S-BM2

Serrande di controllo fumo e calore rettangolari - installazione a parete e/o su condotta

Manuale tecnico





Tabella dei Contenuti

noramica
ametri tecnici
grammi
nensioni
me ordinare
tallazione
ametri elettrici
nuale



Serranda di controllo fumo e calore - MA Multi



##Descrizione

La Serranda di controllo fumo e calore è un componente di un sistema SEFFC (Sistema di Evacuazione Forzata Fumo e Calore) necessario per estrarre gas tossici, fumo e fuoco o per fornire aria fresca di rinnovo ai compartimenti antincendio. La serranda è equipaggiata con attuatori senza ritorno a molla e può quindi avere due posizioni di sicurezza, "aperta" o "chiusa", e necessita di alimentazione anche durante l'emergenza incendio.S-BM2 è progettata per installazioni a parete e su condotta come specificato nel capitolo "Resistenza al fuoco" della scheda tecnica..

Caratteristiche

• MA – Attivazione manuale (la serranda può essere usata anche come AA)La posizione di sicurezza può essere cambiata entro i primi 25 minuti dall'allarme



4/125 | S-BM2

- Per installazione in comparti multipli in sistemi SEFFC in accordo con EN 12101-6La serranda può essere installata in comparti singoli
- Livello di pressione 2 (da -1000Pa fino a +300Pa)
- Tenuta della cassa secondo EN 1751, classe C
- Tenuta della pala secondo EN 1751, classe 3
- · Basse perdite di carico
- ·Installazione possibile a parete o su condotta

Resistenza al fuoco

Le serrande S-BM2 sono certificate CE in accordo con EN 12101-8:2011, testate secondo EN 1366-10:2011 + A1:2017 e classificate secondo EN 13501-4:2016.La classe di resistenza al fuoco dipende dalla serranda di controllo fumo e calore e dal tipo di installazione.

##Design

S-BM2 è costituita da cassa e pale realizzate in calcio silicato. L'impermeabilità viene garantita da una guarnizione in lana minerale.Le superfici del pannello frontale sono dotate di inserti filettati per flange. Nel caso di serranda equipaggiata con griglia, entrambi i lati vengono dotati di inserti filettati per il posizionamento della griglia. Meccanismo e attuatore sono racchiusi nell'alloggiamento laterale dotato di sportelli su ciascun lato per un facile accesso e collegamento.

Composizione materiale

Il prodotto contiene lamiera zincata, calcio silicato, fibra di vetro ignifuga, schiuma poliuretanica e gomma in etilenepropilene. Questi materiali vengono elaborati in conformità alle normative locali. Il prodotto non contiene sostanze pericolose.

Classe di tenuta della serranda di controllo fumo e calore

La classe di tenuta standard del sistema cassa/pala di S-BM2 è C3 in accordo con EN 1751.

Accessori

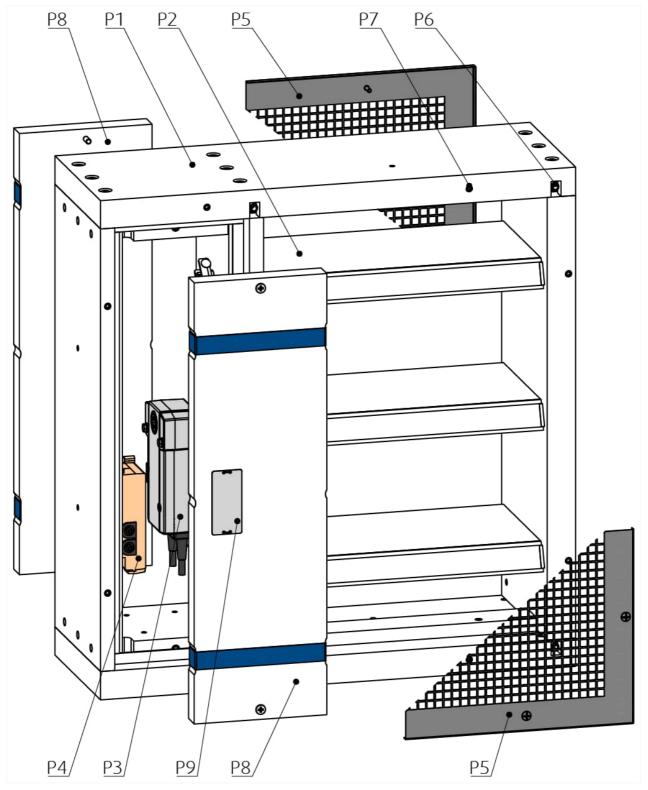
Maggiori informazioni sull'accessorio K1-S-BM2 sono disponibili nella scheda tecnica della serranda S-BM2.

• K1-S-BM2: Piastre di copertura per installazione su condotta.



Componenti prodotto

Le dimensioni maggiori sono fornite con blocchi di legno.



Legenda:

P1 Cassa

P2 Pala

P3 Attuatore



6/125 | S-BM2

- P4 Unità di comunicazione e controllo (BST)
- P5 Griglia metallica
- **P6** Inserti filettati per installazione su condotta
- P7 Inserti filettati per installazione griglia
- P8 Coperture del meccanismo
- **P9** Etichetta prodotto



Parametri tecnici

Test di durata

Attuatore sottoposto a 10000 cicli senza modifiche delle caratteristiche richieste Attuatore per classificazione "MOD" sottoposto a 10000 cicli senza modifiche delle caratteristiche richieste

Livello di Pressione

Sottopressione fino a 300 Pa, sovrapressione fino a 1000 Pa

Posizione di sicurezza

Aperta o Chiusa

Installazioni possibili

Struttura verticale, parete rigida/flessibile, installazione umida/secca/fit (ved. Classificazione pag. 6)

Direzione flusso d'aria

Entrambe le direzioni

Velocità aria

Max. 12 m/s

Lato con protezione antincendio

A seconda del metodo d'installazione: entrambi i lati (i <-> o)

Apertura

È possibile aprire la serranda in ambienti idonei

Tempo di chiusura

< 60 s

Indicatore chiuso/aperto

Attuatore con microinterruttori

Ambiente idoneo

Solo ambiente interno, T > 0°C e UR < 95% (3K5 secondo EN 60721-3-3)

Possibilità ispezione

Tramite la griglia. Sportello di ispezione per collegamento e accesso all'attuatore. Lo sportello di ispezione della condotta ove necessario non è parte della serranda.

Manutenzione

Non richiesta/lavaggio a secco se richiesto dalla normativa del Paese in cui sono installate le serrande

Revisioni

Determinate dalla normativa del paese in cui sono installate le serrande tagliafuoco, o minimo ogni 6 mesi



8/125 | S-BM2

Pressione consentita

1000 Pa

Tenuta della pala (STN EN 1751)

Classe 3 come standard

Tenuta della cassa (STN EN 1751)

Classe C come standard

Conformità alle direttive CE

Direttiva macchine 2006/42/EC Direttiva bassa tensione 2014/35/EU Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU

Tipi di attuatore

Belimo BEN24, BEN230, BEN24-ST, BEN24-SR; BEE24, BEE230, BEE24-ST, BEE24-SR; BE24, BE230, BE24-ST; BLE24, BLE230, BLE24-ST

Trasporto e stoccaggio

Condizioni interne asciutte con temperature da -20°C a +50°C. Durante il trasporto le pale della serranda devono essere in posizione chiusa.



Prestazioni

19 CE 1396

Systemair Production a.s.

90043 Kalinkovo 371, Slovacchia

1396-CPR-0157

EN 12101-8:2011

Serrande di controllo fumo e calore

Multicomparto

S-BM2

**Condizioni/sensibilità

Multi compartimento

S-BM2

Condizioni nominali di attivazione**

· Intervento manuale - superato

Chiusura / apertura durante la prova al momento giusto e nel tempo consentito

Ritardo nella risposta / tempo di chiusura - Intervento manuale - superato

Affidabilità operativa

10000 operazioni: da 0 ° a 90 ° - $\,$ superato $\,$ e da 45 ° a 60 ° - $\,$ superato $\,$ HOT 400/30 - $\,$ superato

Resistenza al fuoco:

- Integrità **E**
- EI120(v_{ew} - v_{ed} - h_{od} - h_{ow} -i \leftrightarrow o)S1000C $_{mod}$ H0T400/30MAmulti
- Serranda con pale orientate verticalmente: El90 (v ~ ew ~ i \leftrightarrow o) S1000C ~ mod ~ MAmulti
- · Isolamento I
- Tenuta al fumo \$
- · Stabilità meccanica (sotto E)
- Manutenzione della sezione trasversale (sotto E)

Durata:

- del ritardo nella risposta **Superato**
- di affidabilità operativa Superato



Diagrammi

Gli accessori K1-S-BM2 e H1-S-BM2 non influiscono sulle perdite di carico e sul livello di potenza sonora totale ponderata-A.

Le perdite di carico e il livello di potenza sonora totale ponderata-A dipendono dalle dimensioni nominali della serranda S-BM2 e dalla portata d'aria alle diverse pressioni del canale.

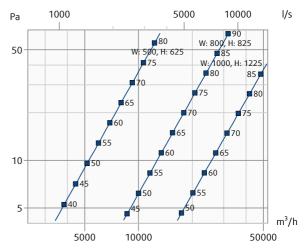
Griglia per S-BM2 tipo 00, 01, 11, 22

S-BM2-...-00-

Perdita di carico e livello di pressione sonora ponderata-A (dB(A))

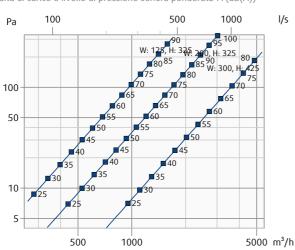
S-BM2-...-00-

Perdita di carico e livello di pressione sonora ponderata-A (dB(A))



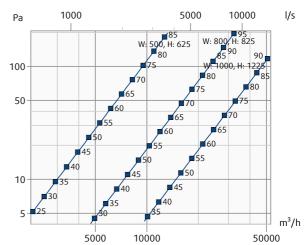
S-BM2-...-01-

Perdita di carico e livello di pressione sonora ponderata-A (dB(A))



S-BM2-...-01-

Perdita di carico e livello di pressione sonora ponderata-A (dB(A))



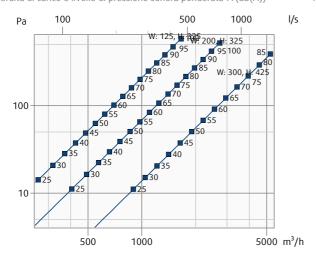


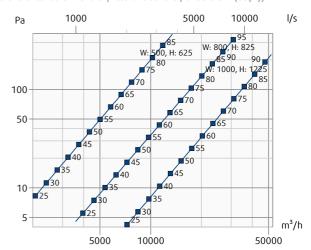
S-BM2-...-11-

Perdita di carico e livello di pressione sonora ponderata-A (dB(A))

S-BM2-...-11-

Perdita di carico e livello di pressione sonora ponderata-A (dB(A))





Legenda:

p_s (Pa) - Perdite di carico

 $\mathbf{q_v}$ (m3 h), (l/s) - Portata d'aria

 $\pm\Delta$ (%) - Tolleranza

L_{wa} (dB(A)) - Livello di potenza sonora totale ponderata-A

Griglia per S-BM2 Tipi M0, M1 - 2 serrande verticali montate in serie

S-BM2-...-M0-

Perdita di carico e livello di pressione sonora ponderata-A (dB(A))

Pa 1000 5000 10000 I/s

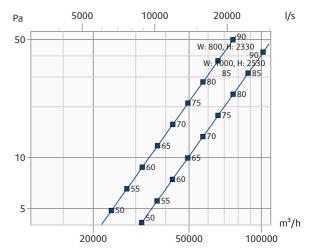
W: 200/H: 1530 W: 400/H: 1930 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90 85 90

S-BM2-...-M0-

m³/h

50000

Perdita di carico e livello di pressione sonora ponderata-A (dB(A))



Legenda:

p_s (Pa) - Perdite di carico

 $\mathbf{q_v}$ (m3 h), (l/s) - Portata d'aria

5000

±Δ (%) - Tolleranza

 \mathbf{L}_{wa} (dB(A)) - Livello di potenza sonora totale ponderata-A

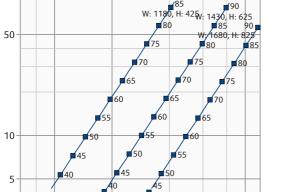
10000

Griglia per S-BM2 Tipi M0, M1 - 2 serrande orizzontali montate in serie

S-BM2-...-M0-

Perdita di carico e livello di pressione sonora ponderata-A (dB(A))

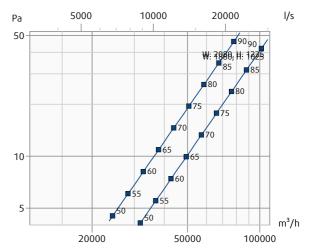
5000 10000 I/s 50



S-BM2-...-M0-

50000 m³/h

Perdita di carico e livello di pressione sonora ponderata-A (dB(A))



Legenda:

p_s (Pa) - Perdite di carico

5000

 $\mathbf{q_v}$ (m3 h), (l/s) - Portata d'aria

±∆ (%) - Tolleranza

 \mathbf{L}_{wa} (dB(A)) - Livello di potenza sonora totale ponderata-A

10000

Griglia per S-BM2 Tipi M0, M1 - 4 serrande montate in serie

S-BM2-...-M0-

Perdita di carico e livello di pressione sonora ponderata-A (dB(A))

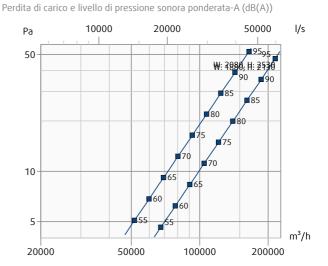
Perdita di carico e livello di pressione sonora ponderata-A (dB(A))

50000

100000

m³/h

S-BM2-...-M0-



Legenda:

p_s (Pa) - Perdite di carico

 $\mathbf{q_v}$ (m3 h), (l/s) - Portata d'aria

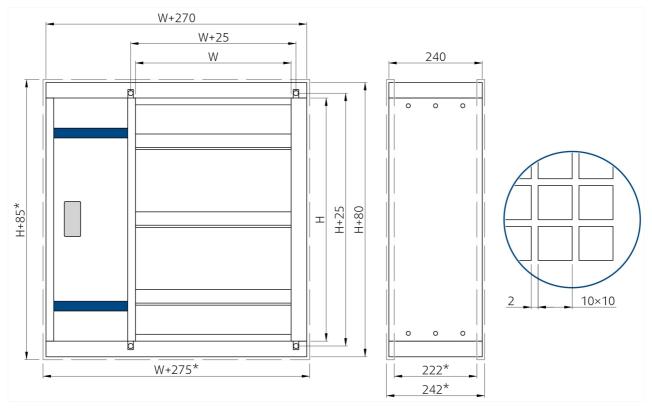
±∆ (%) - Tolleranza

10000

 \mathbf{L}_{wa} (dB(A)) - Livello di potenza sonora totale ponderata-A

Dimensioni e peso

Dimensioni della griglia tipi 00, 01, 11, 02, 22



NOTA: *griglia inclusa

Area libera dei modelli 00, 01, 11, 02, 22

										V	/ (mm	1)								
$A_v (m^2)$		125	150	200	250	300	350	400	450	200	550	009	650	700	750	800	850	006	950	1000
	325	0,021	0,025	0,033	0,042	0,050	0,058	0,067	0,075	0,084	0,092	0,100	0,109	0,117	0,125	0,134	0,142	0,150	0,159	0,167
	323	0,014	0,017	0,023	0,029	0,035	0,040	0,046	0,052	0,058	0,063	0,069	0,075	0,081	0,086	0,092	0,098	0,104	0,110	0,115
	425	0,041	0,049	0,065	0,082	0,098	0,114	0,131	0,147	0,164	0,180	0,196	0,213	0,229	0,245	0,262	0,278	0,294	0,311	0,327
	423	0,028	0,034	0,045	0,056	0,068	0,079	0,090	0,102	0,113	0,124	0,135	0,147	0,158	0,169	0,181	0,192	0,203	0,214	0,226
	625	0,061	0,073	0,097	0,122	0,146	0,170	0,195	0,219	0,244	0,268	0,292	0,317	0,341	0,365	0,390	0,414	0,438	0,463	0,487
H (mm)	023	0,042	0,050	0,067	0,084	0,101	0,118	0,134	0,151	0,168	0,185	0,202	0,218	0,235	0,252	0,269	0,286	0,302	0,319	0,336
) H	825	0,081	0,097	0,129	0,162	0,194	0,226	0,259	0,291	0,324	0,356	0,388	0,421	0,453	0,485	0,518	0,550	0,582	0,615	0,647
	023	0,056	0,067	0,089	0,112	0,134	0,156	0,179	0,201	0,223	0,246	0,268	0,290	0,313	0,335	0,357	0,379	0,402	0,424	0,446
	1025	0,101	0,121	0,161	0,202	0,242	0,282	0,323	0,363	0,404	0,444	0,484	0,525	0,565	0,605	0,646	0,686	0,726	0,767	0,807
	1023	0,070	0,083	0,111	0,139	0,167	0,195	0,223	0,251	0,278	0,306	0,334	0,362	0,390	0,418	0,445	0,473	0,501	0,529	0,557
	1225	0,121	0,145	0,193	0,242	0,290	0,338	0,387	0,435	0,484	0,532	0,580	0,629	0,677	0,725	0,774	0,822	0,870	0,919	0,967
	1223	0,083	0,100	0,133	0,167	0,200	0,234	0,267	0,300	0,334	0,367	0,400	0,434	0,467	0,500	0,534	0,567	0,601	0,634	0,667
GT		00		01																



