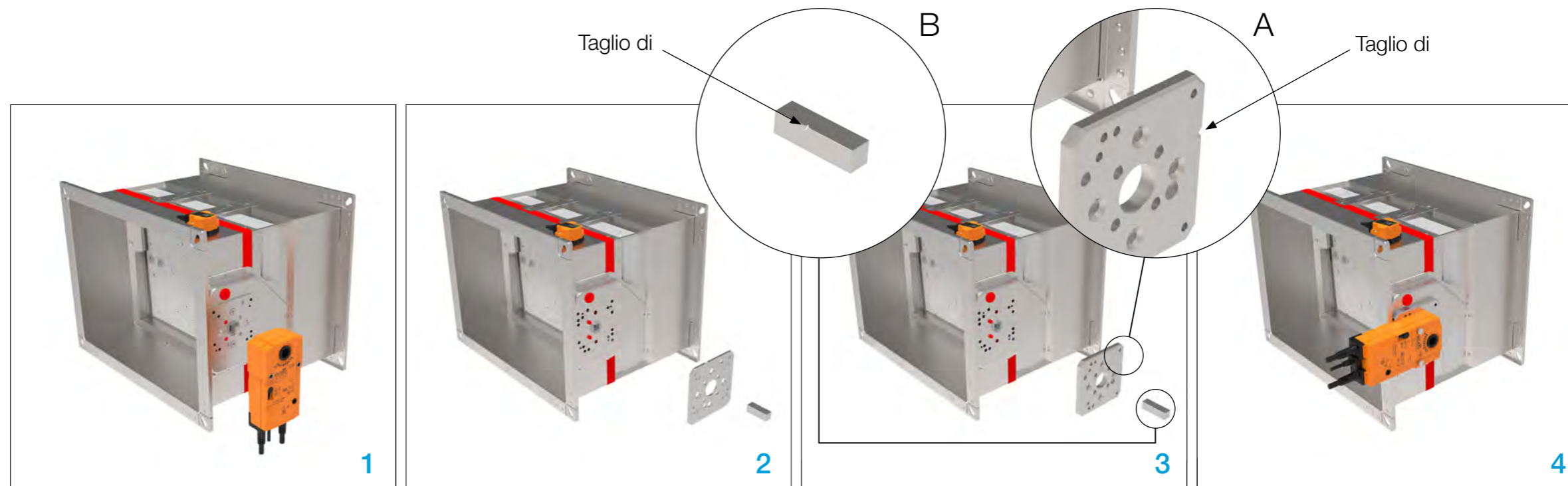
NOTA

A Prestare attenzione alla posizione del taglio di indicazione!

B Prestare attenzione alla posizione del taglio di indicazione, una parte più piccola dell'asse rettangolare entra nella piastra di transizione ERK!

4) Fissare la piastra di transizione al pannello di transizione e installare l'attuatore Belimo.

Testare il funzionamento della pala della serranda!





- ▼ [PANORAMICA DEL PRODOTTO](#)
- ▼ [DIMENSIONI](#)
- ▼ [INSTALLAZIONE](#)
- ▼ [ATTUATORI](#)
- ▼ [MODULI DI COMUNICAZIONE](#)
- ▼ [ACCESSORI](#)
- ▼ [PEZZI DI RICAMBIO](#)
- ▼ [MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO](#)



TRASPORTO

Dopo l'arrivo, controllare la serranda tagliafuoco per danni e pezzi mancanti dovuti al trasporto. In caso di danni o pezzi mancanti, contattare immediatamente il fornitore.

STOCCAGGIO

Se la serranda non viene installata immediatamente:

- Rimuovere qualsiasi involucro.
- Proteggere la serranda tagliafuoco da polvere e contaminazione.
- Non esporre la serranda tagliafuoco agli agenti atmosferici - conservare la serranda tagliafuoco in un luogo asciutto.
- Non conservare l'unità a temperature inferiori a -20 °C o superiori a 50 °C.

Smaltire il materiale di confezionamento come opportuno!

MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Le serrande tagliafuoco sono progettate con un meccanismo di azionamento completamente chiuso all'esterno del condotto e come tali non richiedono pulizia e manutenzione regolare. Tuttavia, il meccanismo di azionamento dovrebbe essere ispezionato regolarmente per verificarne il corretto funzionamento.

- Effettuare almeno una verifica annuale della serranda
- Dopo ogni intervento, fare una pulizia sistematica della polvere e soprattutto del solenoide e della sua piastra mobile
- Controllare se i terminali elettrici sono serrati
- Istruzioni per la pulizia: pulire con una spugna, con acqua o un detergente delicato
- Istruzioni per la disinfezione: spray disinfettante (il disinfettante può contenere alcol che è infiammabile, prendere precauzioni per evitare l'accensione)

Non è consentito alterare in alcun modo le serrande né apportare modifiche alla loro struttura (ad eccezione delle procedure di servizio descritte in questo manuale) senza il consenso del produttore. Effettuare almeno una verifica annuale della serranda. Il test funzionale deve essere effettuato in conformità con i principi fondamentali di manutenzione secondo le norme europee EN13306, EN15423 ed EN15650

MESSA IN SERVIZIO

- 1) Disimballare con attenzione la serranda tagliafuoco FD: fare attenzione per gli spigoli vivi e non usare forza eccessiva per disimballare
- 2) Ispezionare la serranda tagliafuoco - controllare la serranda tagliafuoco per danni
- 3) Installazione della serranda tagliafuoco - secondo le istruzioni di installazione (pagina 16.).
- 4) Prima della messa in servizio: controllare le funzioni della serranda tagliafuoco

FUNZIONI

- 1) Meccanismo di sgancio:
La pala della serranda può essere chiusa e aperta manualmente
- 2) EMS:
Test del segnale - la pala della serranda si deve chiudere
- 3) Attuatore elettrico:
Test del segnale - la pala della serranda si deve chiudere/aprire
- 4) Fusibile termico:
Premendo il pulsante - la pala della serranda si deve chiudere premendo il pulsante

France Air
ITALIA

klimaoprema

SERRANDA TAGLIAFUOCO - FD

Progettazione, produzione e assistenza per apparecchiature di ventilazione, condizionamento e camere bianche.
Design, production and service of Ventilation, Air-Conditioning and Cleanroom equipment.