Peso della griglia tipi 00, 01, 11, 02, 22

<u>(E</u>											W (n	nm)								
m (kg)		125	150	200	250	300	350	400	450	200	550	009	650	700	750	800	850	006	950	1000
		20,1	20,7	21,8	23,0	24,1	25,3	26,5	27,6	28,8	29,9	31,1	32,3	33,4	34,6	35,7	36,9	38,1	39,2	40,4
	325	20,5	21,1	22,3	23,5	24,7	25,9	27,1	28,3	29,5	30,7	31,9	33,2	34,4	35,6	36,8	38,0	39,2	40,4	41,6
		20,9	21,5	22,7	24,0	25,3	26,5	27,8	29,0	30,3	31,5	32,8	34,1	35,3	36,6	37,8	39,1	40,4	41,6	42,9
		24,9	25,6	26,9	28,3	29,6	31,0	32,3	33,7	35,0	36,4	37,7	39,1	40,4	41,8	43,1	44,5	45,8	47,2	48,5
	425	26,2	26,9	28,4	29,8	31,3	32,8	34,2	35,7	37,1	38,6	40,1	41,5	43,0	44,4	45,9	47,4	48,8	50,3	51,7
		27,5	28,3	29,9	31,4	33,0	34,6	36,1	37,7	39,3	40,9	42,4	44,0	45,6	47,1	48,7	50,3	51,9	53,4	55,0
		32,0	32,8	34,5	36,1	37,8	39,4	41,1	42,7	44,4	46,0	47,7	49,3	50,9	52,6	54,2	55,9	57,5	59,2	60,8
	625	33,7	34,6	36,4	38,1	39,9	41,7	43,5	45,3	47,1	48,9	50,6	52,4	54,2	56,0	57,8	59,6	61,3	63,1	64,9
H (mm)		35,4	36,4	38,3	40,2	42,1		46,0								61,3	63,2	65,1	67,0	69,0
E		39,1	40,1			45,9	_	49,8								65,4	67,3	69,3	71,2	73,2
	825	41,2	42,3	44,4	46,5	48,6		52,8								69,6	71,7	73,8	75,9	78,1
		43,3	44,5	,	-	51,2		55,8								73,9	76,1	78,4	80,7	82,9
		47,3	48,4	50,6	52,9	55,1	57,4	59,6	61,8	64,1	66,3	68,6				77,5	79,8	83,0	85,3	87,5
	1025	49,8	51,0	53,4				63,1								82,5	84,9	88,4	90,8	93,2
		52,2	-	56,1				66,6						82,2	84,9	87,5	90,1	93,7	96,3	98,9
·		_						68,4								89,7	92,3	94,8	97,4	99,9
	1225	57,3		61,4					75,1			83,4				95,4	98,2	100,9		106,4
		60,2	61,6	64,6	67,5	70,5	73,5	76,4	79,4	82,3	85,3	88,3	91,2	94,1	98,1	101,1	104,1	107,0	110,0	112,9
								1												
GT		00		01, (02	11, 2	22													

Legenda:

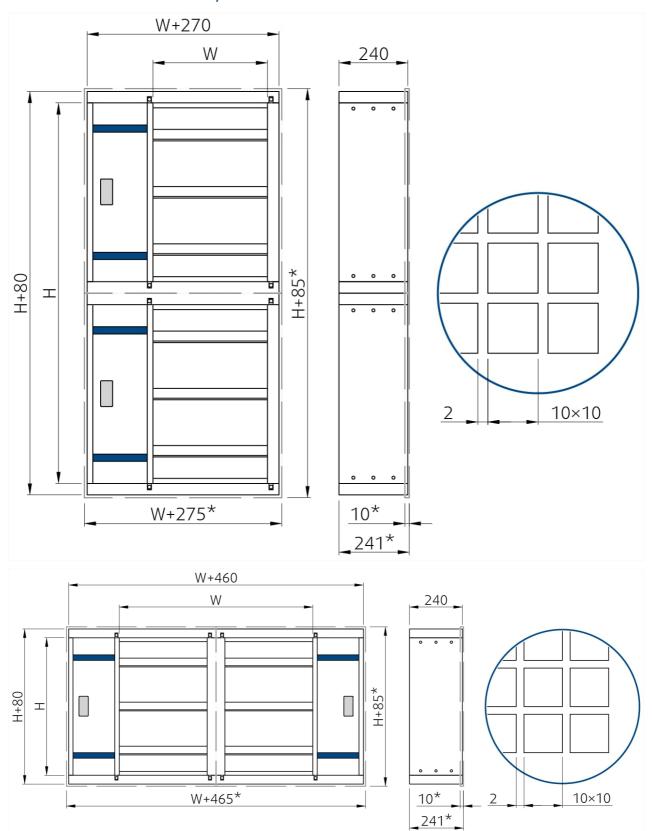
GT - Tipo di griglia

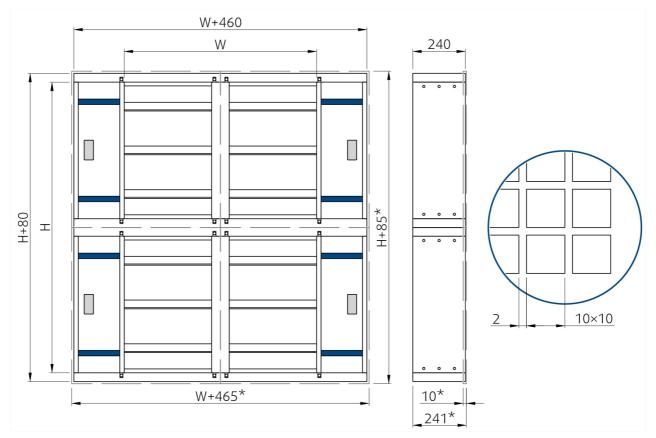
00 - S-BM2 senza griglia

01, 02 - S-BM2 con una griglia

11, 22 - S-BM2 con due griglie

Dimensioni dei modelli in serie M0, M1





NOTA: *griglia inclusa

Area libera dei modelli in serie M0, M1

[2]									٧	V (mm)							
A _v (m ²)		200	250	300	350	400	450	200	550	009	650	700	750	800	850	006	950	1000
	1520	0,23	0,28	0,34	0,40	0,45	0,51	0,57	0,62	0,68	0,74	0,79	0,85	0,91	0,96	1,02	1,08	1,13
	1530	0,16	0,20	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,59	0,63	0,67	0,70	0,74	0,78
	1730	0,26	0,32	0,39	0,45	0,52	0,58	0,65	0,71	0,78	0,84	0,91	0,97	1,04	1,10	1,16	1,23	1,29
	1/30	0,18	0,22	0,27	0,31	0,36	0,40	0,45	0,49	0,54	0,58	0,63	0,67	0,71	0,76	0,80	0,85	0,89
	1930	0,29	0,36	0,44	0,51	0,58	0,65	0,73	0,80	0,87	0,95	1,02	1,09	1,16	1,24	1,31	1,38	1,45
Œ	1730	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00
H (mm)	2120	0,32	0,40	0,48	0,56	0,65	0,73	0,81	0,89	0,97	1,05	1,13	1,21	1,29	1,37	1,45	1,53	1,61
	2130	0,22	0,28	0,33	0,39	0,45	0,50	0,56	0,61	0,67	0,72	0,78	0,84	0,89	0,95	1,00	1,06	1,11
	2330	0,35	0,44	0,53	0,62	0,71	0,80	0,89	0,98	1,06	1,15	1,24	1,33	1,42	1,51	1,60	1,69	1,77
	2330	0,24	0,31	0,37	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67	0,73	0,80	0,86	0,92	0,98	1,04	1,10	1,16	1,22
	2520	0,39	0,48	0,58	0,68	0,77	0,87	0,97	1,06	1,16	1,26	1,35	1,45	1,55	1,64	1,74	1,84	1,93
	2530	0,27	0,33	0,40	0,47	0,53	0,60	0,67	0,73	0,80	0,87	0,93	1,00	1,07	1,13	1,20	1,27	1,33

GT M0 M1



[2]										٧	V (mr	1)								
A _v (m ²)		1180	1230	1280	1330	1380	1430	1480	1530	1580	1630	1680	1730	1780	1830	1880	1930	1980	2030	2080
	425	0,36	0,38	0,39	0,41	0,43	0,44	0,46	0,47	0,49	0,51	0,52	0,54	0,56	0,57	0,59	0,60	0,62	0,64	0,65
	423	0,25	0,26	0,27	0,28	0,29	0,30	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37	0,38	0,39	0,41	0,42	0,43	0,44	0,45
	625	0,54	0,56	0,58	0,61	0,63	0,66	0,68	0,71	0,73	0,75	0,78	0,80	0,83	0,85	0,88	0,90	0,93	0,95	0,97
	023	0,37	0,39	0,40	0,42	0,44	0,45	0,47	0,49	0,50	0,52	0,54	0,55	0,57	0,59	0,60	0,62	0,64	0,66	0,67
l Eu	825	0,71	0,74	0,78	0,81	0,84	0,87	0,91	0,94	0,97	1,00	1,04	1,07	1,10	1,13	1,16	1,20	1,23	1,26	1,29
H (mm)	023	0,49	0,51	0,54	0,56	0,58	0,60	0,63	0,65	0,67	0,69	0,71	0,74	0,76	0,78	0,80	0,83	0,85	0,87	0,89
	1025	0,89	0,93	0,97	1,01	1,05	1,09	1,13	1,17	1,21	1,25	1,29	1,33	1,37	1,41	1,45	1,49	1,53	1,57	1,61
	1023	0,61	0,64	0,67	0,70	0,72	0,75	0,78	0,81	0,84	0,86	0,89	0,92	0,95	0,97	1,00	1,03	1,06	1,09	1,11
	1225	1,06	1,11	1,16	1,21	1,26	1,31	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,64	1,69	1,74	1,79	1,84	1,89	1,93
	1223	0,73	0,77	0,80	0,83	0,87	0,90	0,93	0,97	1,00	1,03	1,07	1,10	1,13	1,17	1,20	1,23	1,27	1,30	1,33

GT		MO		M1																
2)										٧	V (mm)								
$A_v (m^2)$		1180	1230	1280	1330	1380	1430	1480	1530	1580	1630	1680	1730	1780	1830	1880	1930	1980	2030	2080
	1530	1,25	1,30	1,36	1,42	1,47	1,53	1,59	1,64	1,70	1,76	1,81	1,87	1,93	1,98	2,04	2,10	2,15	2,21	2,27
	1550	0,86	0,90	0,94	0,98	1,02	1,06	1,10	1,13	1,17	1,21	1,25	1,29	1,33	1,37	1,41	1,45	1,49	1,53	1,56
	1730	1,42	1,49	1,55	1,62	1,68	1,75	1,81	1,88	1,94	2,01	2,07	2,14	2,20	2,26	2,33	2,39	2,46	2,52	2,59
	1/30	0,98	1,03	1,07	1,12	1,16	1,21	1,25	1,29	1,34	1,38	1,43	1,47	1,52	1,56	1,61	1,65	1,70	1,74	1,79
	1930	1,60	1,67	1,74	1,82	1,89	1,96	2,04	2,11	2,18	2,25	2,33	2,40	2,47	2,54	2,62	2,69	2,76	2,84	2,91
H (mm)	1730	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,56	1,61	1,66	1,71	1,76	1,81	1,86	1,91	1,96	2,01
E E	2130	1,78	1,86	1,94	2,02	2,10	2,18	2,26	2,34	2,42	2,50	2,58	2,66	2,74	2,82	2,91	2,99	3,07	3,15	3,23
	2130	1,23	1,28	1,34	1,39	1,45	1,50	1,56	1,61	1,67	1,73	1,78	1,84	1,89	1,95	2,00	2,06	2,12	2,17	2,23
	2330	1,95	2,04	2,13	2,22	2,31	2,39	2,48	2,57	2,66	2,75	2,84	2,93	3,02	3,10	3,19	3,28	3,37	3,46	3,55
	2330	1,35	1,41	1,47	1,53	1,59	1,65	1,71	1,77	1,84	1,90	1,96	2,02	2,08	2,14	2,20	2,26	2,33	2,39	2,45
	2530	2,13	2,22	2,32	2,42	2,51	2,61	2,71	2,80	2,90	3,00	3,09	3,19	3,29	3,38	3,48	3,58	3,67	3,77	3,87
	2330	1,47	1,53	1,60	1,67	1,73	1,80	1,87	1,93	2,00	2,07	2,14	2,20	2,27	2,34	2,40	2,47	2,54	2,60	2,67

GT M0 M1



Peso dei modelli in serie M0, M1

<u>(E</u>									V	V (mm)							
m (kg)		200	250	300	350	400	450	200	550	009	650	700	750	800	850	006	950	1000
	1530	76,6	80,1	83,7	87,3	90,9	94,5	98,1	101,7	105,3	108,9	112,4	116,1	119,6	123,2	126,8	130,4	134,0
	1330	80,8	84,6	88,5	92,4	96,3	100,2	104,1	108,0	111,9	115,8	119,6	123,5	127,4	131,3	135,2	139,1	143,0
	1730	84,1	88,0	91,9	95,8	99,7	103,5	107,5	111,4	115,2	119,2	123,0	126,9	130,8	134,7	138,6	142,5	146,4
	1/30	88,8	92,9	97,2	101,4	105,6	109,8	114,0	118,2	122,4	126,7	130,8	135,1	139,3	143,5	147,7	151,9	156,1
	1930	92,7	96,8	101,1	105,2	109,5	113,6	117,8	122,0	126,2	130,4	134,5	138,8	142,9	147,1	152,3	156,5	160,7
(mm)	1730	97,8	102,3	106,8	111,4	115,9	120,4	124,9	129,5	134,0	138,6	143,1	147,6	152,1	156,7	162,2	166,7	171,3
) H	2130	101,3	105,7	110,2	114,7	119,2	123,7	128,2	132,7	137,2	141,7	146,1	150,6	155,1	159,6	166,1	170,6	175,1
	2130	106,8	111,6	116,5	121,3	126,2	131,0	135,9	140,7	145,6	150,5	155,3	160,1	165,0	169,9	176,7	181,6	186,4
	2330	108,9	113,6	118,4	123,2	128,0	132,7	137,5	142,3	147,1	151,9	156,7	162,5	167,3	172,1	177,8	182,6	187,4
	2330	114,8	119,9	125,1	130,3	135,5	140,6	145,8	151,0	156,2	161,4	166,5	172,7	177,9	183,1	189,2	194,5	199,6
	2530	116,5	121,5	126,6	131,7	136,8	141,8	146,9	152,0	157,1	162,2	167,2	174,4	179,5	184,6	189,6	194,7	199,8
	2330	122,8	128,3	133,8	139,3	144,8	150,3	155,8	161,3	166,8	172,3	177,8	185,3	190,8	196,4	201,8	207,3	212,8

GT		M0		M1																
<u>(E</u>										٧	V (mr	1)								
m (kg)		1180	1230	1280	1330	1380	1430	1480	1530	1580	1630	1680	1730	1780	1830	1880	1930	1980	2030	2080
	425	72,7	74,1	75,4	76,8	78,1	79,5	80,8	82,2	83,5	84,9	86,2	87,6	88,9	90,3	91,6	93,0	94,3	95,7	97,0
	423	77,2	78,7	80,1	81,6	83,1	84,5	86,0	87,4	88,9	90,4	91,8	93,3	94,7	96,2	97,7	99,1	100,6	102,0	103,5
	625	92,0	93,7	95,3	97,0	98,6	100,3	101,9	103,5	105,2	106,8	108,5	110,1	111,8	113,4	115,1	116,7	118,4	120,0	121,7
	023	97,7	99,5	101,3	103,1	104,9	106,6	108,4	110,2	112,0	113,7	115,5	117,3	119,1	120,9	122,7	124,4	126,2	128,0	129,8
H (mm)	825	111,4	113,3	115,2	117,2	119,2	121,1	123,0	125,0	126,9	128,9	130,8	132,7	134,7	136,6	138,6	140,5	142,5	144,4	146,4
E) H	023	118,2	120,3	122,4	124,6	126,7	128,8	130,8	133,0	135,1	137,2	139,3	141,4	143,5	145,6	147,7	149,8	151,9	154,0	156,1
	1025	132,7	134,9	137,2	139,4	141,7	143,9	146,1	148,3	150,6	152,8	155,1	157,3	159,6	162,8	166,1	168,3	170,6	172,8	175,1
	1023	140,7	143,2	145,6	148,0	150,5	152,9	155,3	157,7	160,1	162,6	165,0	167,4	169,9	173,3	176,7	179,2	181,6	184,0	186,4
	1225	152,0	154,6	157,1	159,7	162,2	164,7	167,2	170,8	174,4	176,9	179,5	182,0	184,6	187,1	189,6	192,1	194,7	197,2	199,8
	1225	161,3	164,1	166,8	169,6	172,3	175,0	177,8	181,5	185,3	188,1	190,8	193,6	196,4	199,1	201,8	204,5	207,3	210,1	212,8

GT M0 M1



<u>(f</u>										V	V (mm	1)								
m (kg)		1180	1230	1280	1330	1380	1430	1480	1530	1580	1630	1680	1730	1780	1830	1880	1930	1980	2030	2080
	1520	203,4	207,0	210,5	214,2	217,8	221,3	224,9	228,5	232,1	235,7	239,3	242,9	246,5	250,1	253,6	257,2	260,8	264,4	268,0
	1530	216,0	219,8	223,7	227,6	231,5	235,4	239,2	243,1	247,0	250,9	254,8	258,7	262,6	266,5	270,3	274,2	278,1	282,0	285,9
	1730	222,7	226,6	230,5	234,4	238,3	242,1	246,0	249,9	253,8	257,7	261,6	265,5	269,4	273,2	277,1	281,0	284,9	288,8	292,7
	1/30	236,5	240,7	244,9	249,1	253,4	257,5	261,7	265,9	270,2	274,4	278,5	282,8	287,0	291,2	295,3	299,6	303,8	308,0	312,2
	1930	244,0	248,2	252,4	256,6	260,8	264,9	269,1	273,3	277,5	281,7	285,9	290,1	294,3	299,4	304,6	308,8	313,0	317,2	321,4
(mm)	1930	259,0	263,5	268,0	272,6	277,1	281,6	286,1	290,7	295,2	299,7	304,3	308,8	313,4	318,9	324,4	328,9	333,5	338,0	342,6
5 H	2130	265,3	269,8	274,3	278,8	283,3	287,8	292,2	296,7	301,2	305,7	310,2	314,7	319,2	325,7	332,1	336,6	341,2	345,6	350,1
	2130	281,5	286,3	291,2	296,1	300,9	305,8	310,6	315,4	320,3	325,1	330,0	334,9	339,8	346,6	353,4	358,3	363,2	368,0	372,9
	2220	284,7	289,5	294,3	299,1	303,9	308,6	313,3	319,2	325,0	329,8	334,5	339,4	344,2	349,9	355,6	360,5	365,3	370,1	374,8
	2330	302,1	307,2	312,4	317,6	322,8	327,9	333,0	339,3	345,5	350,6	355,8	361,0	366,2	372,4	378,5	383,7	388,9	394,1	399,3
	2520	304,1	309,2	314,2	319,3	324,4	329,5	334,5	341,6	348,8	353,8	358,9	364,0	369,2	374,2	379,2	384,3	389,4	394,5	399,6
	2530	322,6	328,1	333,6	339,1	344,7	350,1	355,5	363,1	370,7	376,1	381,6	387,2	392,7	398,1	403,5	409,1	414,6	420,1	425,6
		322,0	320,1	333,0	337,1	344,7	330,1	333,3	303,1	370,7	370,1	301,0	307,2	372,1	370,1	403,3	407,1	4 14,0	4 ∠0, I	423

GT M0 M1

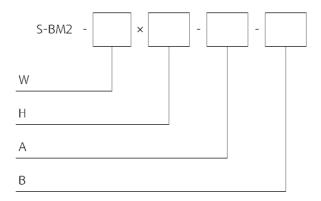
Legenda:

GT - Tipo di griglia

M0 - S-BM2 senza griglia

M1 - S-BM2 con una griglia

Come ordinare



W - Larghezza

da 200 mm a 1000 mm e dimensioni in batteria da 1180 mm a 2080 mm. Incrementi di 50 mm

H - Dimensioni altezza

425 mm, 625 mm, 825 mm, 1025 mm, 1000 mm e dimensioni batteria 1530 mm, 1730 mm, 1930 mm, 2130 mm, 2330 mm, 2530 mm.

A - Tipo di griglia

- 00 Nessuna griglia, condotta collegabile su entrambi i lati
- 01 Griglia su un lato/Zinco/+ connessione per la condotta disponibile su un singolo lato.
- 02 Griglia su un lato/RAL 9003/+ connessione per la condotta disponibile su un singolo lato.
- 11- Griglia su entrambi i lati/Zinco/
- 22 Griglia su entrambi i lati/RAL 9003/
- MO Dimensioni batteria senza griglia
- M1 Dimensioni batteria con griglia sui un lato/Zinco/+ connessione per la condotta disponibile su un lato o l'altro

B - Tipo di attivazione

- **B230** Serranda di controllo fumo e calore con servomotore Belimo (230 V AC)
- B24 Serranda di controllo fumo e calore con servomotore Belimo (24 V AC/DC)
- **B24-W** Serranda di controllo fumo e calore con servomotore Belimo (24 V AC/DC), con predisposizione per unità di comunicazione e controllo (non compresa nella fornitura).
- **B24-SR** Serranda di controllo fumo e calore con servomotore Belimo (24 V AC/DC; 0(2) V ... 10 V DC). Gli attuatori modulanti danno la possibilità di regolare l'angolo di apertura delle pale.
- BST (230V AC Supply comm. unit & 24V AC/DC Belimo Actuator)
- **BSTO** Serranda di controllo fumo e calore con servomotore Belimo (24 V AC/DC e unità di comunicazione e controllo 230 V AC) e unità di comunicazione e controllo BKNE230-24 (altri modelli su richiesta).
- **BST1** Serranda di controllo fumo e calore con servomotore Belimo (24 V AC/DC) e unità di comunicazione e controllo (SLC) BC24-G2 (THC) BKNE230-24.
- **BST10** Serranda di controllo fumo e calore con servomotore Belimo (24 V AC/DC) e unità di comunicazione e controllo (230 V AC) BKNE230-24-PL (Powerline)



23/125 | S-BM2

Esempio di codice d'ordine della serranda controllo fumo e calore S-BM2

S-BM2-850×2530-M0-B24-SR

Due serrande controllo fumo e calore multipala con larghezza di 850 mm e altezza di 2530 mm, senza griglia da installare in serie l'una sopra l'altra. Azionate da attuatore Belimo 24 V (0-10V) modulante.



Metodi di installazione

	S-BM2	EI 120 (v_{ew} - i \leftrightarrow 0) S1000C _{mod} HOT400/30 MAmulti	a) b) ≥ 125	
	125 × 325 1000 × 1225	EI 90 (v_{ew} - i \leftrightarrow o) S1000C _{mod} MAmulti	a) b) ≥ 125 ≥ 125	
 1 Wet	S-BM2 W > 1000, H > 1225 2080 × 2530	EI 90 (v_{ew} - i \leftrightarrow 0) S1000C _{mod} HOT400/30 MAmulti	b) ≥ 125	\
	S-BM2 125 × 325 1000 × 1225	EI 120 (h _{ow} - i ↔ o) S1000C _{mod} H0T400/30 MAmulti	c) ≥ 125 ≥ 620 (kg/m³)	
8	S-BM2	EI 120 (v_{ew} - i \leftrightarrow 0) S1000C _{mod} HOT400/30 MAmulti	a) b) ≥ 125	
2 Dry	125 × 325 1000 × 1225	El 90 (v _{ew} - i ↔ o) S1000C _{mod} MAmulti	a) b) ≥ 125	
	S-BM2	EI 90 (v_{ew} - i \leftrightarrow 0) S1000C _{mod} HOT400/30 MAmulti	b) ≥ 125	
	125 × 325 1000 × 1225	EI 90 (v_{ew} - i \leftrightarrow o) S1000C _{mod} MAmulti	b) ≥ 125	
3 Soft	S-BM2 W > 1000, H > 1225 2080 × 2530	EI 90 (v _{ew} - i ↔ o) S1000C _{mod} H0T400/30 MAmulti	b) ≥ 125	\
	S-BM2 125 × 325 1000 × 1225	EI 120 (h _{ow} - i ↔ o) S1000C _{mod} H0T400/30 MAmulti	c) ≥ 125 ≥ 620 (kg/m³)	
	S-BM2	EI 120 (V_{ew} - i \leftrightarrow 0) S1000C _{mod} HOT400/30 MAmulti	a) ≥ 125	
3F Fit	125 × 325 1000 × 1225	EI 90 (v_{ew} - i \leftrightarrow 0) S1000C _{mod} MAmulti	a) ≥ 125	



S-BM2 125 × 325 1000 × 1225	EI 120 (v_{ed} - i \leftrightarrow 0) S1000 C_{mod} HOT400/30 MAmulti EI 120 (h_{od} - i \leftrightarrow 0) S1000 C_{mod} HOT400/30 MAmulti	d) (d)	EN 1366-9 EN 1366-8	
S-BM2 125 × 325 1000 × 1225	EI 120 (V_{ed} - $i \leftrightarrow 0$) S1000 C_{mod} HOT400/30 MAmulti EI 120 (h_{od} - $i \leftrightarrow 0$) S1000 C_{mod} HOT400/30 MAmulti	d) (d)	EN 1366-9 EN 1366-8	
S-BM2 125 × 325 1000 × 1225	EI 120 (h_{od} - i \leftrightarrow o) S1000C _{mod} H0T400/30 MAmulti	d)	EN 1366-9 EN 1366-8	
S-BM2 125 × 325 1000 × 1225	EI 120 (V_{ed} - i \leftrightarrow 0) S1000C _{mod} HOT400/30 MAmulti	d)	EN 1366-9 EN 1366-8	

Note:

- 1.Umido Installazione a umido, usando riempimento in malta/intonaco/calcestruzzo
- 2.Secco Installazione a secco, usando riempimento in lana minerale e piastre di copertura
- **3.Soft** Installazione soft, utilizzando riempimento in lana minerale
- 3F.Fit Installazione fit, parete costruita intorno alla serranda e riempimento in lana minerale
- DBH, DBV Installazione su canali in lastre
- DMH, DMV Installazione su canali in metallo
- D1H, D2H Installazione su canale, serranda orizzontale
- D1V, D2V Installazione su canale, serranda verticale
- a) Parete flessibile (cartongesso)
- b) Parete rigida (in muratura)
- c) Soffitto/pavimento rigido (in muratura)
- d) Canale secondo EN 1366-9 o EN 1366-8
- $\mathbf{v}_{\mathbf{ew}}$ Installazione a parete, serranda verticale
- $\mathbf{h}_{\mathbf{ow}}$ Installazione a pavimento/soffitto, serranda orizzontale
- $\mathbf{v}_{\mathbf{ed}}$ Installazione a canale, serranda verticale
- \mathbf{h}_{od} Installazione a canale, serranda orizzontale

Regole di installazione

- La condotta a monte e a valle della serranda controllo fumo e calore non deve essere sostenuta dalla stessa, ma deve essere dotata di un sistema di sospensione indipendente. La serranda non deve sostenere alcuna parte della costruzione o della parete circostante che possa causare danni e conseguenti guasti alla serranda.
- Durante il posizionamento della serranda, tener conto della facilità di accesso al meccanismo e alle parti interne durante l'ispezione.
- Secondo la norma EN 1366-2, la distanza tra le casse della serranda controllo fumo e calore deve essere di almeno 200 mm.



26/125 | S-BM2

- La distanza tra la serranda controllo fumo e calore e la parete/soffitto adiacente deve essere di almeno 75 mm.
- Quando la serranda controllo fumo e calore S-BM2 viene installata su una parete di compartimentazione, deve essere posizionata in modo che le pale della serranda in posizione chiusa si trovino all'interno di questa struttura.
- Lo spazio tra la parete/soletta e la serranda di controllo fumo e calore può essere aumentato del 50% o ridotto al minimo possibile mantenendo lo spazio necessario per il materiale di riempimento.
- In caso di utilizzo di griglie non originali, la distanza tra la pala della serranda in posizione aperta e la griglia autoportante, la maglia, la presa d'aria deve essere di almeno 200 mm secondo la norma EN 1366-10.
- Realizzare la messa a terra della serranda controllo fumo e calore dopo averla installata nel o sulla condotta.
- · Gli elenchi di tutti i metodi di installazione consentiti sono forniti nel manuale d'uso.

Installazione, manutenzione e funzionamento

Alcune parti della serranda possono avere bordi taglienti - pertanto, per proteggersi da eventuali lesioni, utilizzare guanti durante l'installazione e la manipolazione della serranda. Al fine di prevenire shock elettrico, incendi o altri danni che potrebbero essere causati da un uso e funzionamento scorretto delle serrande, è importante:

- 1. Assicurarsi che l'installazione sia eseguita da una persona esperta.
- 2. Seguire attentamente le istruzioni scritte e illustrate fornite nel presente Manuale.
- 3. Eseguire l'ispezione delle serrande come indicato nel presente Manuale.
- 4. Controllare la funzionalità delle serrande come descritto nel capitolo "Controllo funzionalità serrande controllo fumo e calore" prima dell'installazione della serranda tagliafuoco. Questo passaggio permette di evitare l'installazione di una serranda difettosa che può aver subito danni durante il trasporto o la movimentazione.

Informazioni sull'installazione, la manutenzione e il funzionamento sono disponibili nel documento "HandBook_S-BM2". Ulteriori informazioni sono disponibili su design.systemair.com.



Installazione 1. A UMIDO - nella parete

Utilizzare riempimento in gesso/malta/calcestruzzo

1.Preparare l'apertura della costruzione di supporto come illustrato in figura. Le superfici dell'apertura devono essere uniformi e pulite. L'apertura nelle pareti flessibili deve essere rinforzata secondo le norme per pareti in cartongesso. Le dimensioni dell'apertura dipendono dalle dimensioni nominali della serranda. L'apertura avrà le dimensioni di W1 e H1.

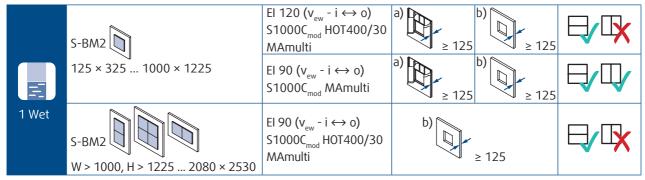
2. Inserire la serranda come da sezione "Manipolazione di S-BM2" al centro dell'apertura in modo che la pala della serranda si trovi nella parete. Per larghezze della serranda superiori a 600 mm, si consiglia di utilizzare un supporto sulla condotta all'interno della serranda per evitare eventuali danni e ripiegamento sull'alloggiamento della serranda causato dal peso del riempimento.

Per installazione in serie

- a. Aggiungere il primo strato di riempimento sul fondo dell'apertura (può essere uno strato sottile)
- b. Posizionare la/le serrande) in alto e fissarle ai lati con viti (F11).
- c. Impilare le singole serrande una sopra l'altra con la calotta (F5) tra di loro e fissarle insieme con le viti (F12) e alla parete con le viti (F11) come illustrato nella disposizione di fissaggio.
- 3. Riempire l'area tra la parete e la serranda con gesso o malta o calcestruzzo di riempimento (F1) facendo attenzione per evitare di sporcare le parti funzionali della serranda e limitarne così l'operatività. Si consiglia di coprire le parti funzionali durante l'installazione. Per evitare infiltrazioni del materiale di riempimento, si raccomanda l'uso di pannelli. Innanzitutto, lasciare indurire il riempimento in gesso o malta o calcestruzzo e poi realizzare i passi successivi.
- 4. Dopo che la malta o calcestruzzo si è indurito, rimuovere il supporto del condotto dall'interno della serranda.
- 5. Se necessario, scoprire e pulire la serranda dopo l'installazione.
- 6. I collegamenti della serranda alla condotta e il collegamento con i pannelli sovrapposti devono essere riempiti con rivestimento (F5).
- 7. Controllare il funzionamento della serranda.

Installazione - Distanze standard

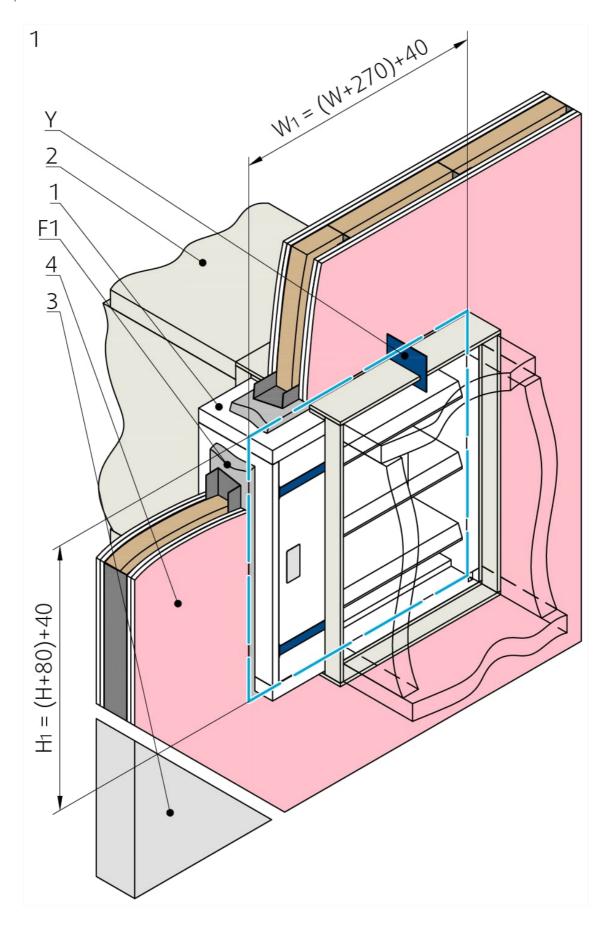
Secondo la norma EN 1366-2, la distanza minima dalla parete o dal soffitto al corpo della serranda è di 75 mm. Per installazioni multiple la distanza minima tra le due casse delle serrande deve essere 200 mm. Tale distanza deve essere applicata anche tra la cassa della serranda e un oggetto estraneo vicino che attraversa la parete del compartimento.



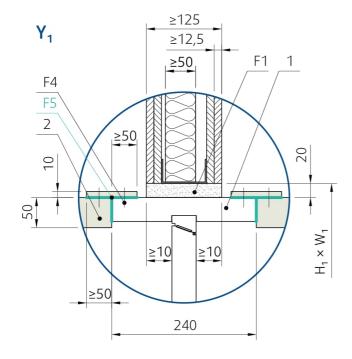
Note:

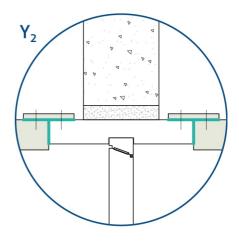
- a) Parete flessibile (cartongesso)
- b) Parete (rigida) in calcestruzzo/muratura/cemento cellulare
- $\mathbf{v}_{\mathbf{ew}}$ Posizionamento parete verticale

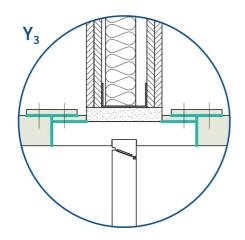


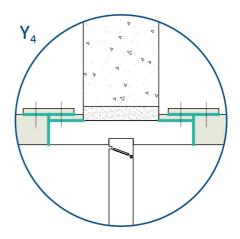


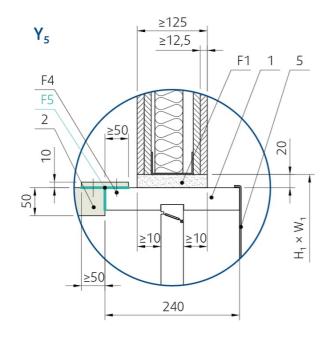


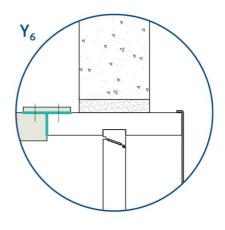


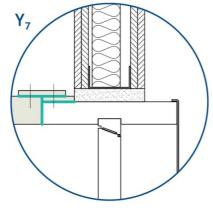


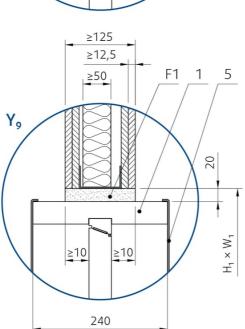


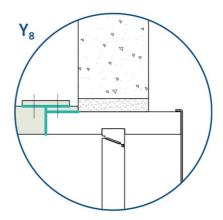


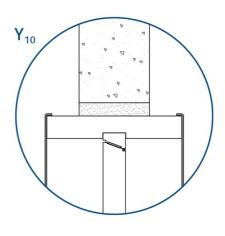




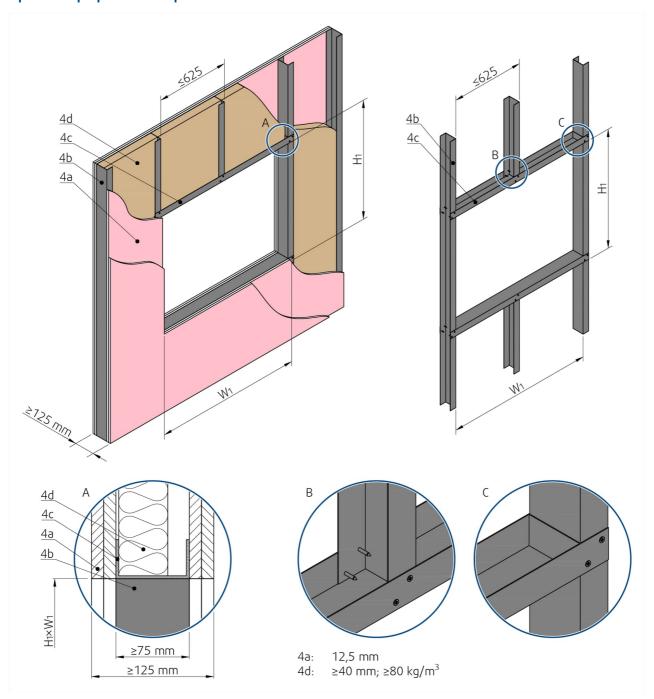


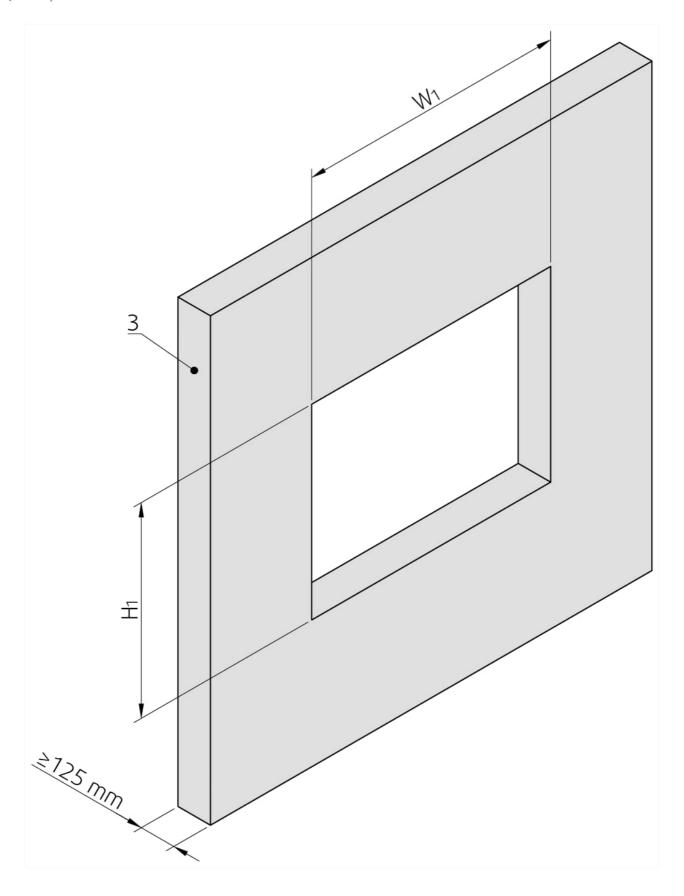






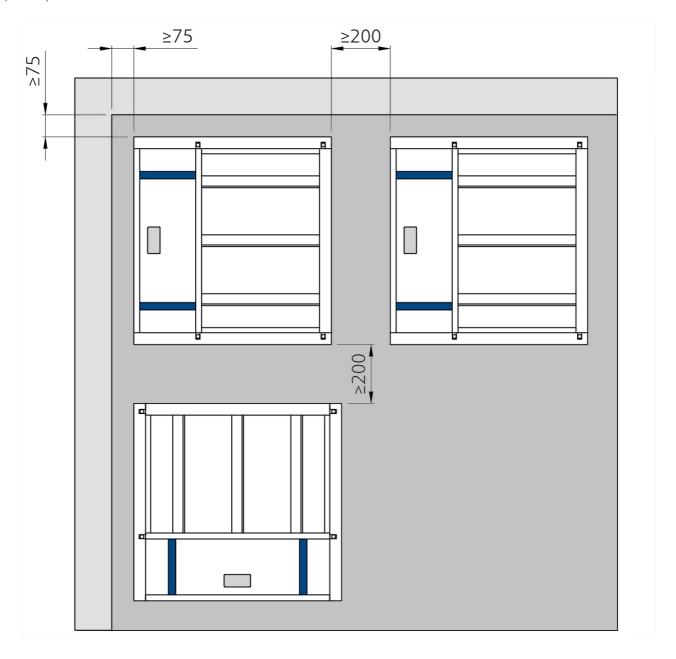
Apertura e preparazione di pareti e soffitti





Distanze minime serranda





Legenda per installazione 1. A umido - A parete

- 1 Serranda di controllo fumo e calore S-BM2
- 2 Canali realizzati in pannelli Promatect-L500 (min. 500 kg/m3, Promat)
- 3 Parete o soffitto in calcestruzzo/muratura/cemento cellulare
- 4 Parete flessibile (cartongesso)
- 4a 2 strati di lastra ignifuga in cartongesso tipo F, EN 520
- 4b Profili verticali CW
- 4c Profili orizzontali CW
- 4d Lana minerale; spessore/densità cubica (vedi foto).
- 5 Griglia
- 7 Condotta in lamiera collegata, testata secondo la norma EN 1366-8 o EN 1366-9
- F1 Riempimento in gesso/cemento/calcestruzzo
- F4 -Chiodi o perni secondo istruzioni del produttore della condotta
- F5 Rivestimento ignifugo Promat K84 (Promat)
- F8 Vite M8×35, la coppia di serraggio massima è 8 Nm ...12 Nm

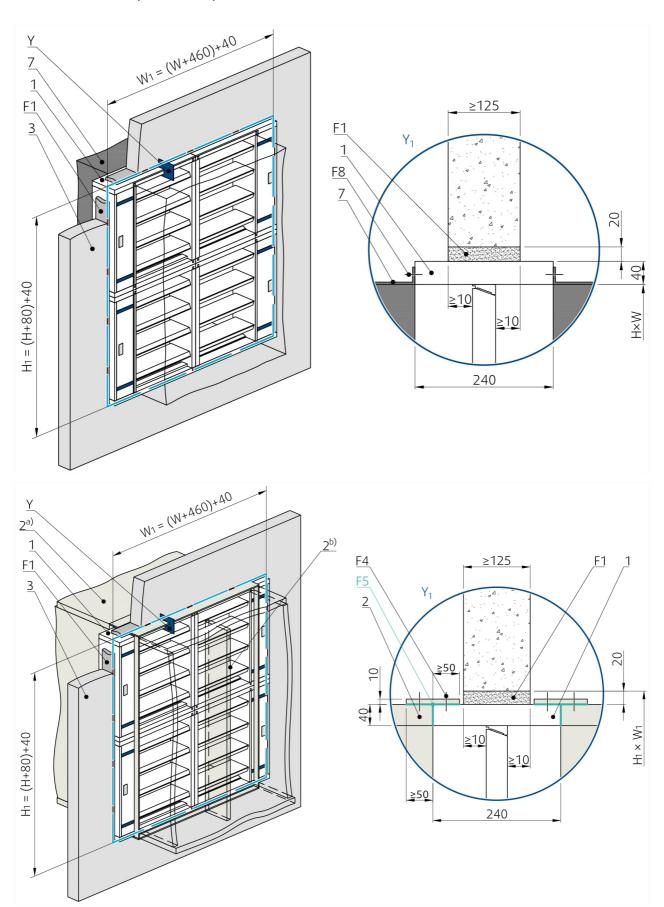


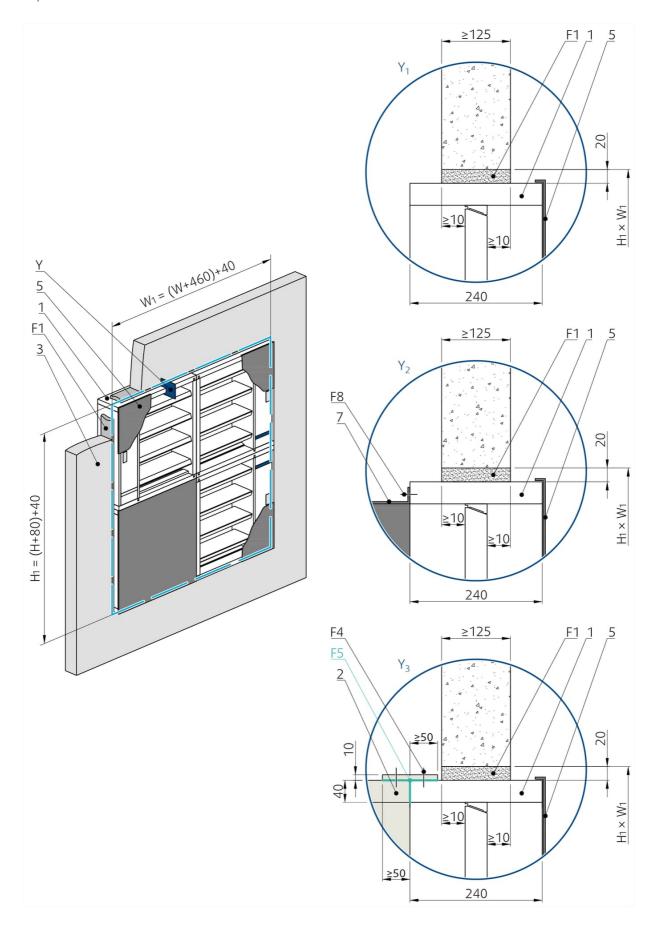
34/125 | S-BM2

- **F11** Vite M5 \times \geq 100 mm per cemento /Vite M4,5 \times \geq 120 mm per cemento cellulare
- **F12** Vite M5 × 60-70 mm (ad es. DIN 7982)
- **a)** Se collegato ad una condotta, seguire le istruzioni del produttore della condotta (larghezza massima della condotta × altezza)
- **b)** L'irrigidimento interno è guidato dalle istruzioni del produttore della condotta (assicurarsi di aggiungere dove necessario)
- **Y** Piano di taglio

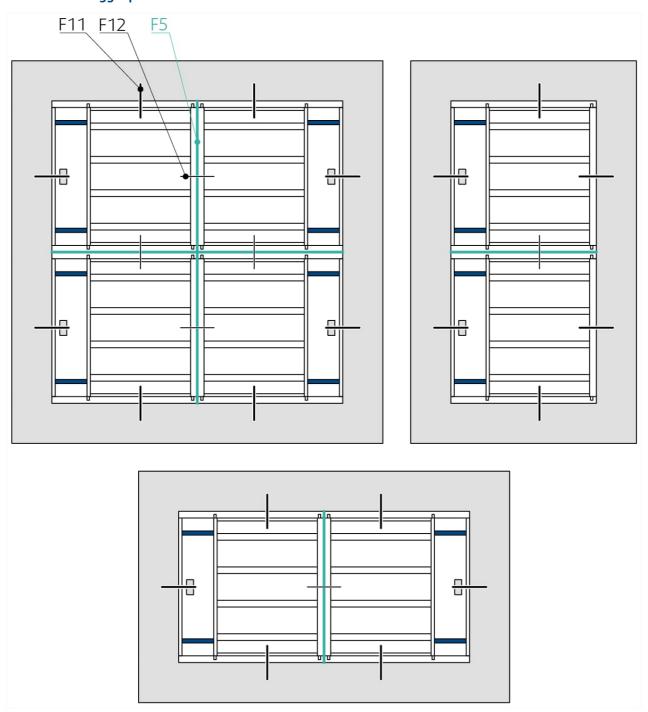


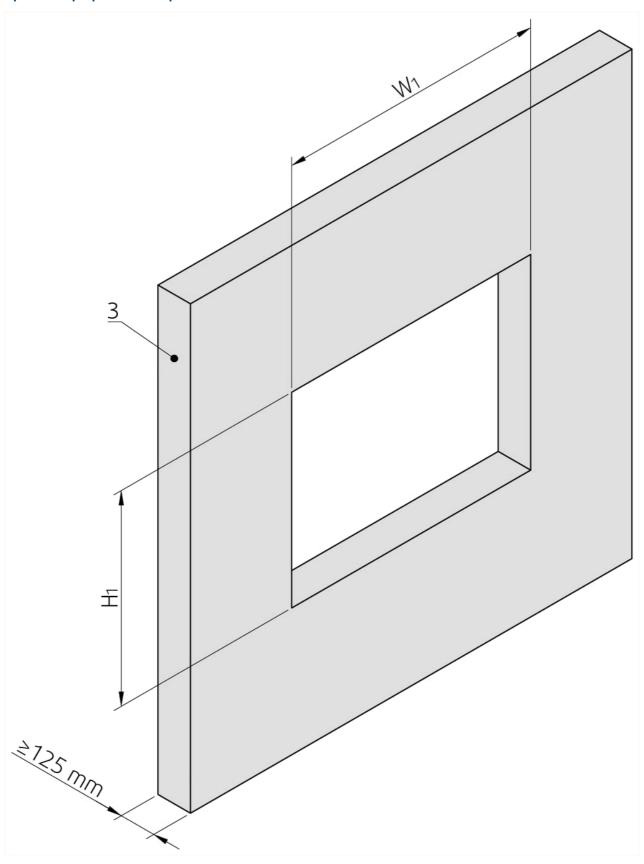
Installazione in serie, modelli M0, M1





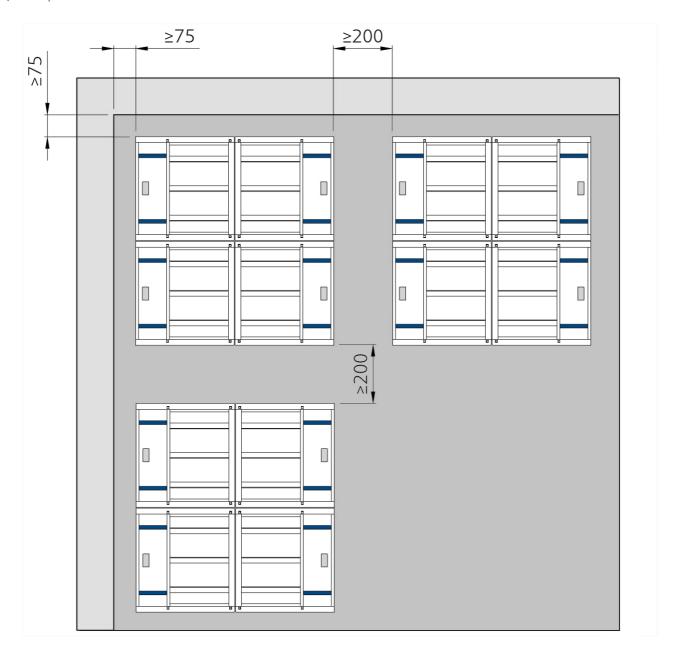
Schema di fissaggio per installazioni in serie





Distanze minime serranda





Legenda per l'installazione 1. A UMIDO - nella parete montata in batteria

- 1 Serranda controllo fumo S-BM2
- 2 Condutture collegate realizzate con pannelli Promatect-L500 (min. 500 kg/m3, Promat)
- 3 Parete o soffitto in calcestruzzo/muratura/cemento cellulare
- 5- Griglia
- 7 Condotta in lamiera collegata, testata secondo la norma EN 1366-8 o EN 1366-9
- **F1** Riempimento in gesso/cemento/calcestruzzo
- F4 -Chiodi o perni secondo istruzioni del produttore della condotta
- F5 Rivestimento ignifugo Promat K84 (Promat)
- F8 Vite M8×35, la coppia di serraggio massima è 8 Nm ...12 Nm
- **F11** Vite M5 × ≥100 mm per cemento /Vite M4,5 × ≥120 mm per cemento cellulare
- **F12** Vite M5 × 60-70 mm (ad es. DIN 7982)
- **a)** Se collegato ad una condotta, seguire le istruzioni del produttore della condotta (larghezza massima della condotta Ã- altezza)



40/125 | S-BM2

b) - L'irrigidimento interno è guidato dalle istruzioni del produttore della condotta (assicurarsi di aggiungere dove necessario)

Y - Piano di taglio



Installazione 1. A UMIDO - nel soffitto

Utilizzare riempimento in gesso/malta/calcestruzzo

1.Preparare l'apertura della costruzione di supporto come illustrato in figura. Le superfici dell'apertura devono essere uniformi e pulite. Le dimensioni dell'apertura dipendono dalle dimensioni nominali della serranda. L'apertura avrà le dimensioni di W1 e H1.

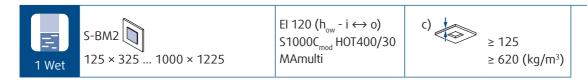
- 2. Montare le piastre di sospensione (A2) sulla cassa della serranda solo sul lato che sarà a filo con la superficie superiore del soffitto.
- 3. Inserire la serranda nel centro dell'apertura in modo che la pala della serranda si trovi nel soffitto. Sulle piastre di sospensione precedentemente montate e, se presenti, sulla condotta di collegamento preparata.
- 4. Posizionare le piastre di sospensione (A2) a filo con la cassa della serranda e la struttura di supporto dal basso.
- 5. Da entrambi i lati della costruzione portante, fissare le piastre di supporto alla serranda e alla costruzione di supporto con almeno 6 viti per ogni gancio.
- 6. Riempire l'area tra il soffitto e la serranda con gesso o malta o calcestruzzo di riempimento (F1) facendo attenzione per evitare di sporcare le parti funzionali della serranda e limitarne così l'operatività.

Si consiglia di coprire le parti funzionali durante l'installazione. Per evitare infiltrazioni del materiale di riempimento, si raccomanda l'uso di pannelli.

- 7. Lasciare indurire il riempimento in intonaco o malta o calcestruzzo prima di togliere gli elementi di supporto.
- 8. Se necessario, scoprire e pulire la serranda dopo l'installazione.
- 9. I collegamenti della serranda alla condotta e il collegamento con i pannelli sovrapposti devono essere riempiti con rivestimento (F5).
- 10. Controllare il funzionamento della serranda.

Installazione - Distanze standard

Secondo la norma EN 1366-2, la distanza minima dalla parete o dal soffitto al corpo della serranda è di 75 mm. Per installazioni multiple la distanza minima tra le due casse delle serrande deve essere 200 mm. Tale distanza deve essere applicata anche tra la cassa della serranda e un oggetto estraneo vicino che attraversa la parete del compartimento.

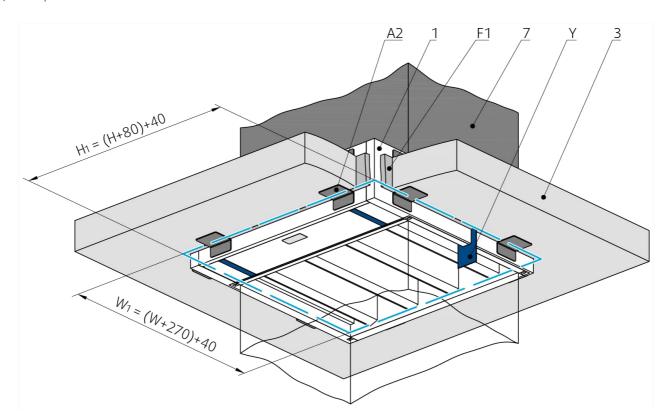


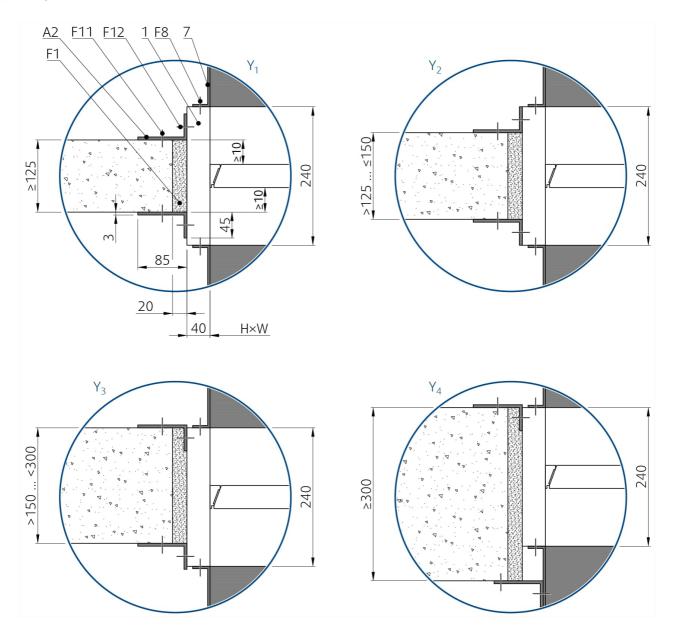
Note:

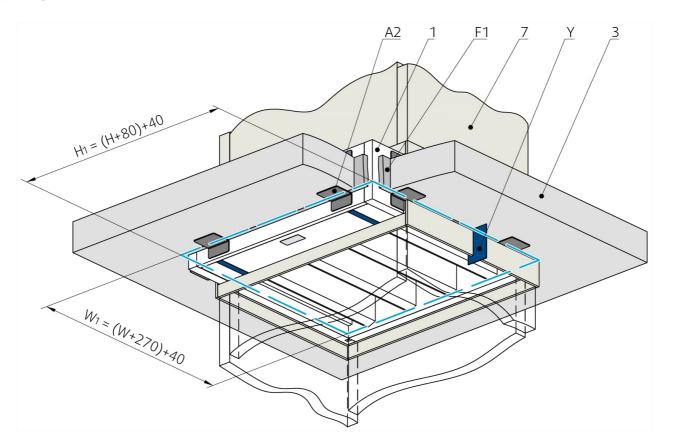
c) - Pavimento/soffitto (rigido) in calcestruzzo/cemento cellulare

 $\mathbf{h}_{\mathbf{ow}}$ - Posizionamento pavimento/soffitto orizzontale

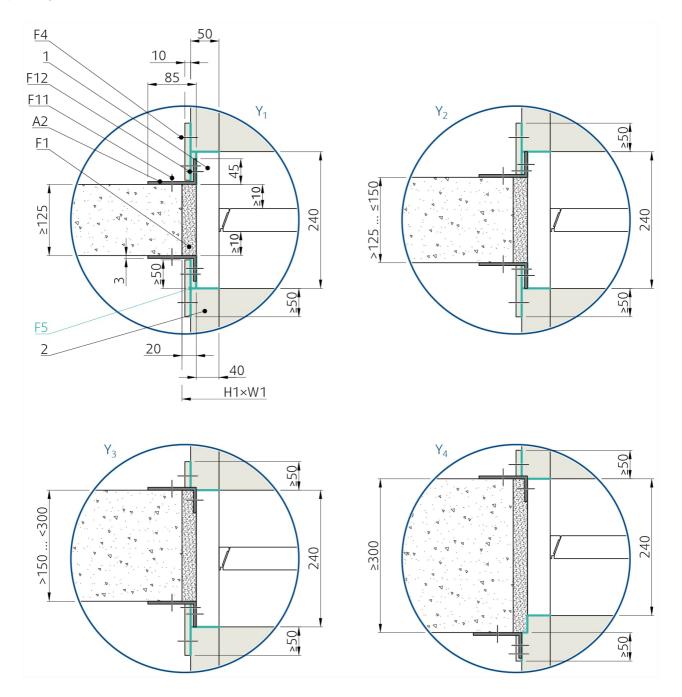


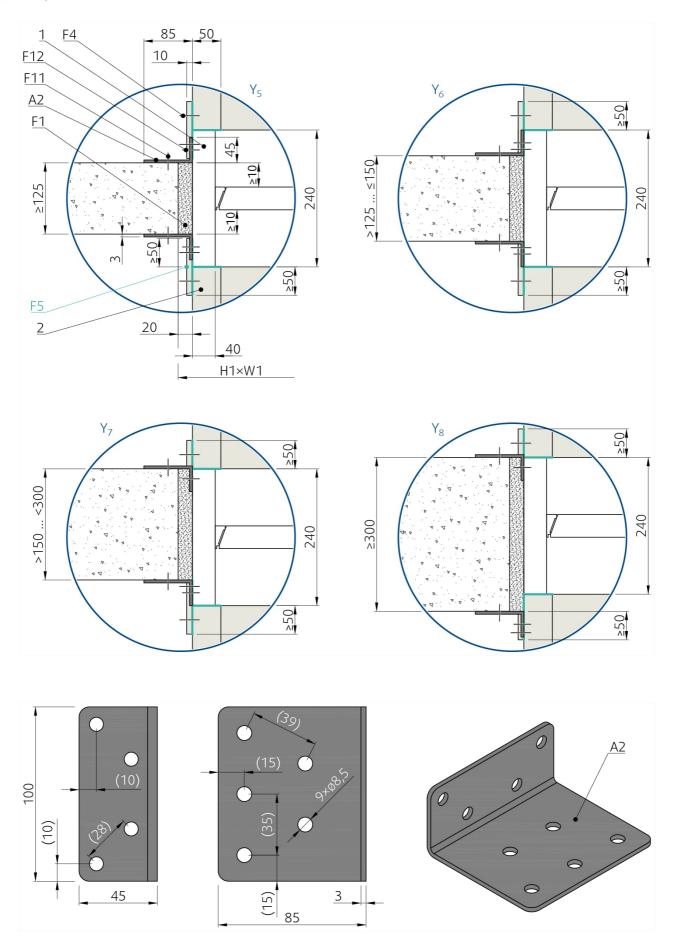


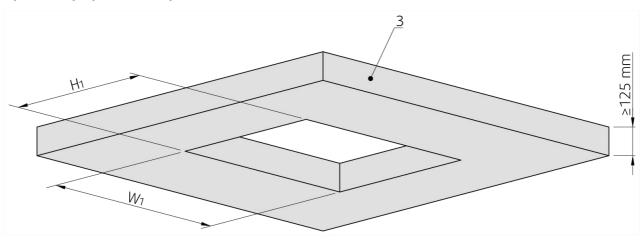




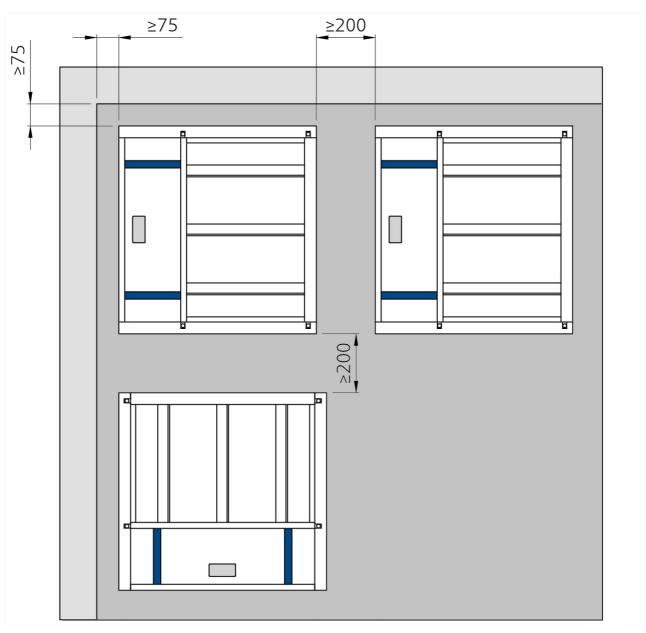








Distanze minime serranda





Legenda per installazione 1. A umido

- 1 Serranda di controllo fumo e calore S-BM2
- 2 Canali realizzati in pannelli Promatect-L500 (min. 500 kg/m3, Promat)
- 3 Parete o soffitto in calcestruzzo/muratura/cemento cellulare
- 4 Parete flessibile (cartongesso)
- 4a 2 strati di lastra ignifuga in cartongesso tipo F, EN 520
- 4b Profili verticali CW
- 4c Profili orizzontali CW
- 4d Lana minerale; spessore/densità cubica (vedi foto).
- 5- Griglia
- 7 Condotta in lamiera collegata, testata secondo la norma EN 1366-8 o EN 1366-9
- F1 Riempimento in gesso/cemento/calcestruzzo
- F4 -Chiodi o perni secondo istruzioni del produttore della condotta
- F5 Rivestimento ignifugo Promat K84 (Promat)
- F8 Vite M8×35, la coppia di serraggio massima è 8 Nm ...12 Nm
- **F11** Vite M5 × ≥100 mm per cemento /Vite M4,5 × ≥120 mm per cemento cellulare
- **F12** Vite M5 \times 60-70 mm (ad es. DIN 7982)
- **a)** Se collegato ad una condotta, seguire le istruzioni del produttore della condotta (larghezza massima della condotta × altezza)
- **b)** L'irrigidimento interno è guidato dalle istruzioni del produttore della condotta (assicurarsi di aggiungere dove necessario)
- Y Piano di taglio



Installazione 2. DRY

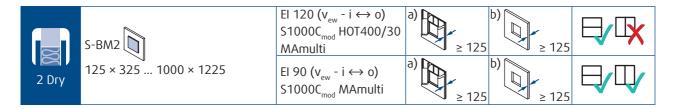
Utilizzando lana minerale e pannelli di copertura

1.Preparare l'apertura della costruzione di supporto come illustrato in figura. Le superfici dell'apertura devono essere uniformi e pulite. L'apertura nelle pareti flessibili deve essere rinforzata secondo le norme per pareti in cartongesso. Le dimensioni dell'apertura dipendono dalle dimensioni nominali della serranda. L'apertura avrà le dimensioni di W1 e H1.

- Inserire la serranda come da sezione "Manipolazione di S-BM2" al centro dell'apertura in modo che la pala della serranda si trovi nella parete. Per larghezze della serranda superiori a 600 mm, si consiglia di utilizzare un supporto sulla condotta all'interno della serranda per evitare eventuali danni e ripiegamento sull'alloggiamento della serranda causato dal peso del riempimento.
- 3. Riempire l'area tra la parete e la serranda con lana minerale (F2) con una densità di almeno 100 kg/m3 prestando attenzione a non deformare la condotta/serranda.
- 4. Coprire lo spazio/riempimento tra la serranda e l'apertura di montaggio con pannello di gesso (6) applicando un rivestimento (F7) e fissarli con viti (F6) alla parete.
- 5. I collegamenti della serranda alla condotta e il collegamento con i pannelli sovrapposti devono essere riempiti con rivestimento (F5).
- 6. Controllare il funzionamento della serranda.

Installazione - Distanze standard

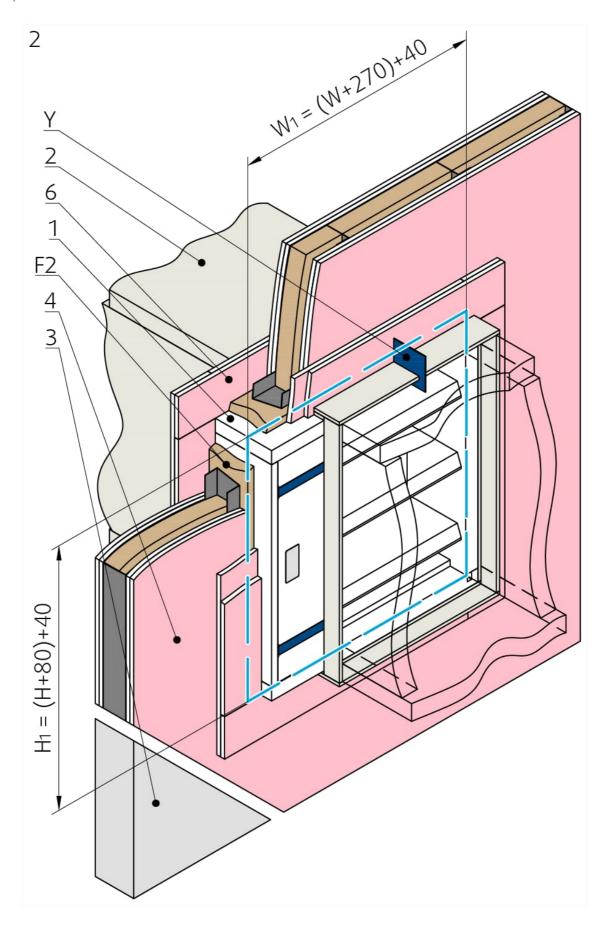
Secondo la norma EN 1366-2, la distanza minima dalla parete o dal soffitto al corpo della serranda è di 75 mm. Per installazioni multiple la distanza minima tra le due casse delle serrande deve essere 200 mm. Tale distanza deve essere applicata anche tra la cassa della serranda e un oggetto estraneo vicino che attraversa la parete del compartimento.



Note:

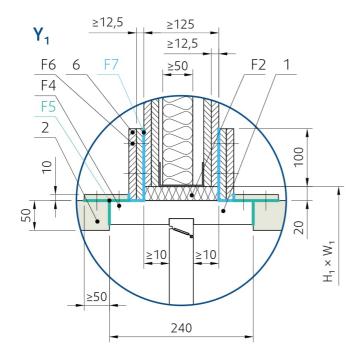
- a) Parete flessibile (cartongesso)
- b) Parete (rigida) in calcestruzzo/muratura/cemento cellulare

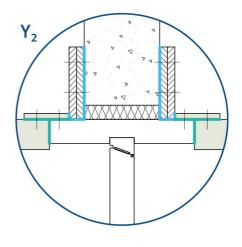
 $\mathbf{v}_{\mathbf{ew}}$ - Posizionamento parete verticale

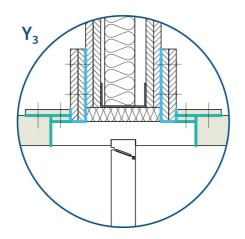


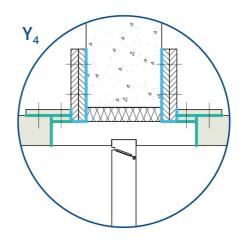


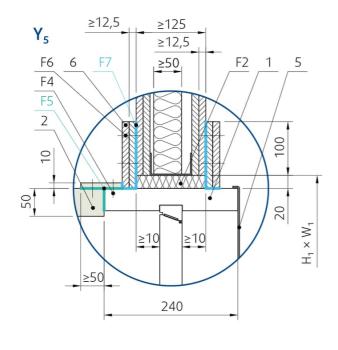
51/125 | S-BM2

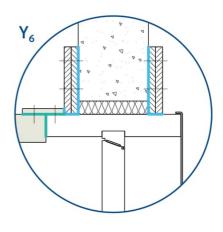


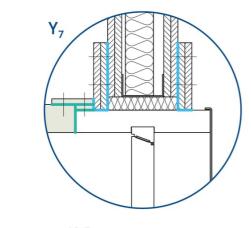


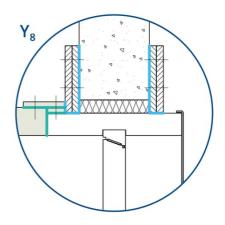


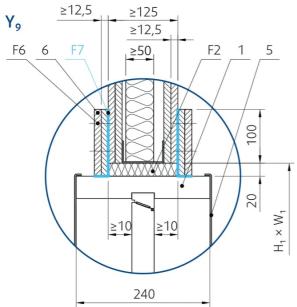


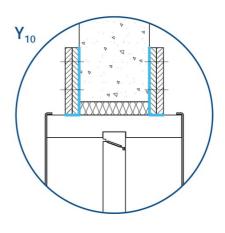


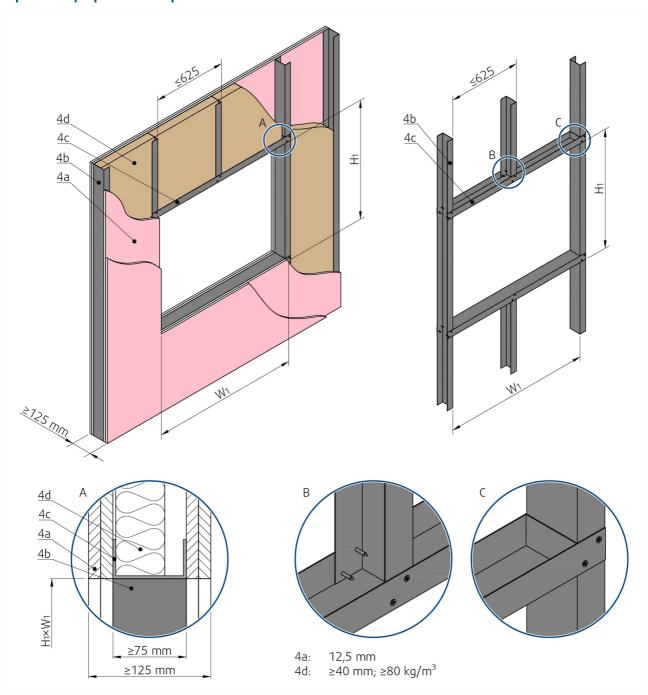


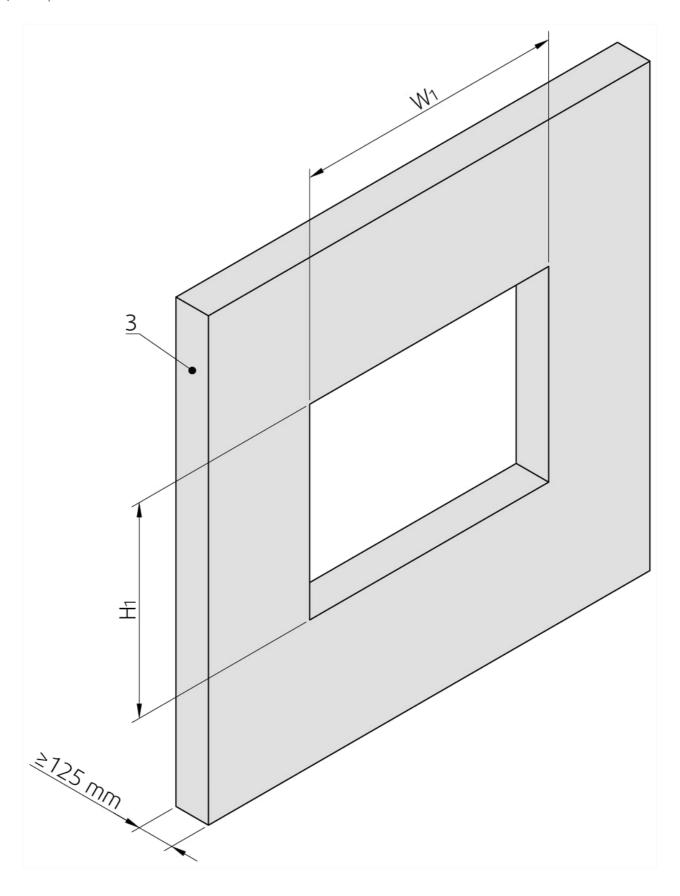






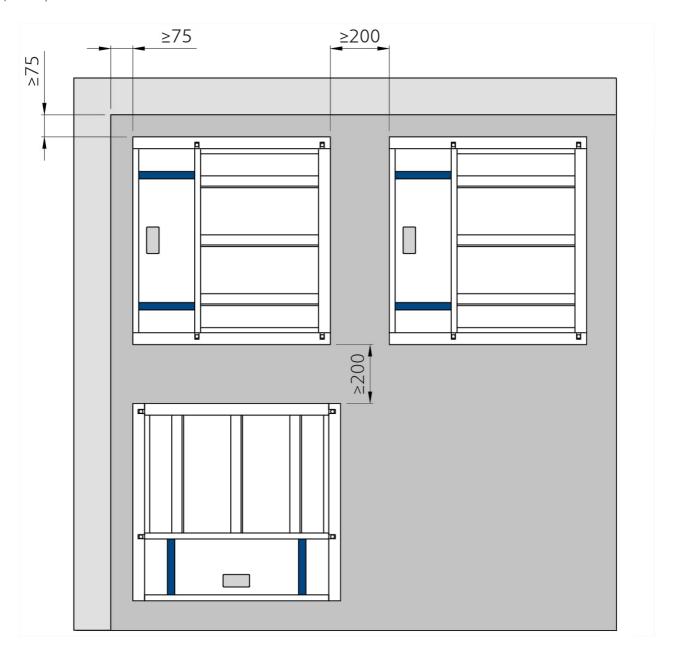






Distanze minime serranda







Legenda per installazione 2. A secco

- 1 Serranda di controllo fumo e calore S-BM2
- 2 Condutture collegate realizzate con pannelli Promatect-L500 (min. 500 kg/m3, Promat)
- 3 Parete o soffitto in calcestruzzo/muratura/cemento cellulare
- 4 Parete flessibile (cartongesso)
- 4a 2 strati di lastra ignifuga in cartongesso tipo F, EN 520
- 4b Profili verticali CW
- 4c Profili orizzontali CW
- 4d Lana minerale; spessore/densità cubica (vedi foto).
- 5- Griglia
- 6 Pannelli di gesso
- F2 Riempimento in lana minerale (min. 100 kg/m3)
- F4 -Chiodi o perni secondo istruzioni del produttore della condotta
- F5 Rivestimento ignifugo Promat K84 (Promat)
- F6- Viti di fissaggio per lastre in gesso per: parete flessibile (TN 3,5x35)/parete rigida (HUS-CR 8x65)
- F7- Stucco per lastre in gesso, ad esempio Rigips Super
- Y Piano di taglio



Installazione3 SOFT - nella parete

Usando riempimento in lana minerale

1.Preparare l'apertura della costruzione di supporto come illustrato in figura. Le superfici dell'apertura devono essere uniformi e pulite. L'apertura nelle pareti flessibili deve essere rinforzata secondo le norme per pareti in cartongesso. Le dimensioni dell'apertura dipendono dalle dimensioni nominali della serranda. L'apertura avrà le dimensioni di W1 e H1.

 Inserire la serranda come da sezione "Manipolazione di S-BM2" al centro dell'apertura in modo che la pala della serranda si trovi nella parete. Per larghezze della serranda superiori a 600 mm, si consiglia di utilizzare un supporto sulla condotta all'interno della serranda per evitare eventuali danni e ripiegamento sull'alloggiamento della serranda causato dal peso del riempimento.

Per installazione in serie

- a . Aggiungere il primo strato di riempimento sul fondo dell'apertura può essere molto sottile.
- b. Posizionare la/le serrande) in alto e fissarle ai lati con viti (F11).
- c. Impilare le singole serrande una sopra l'altra con la calotta (F5) tra di loro e fissarle insieme con le viti (F12) e alla parete con le viti (F11) come illustrato nella disposizione di fissaggio.
- 6. Riempire l'area tra la parete e la serranda con lana minerale (F2) con una densità di almeno 100 kg/m3 prestando attenzione a non deformare la condotta/serranda.
- 7. Tutti gli spazi vuoti intorno al riempimento e la superficie del soffitto ad almeno 40 mm dalla cassa della serranda devono essere coperti da un rivestimento ignifugo (F10).
- 8. I collegamenti della serranda alla condotta e il collegamento con i pannelli sovrapposti devono essere riempiti con rivestimento (F5).
- 9. Controllare il funzionamento della serranda.

Installazione - Distanze standard

Secondo la norma EN 1366-2, la distanza minima dalla parete o dal soffitto al corpo della serranda è di 75 mm. Per installazioni multiple la distanza minima tra le due casse delle serrande deve essere 200 mm. Tale distanza deve essere applicata anche tra la cassa della serranda e un oggetto estraneo vicino che attraversa la parete del compartimento.

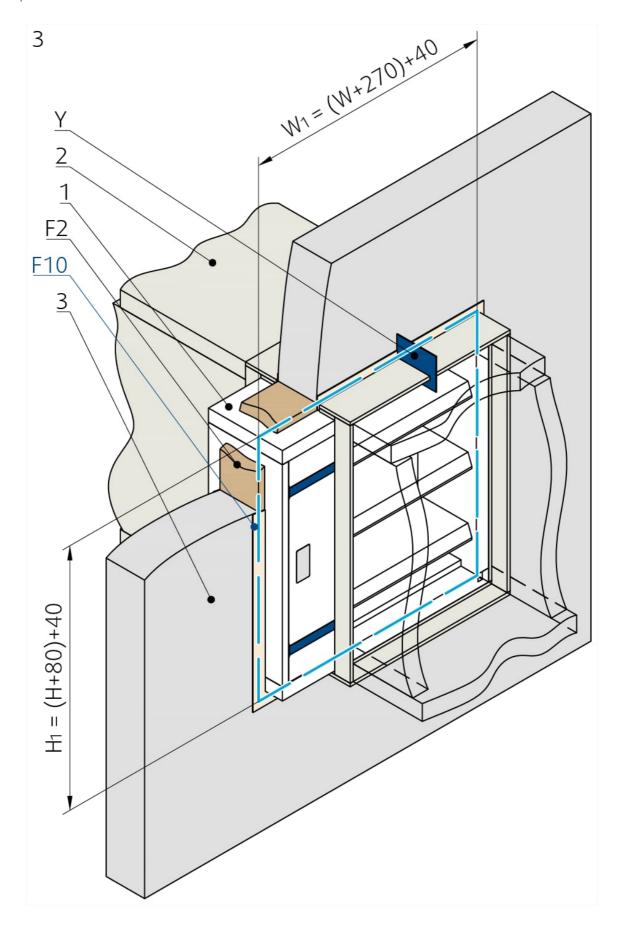
	S-BM2	EI 90 (v_{ew} - i \leftrightarrow 0) S1000C _{mod} HOT400/30 MAmulti	b) ≥ 125	
	125 × 325 1000 × 1225	EI 90 (v_{ew} - i \leftrightarrow 0) S1000C _{mod} MAmulti	b) ≥ 125	
3 Soft	S-BM2 W > 1000, H > 1225 2080 × 2530	EI 90 (v _{ew} - i ↔ o) S1000C _{mod} H0T400/30 MAmulti	b) ≥ 125	4

Note:

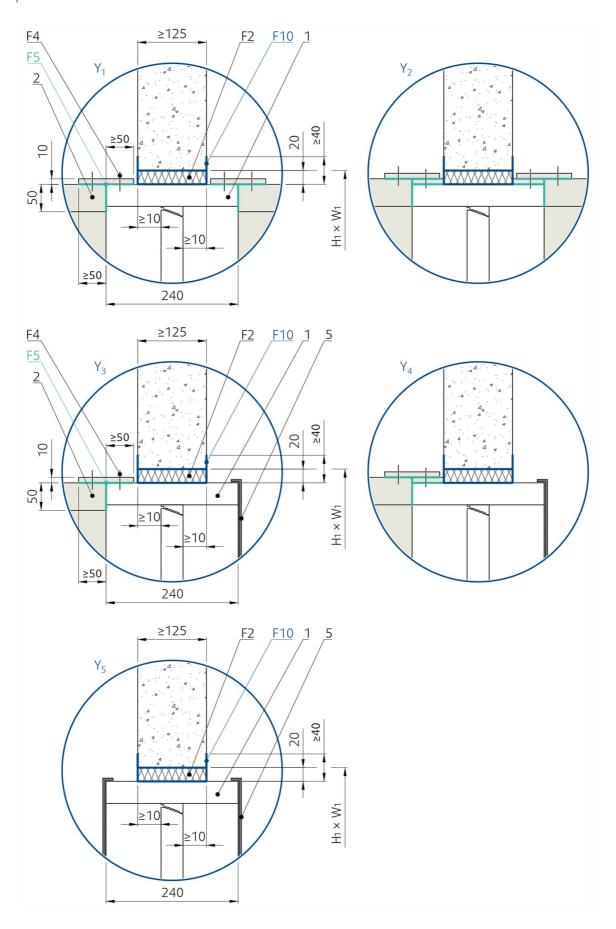
b) - Parete (rigida) in calcestruzzo/muratura/cemento cellulare

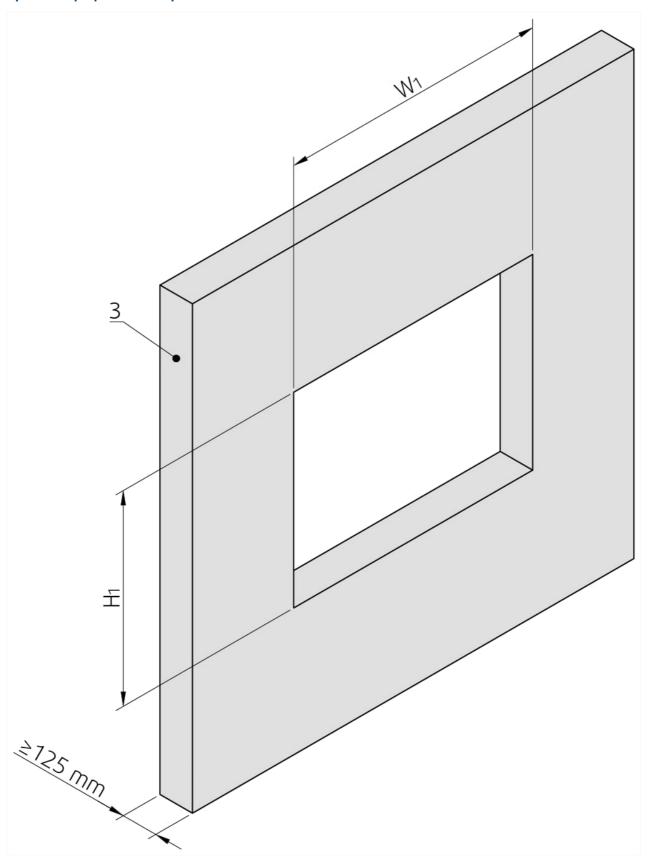
v_{aw} - Posizionamento parete verticale





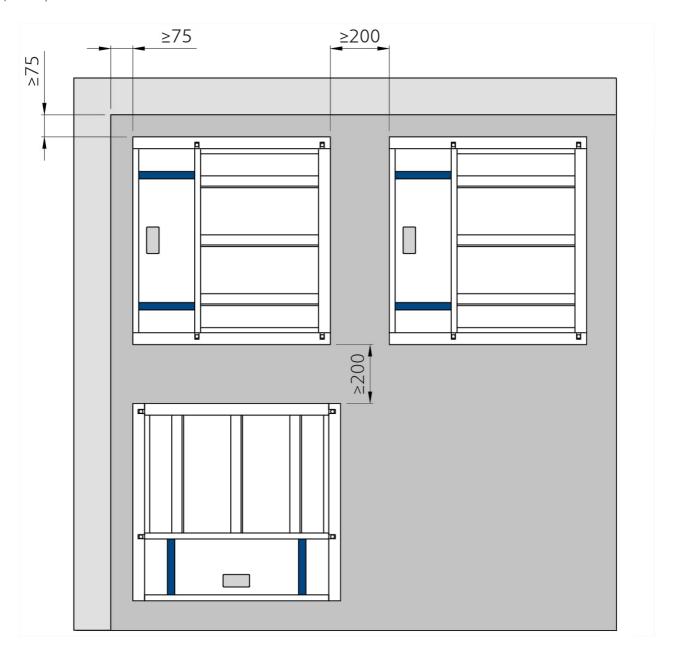






Distanze minime serranda





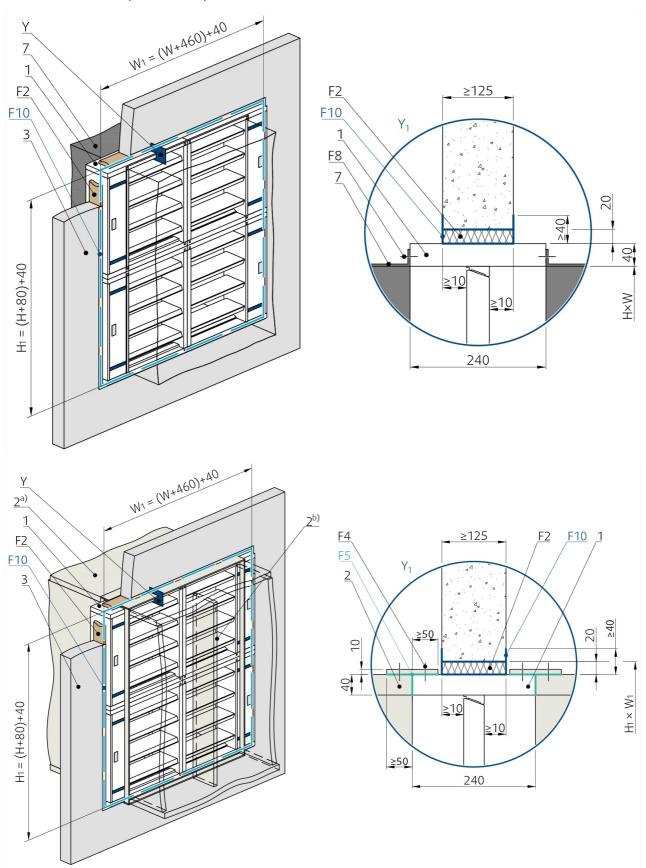


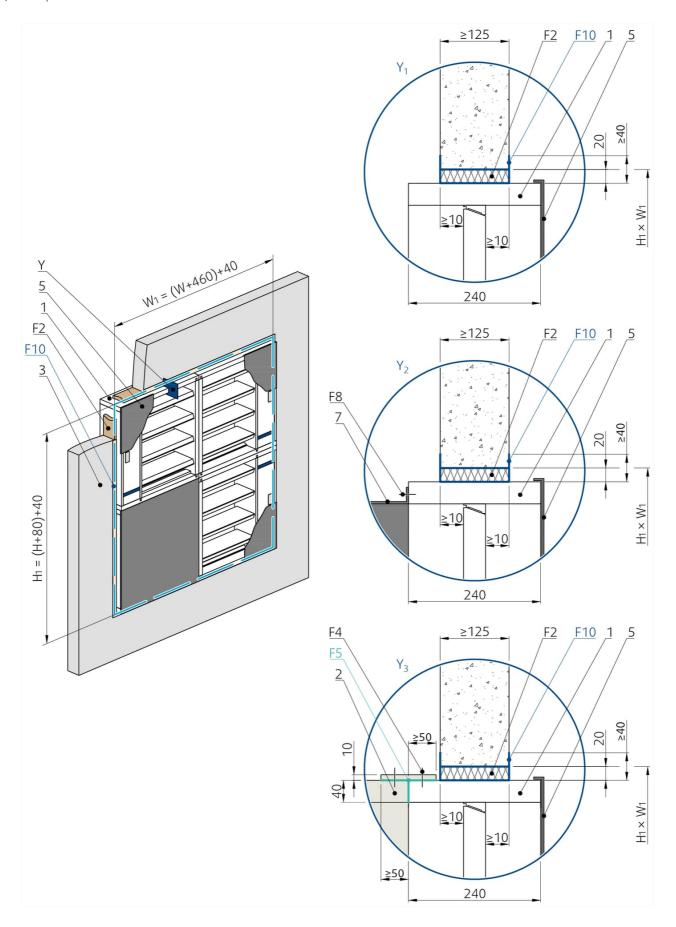
Legenda per installazione 3. SOFT - a parete

- 1 Serranda di controllo fumo e calore S-BM2
- 2 Canali realizzati in pannelli Promatect-L500 (min. 500 kg/m3, Promat)
- 3 Parete o soffitto in calcestruzzo/muratura/cemento cellulare
- 4 Parete flessibile (cartongesso)
- 4a 2 strati di lastra ignifuga in cartongesso tipo F, EN 520
- 4b Profili verticali CW
- 4c Profili orizzontali CW
- 4d Lana minerale; spessore/densità cubica (vedi foto).
- 5- Griglia
- 7 Condotta in lamiera collegata, testata secondo la norma EN 1366-8 o EN 1366-9
- F2 Riempimento in lana minerale (min. 100 kg/m3)
- F4 -Chiodi o perni secondo istruzioni del produttore della condotta
- F5 Rivestimento ignifugo Promat K84 (Promat)
- F8 Vite M8×35, la coppia di serraggio massima è 8 Nm ...12 Nm
- F10 Rivestimento ignifugo HILTY CSF-CT min. 2 mm
- **F11** Vite M5 × ≥100 mm per cemento /Vite M4,5 × ≥120 mm per cemento cellulare
- F12 Vite M5 × 60-70 mm (ad es. DIN 7982)
- **a)** Se collegato ad una condotta, seguire le istruzioni del produttore della condotta (larghezza massima della condotta Ã- altezza)
- **b)** L'irrigidimento interno è guidato dalle istruzioni del produttore della condotta (assicurarsi di aggiungere dove necessario)
- Y Piano di taglio



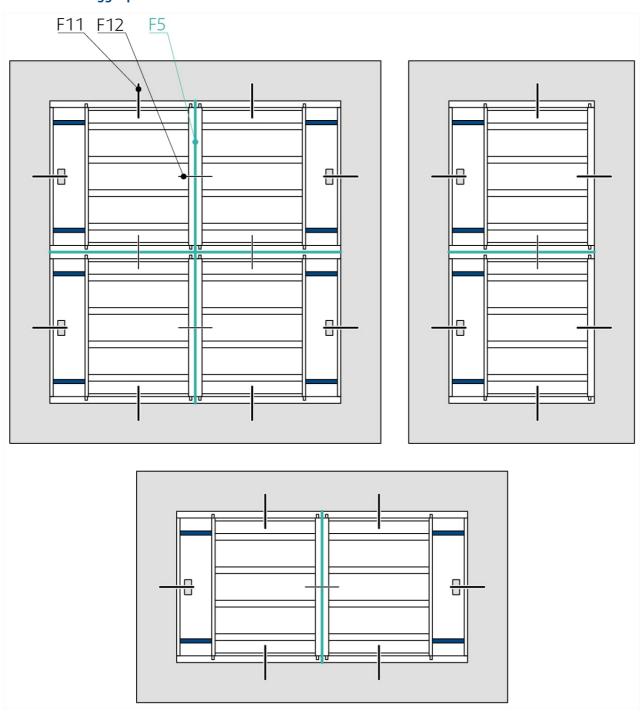
Installazione in serie, modelli M0, M1

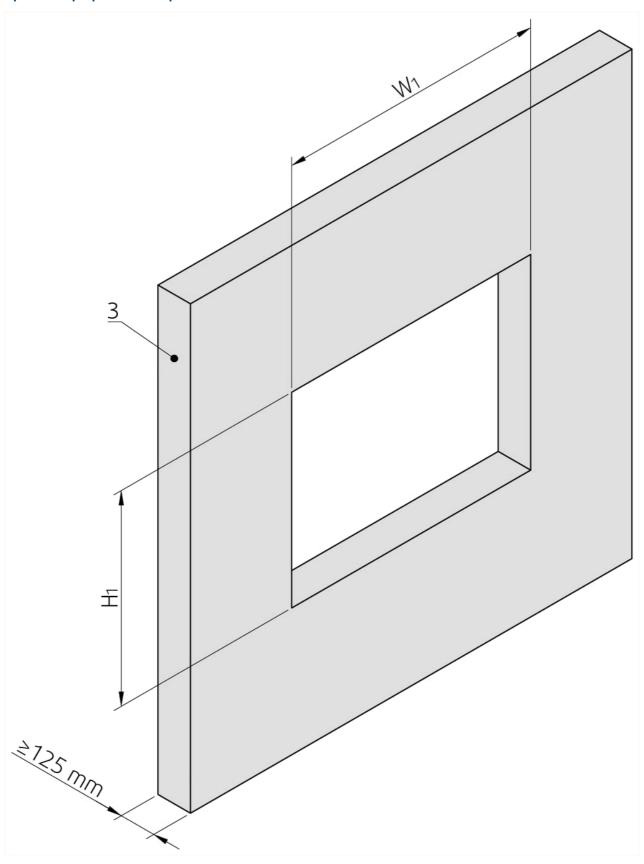






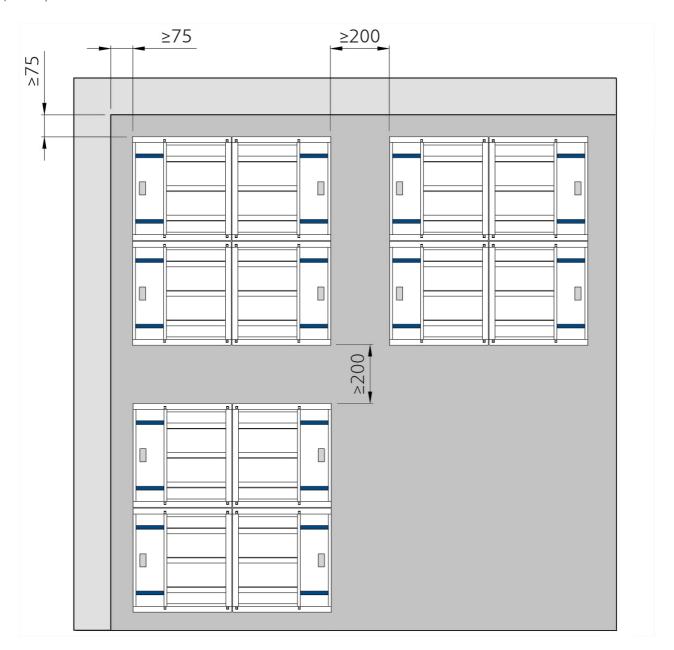
Schema di fissaggio per installazioni in serie





Distanze minime serranda







Legenda per l'installazione 3. SOFT - nella parete montata in batteria

- 1 Serranda controllo fumo S-BM2
- 2 Canali realizzati in pannelli Promatect-L500 (min. 500 kg/m3, Promat)
- 3 Parete o soffitto in calcestruzzo/muratura/cemento cellulare
- **4** Parete flessibile (cartongesso)
- 4a 2 strati di lastra ignifuga in cartongesso tipo F, EN 520
- 4b Profili verticali CW
- 4c Profili orizzontali CW
- 4d Lana minerale; spessore/densità cubica (vedi foto).
- 5- Griglia
- 7 Condotta in lamiera collegata, testata secondo la norma EN 1366-8 o EN 1366-9
- F2 Riempimento in lana minerale (min. 100 kg/m3)
- F4 -Chiodi o perni secondo istruzioni del produttore della condotta
- F5 Rivestimento ignifugo Promat K84 (Promat)
- F8 Vite M8×35, la coppia di serraggio massima è 8 Nm ...12 Nm
- F10 Rivestimento ignifugo HILTY CSF-CT min. 2 mm
- **F11** Vite M5 × ≥100 mm per cemento /Vite M4,5 × ≥120 mm per cemento cellulare
- F12 Vite M5 × 60-70 mm (ad es. DIN 7982)
- **a)** Se collegato ad una condotta, seguire le istruzioni del produttore della condotta (larghezza massima della condotta Ã- altezza)
- **b)** L'irrigidimento interno è guidato dalle istruzioni del produttore della condotta (assicurarsi di aggiungere dove necessario)
- Y Piano di taglio



Installazione3 SOFT - nel soffitto

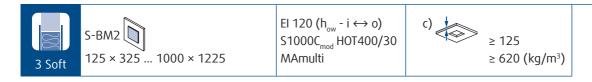
Usando riempimento in lana minerale

1.Preparare l'apertura della costruzione di supporto come illustrato in figura. Le superfici dell'apertura devono essere uniformi e pulite. Le dimensioni dell'apertura dipendono dalle dimensioni nominali della serranda. L'apertura avrà le dimensioni di W1 e H1.

- 2. Montare le piastre di sospensione (A2) sulla cassa della serranda solo sul lato che sarà a filo con la superficie superiore del soffitto.
- 3. Inserire la serranda nel centro dell'apertura in modo che la pala della serranda si trovi nel soffitto. Sulle piastre di sospensione precedentemente montate e, se presenti, sulla condotta di collegamento preparata.
- 4. Posizionare le piastre di sospensione (A2) a filo con la cassa della serranda e la struttura di supporto dal basso.
- 5. Da entrambi i lati della struttura portante, fissare le piastre di supporto alla struttura portante e alla serranda con almeno 6 viti per ogni gancio.
- 6. Riempire l'area tra il soffitto e la serranda con lana minerale (F2) con una densità di almeno 100 kg/m3 prestando attenzione a non deformare la cassa della serranda.
- 7. Tutti gli spazi vuoti intorno al riempimento e la superficie del soffitto ad almeno 100 mm dalla cassa della serranda devono essere coperti da un rivestimento ignifugo (F10).
- 8. I collegamenti della serranda alla condotta e il collegamento con i pannelli sovrapposti devono essere riempiti con rivestimento (F5).
- 9. Controllare il funzionamento della serranda.

Installazione - Distanze standard

Secondo la norma EN 1366-2, la distanza minima dalla parete o dal soffitto al corpo della serranda è di 75 mm. Per installazioni multiple la distanza minima tra le due casse delle serrande deve essere 200 mm. Tale distanza deve essere applicata anche tra la cassa della serranda e un oggetto estraneo vicino che attraversa la parete del compartimento.



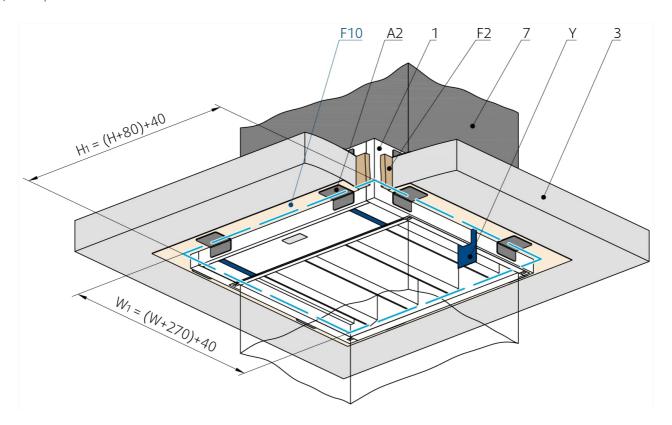
Note:

c) - Pavimento/soffitto (rigido) in calcestruzzo/cemento cellulare

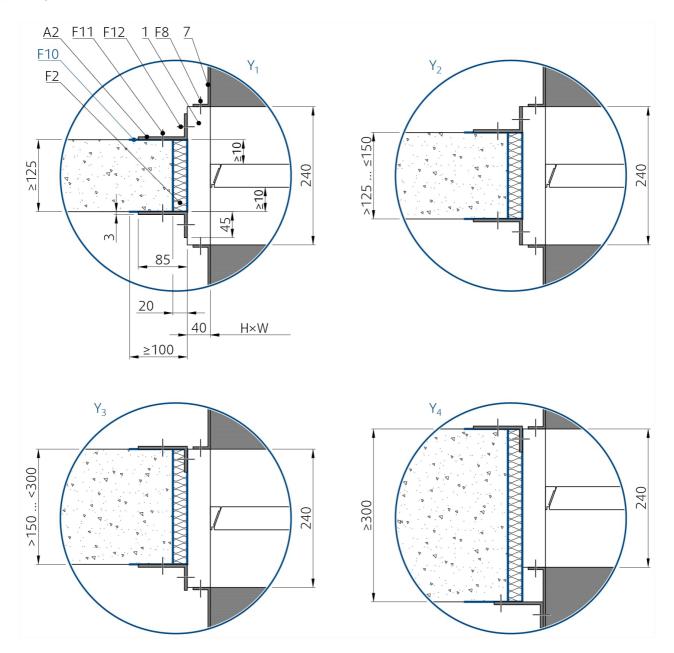
 $\mathbf{h}_{\mathbf{ow}}$ - Posizionamento pavimento/soffitto orizzontale

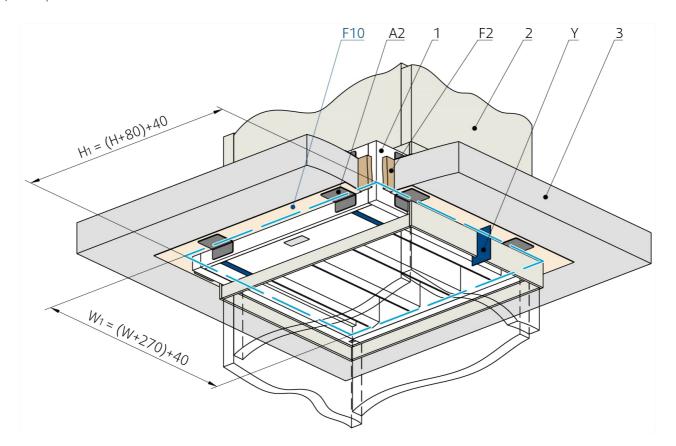


70/125 | S-BM2

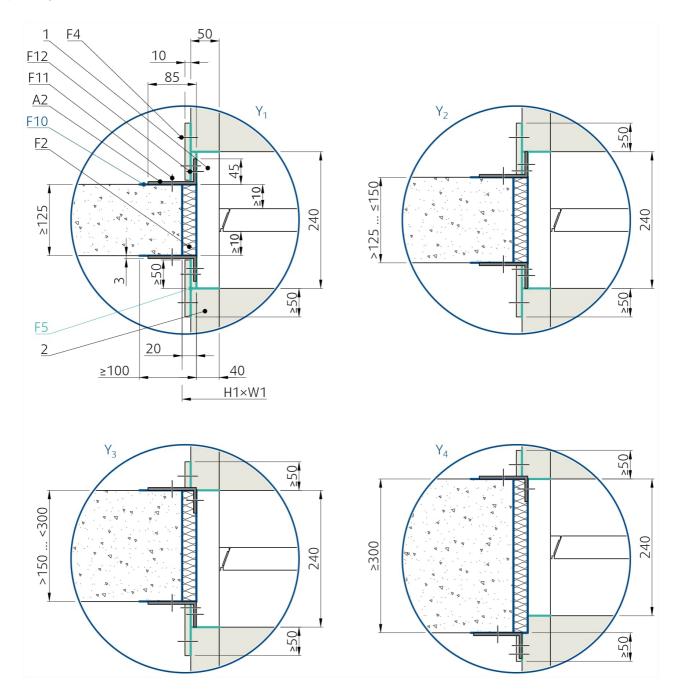


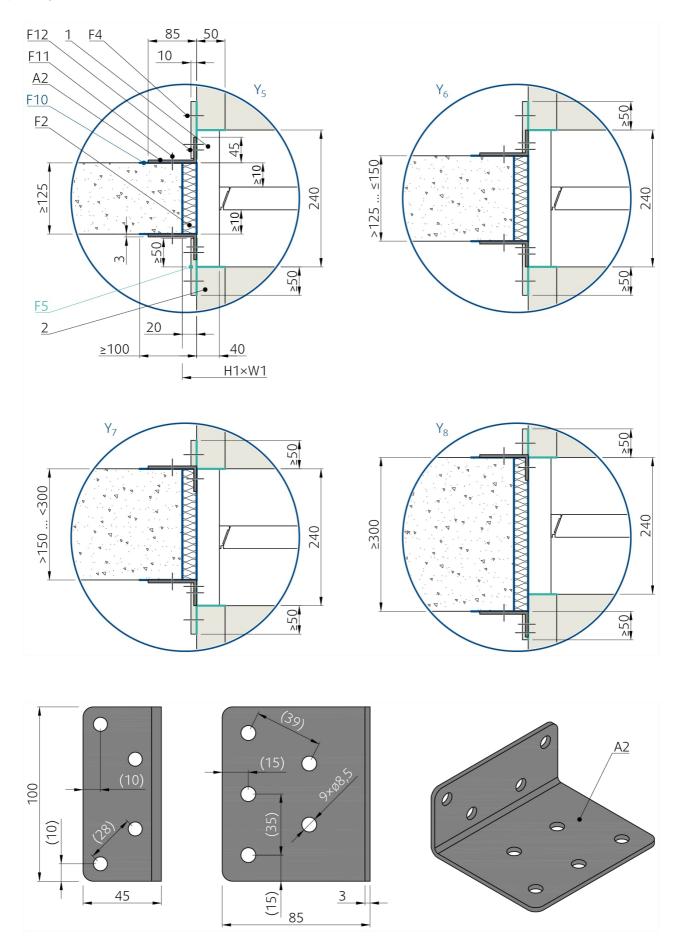
71/125 | S-BM2



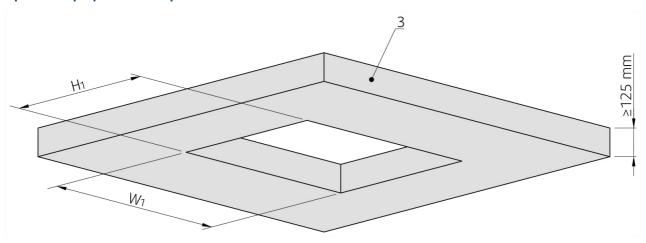




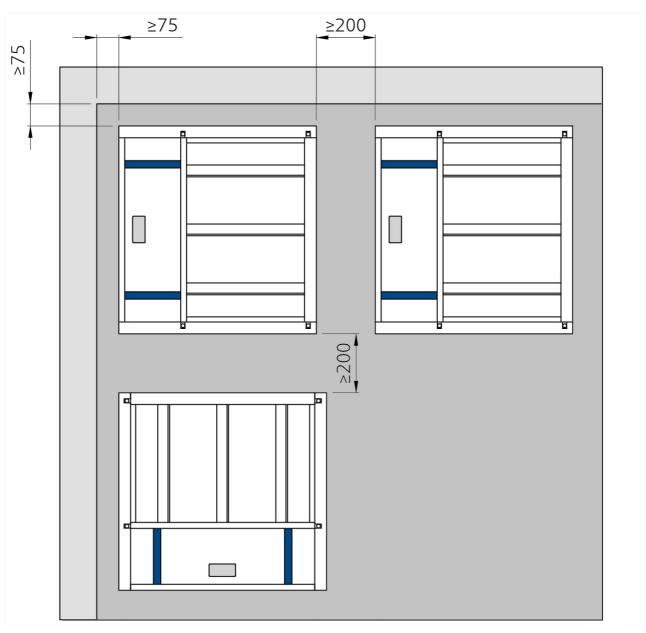




Apertura e preparazione di pareti e soffitti



Distanze minime serranda





Legenda per installazione 3. SOFT - a soffitto

- 1 Serranda di controllo fumo e calore S-BM2
- 2 Canali realizzati in pannelli Promatect-L500 (min. 500 kg/m3, Promat)
- 3 Riempimento in lana minerale (min. 100 kg/m3)
- 4 Parete flessibile (cartongesso)
- 4a 2 strati di lastra ignifuga in cartongesso tipo F, EN 520
- 4b Profili verticali CW
- 4c Profili orizzontali CW
- 4d Lana minerale; spessore/densità cubica (vedi foto).
- 5- Griglia
- 7 Condotta in lamiera collegata, testata secondo la norma EN 1366-8 o EN 1366-9
- F2 Riempimento in lana minerale (min. 100 kg/m3)
- F4 -Chiodi o perni secondo istruzioni del produttore della condotta
- F5 Rivestimento ignifugo Promat K84 (Promat)
- F8 Vite M8×35, la coppia di serraggio massima è 8 Nm ...12 Nm
- F10 Rivestimento ignifugo HILTY CSF-CT min. 2 mm
- **F11** Vite M5 × ≥100 mm per cemento /Vite M4,5 × ≥120 mm per cemento cellulare
- F12 Vite M5 × 60-70 mm (ad es. DIN 7982)
- **a)** Se collegato ad una condotta, seguire le istruzioni del produttore della condotta (larghezza massima della condotta × altezza)
- **b)** L'irrigidimento interno è guidato dalle istruzioni del produttore della condotta (assicurarsi di aggiungere dove necessario)
- Y Piano di taglio



Installazione 3F. Fit

parete costruita attorno alla serranda, riempita con lana minerale

Con questa installazione la parete viene chiusa da strati di cartongesso intorno alla serranda dopo l'inserimento della serranda

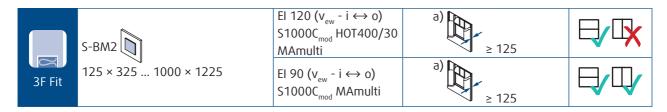
- 1. Le dimensioni dell'apertura dipendono dalle dimensioni nominali della serranda. L'apertura avrà le dimensioni di W1 e H1.
- 2. Montare il profilo metallico orizzontale inferiore (4c) 20 mm sotto il bordo della serranda inferiore di destinazione.
- 3. Posizionare il segmento in lana minerale (F2) con altezza 20 mm su un profilo verticale e sul profilo inferiore.
- 4. Posizionare la serranda come da sezione "Manipolazione di S-BM2" sui lati premendo delicatamente i segmenti di lana minerale.

Assicurarsi che le pale della serranda in posizione chiusa si trovino al di sopra del profilo metallico orizzontale.

- 5. Fissare la serranda con viti (F9) attraverso i lati metallici dotati di segmenti in lana minerale.
- 6. Riempire l'area tra il profilo metallico (4b) sul lato rimanente con il segmento in lana minerale (F2).
- 7. Posizionare un segmento di lana minerale (F2) sopra la serranda e coprirlo con un profilo metallico orizzontale (4c).
- 8. Fissare il profilo con viti (F9) attraverso il segmento in lana minerale alla serranda e poi su entrambi i lati ai profili verticali della parete.
- 9. Coprire entrambi i lati con 2 strati di pannelli di gesso (4a) su ogni lato senza spazio tra la serranda e i pannelli.
- 10. I collegamenti della serranda alla condotta e il collegamento con i pannelli sovrapposti devono essere riempiti con rivestimento (F5).
- 11. Controllare il funzionamento della serranda.

Installazione - Distanze standard

Secondo la norma EN 1366-2, la distanza minima dalla parete o dal soffitto al corpo della serranda è di 75 mm. Per installazioni multiple la distanza minima tra le due casse delle serrande deve essere 200 mm. Tale distanza deve essere applicata anche tra la cassa della serranda e un oggetto estraneo vicino che attraversa la parete del compartimento.

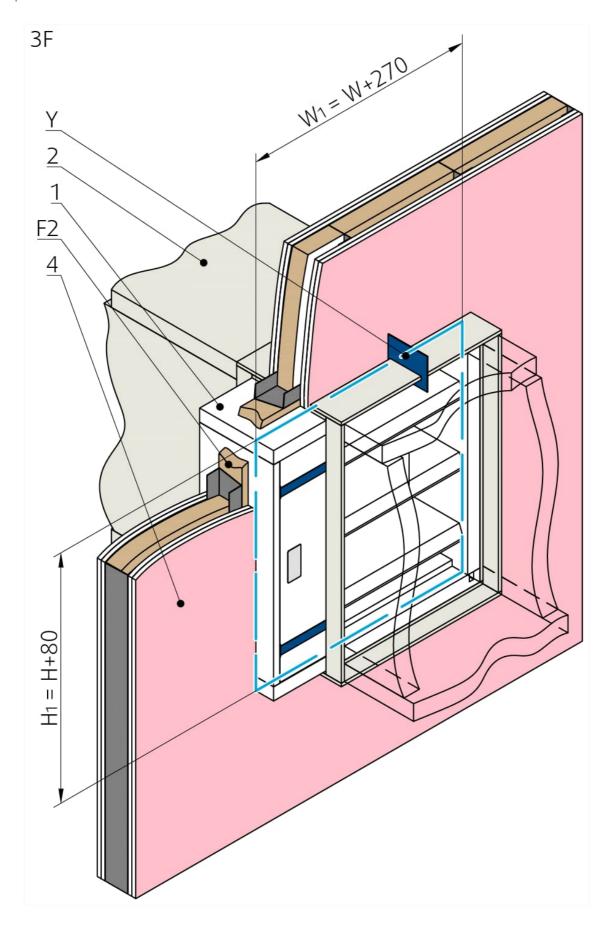


Note:

a) - Parete flessibile (cartongesso)

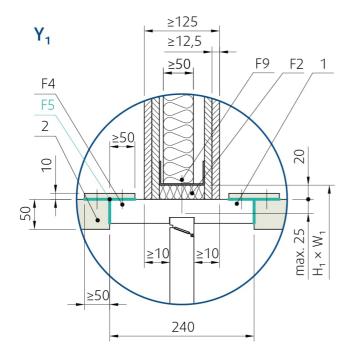
 \mathbf{v}_{ew} - Posizionamento parete verticale

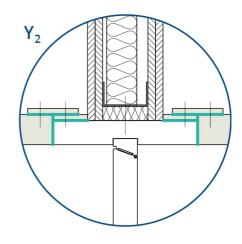


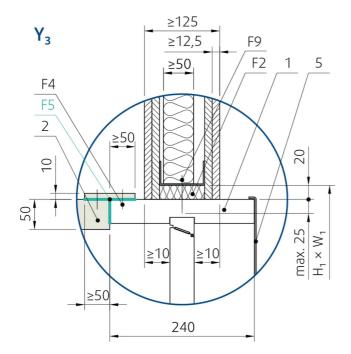


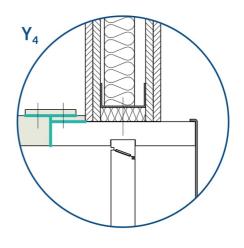


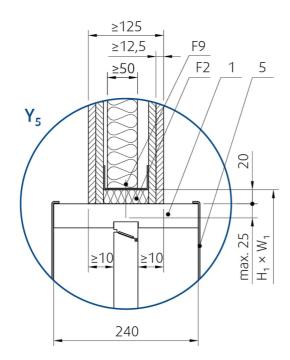
79/125 | **S-BM2**



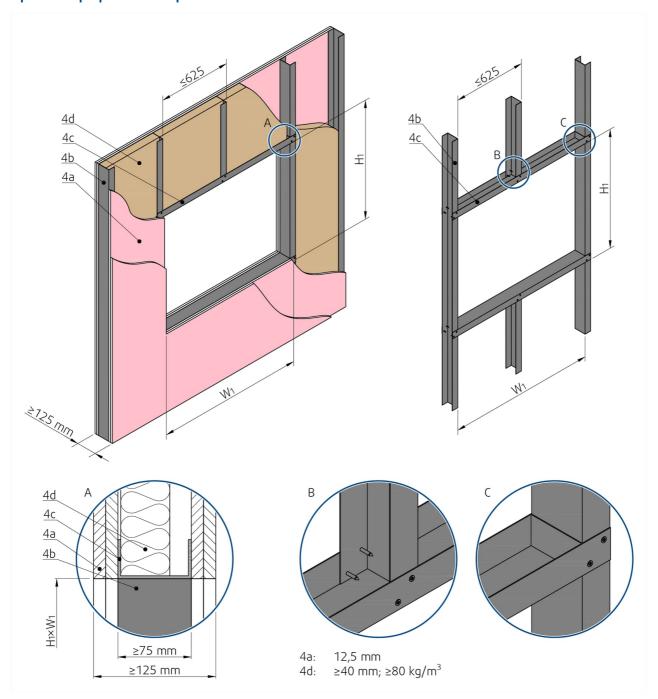




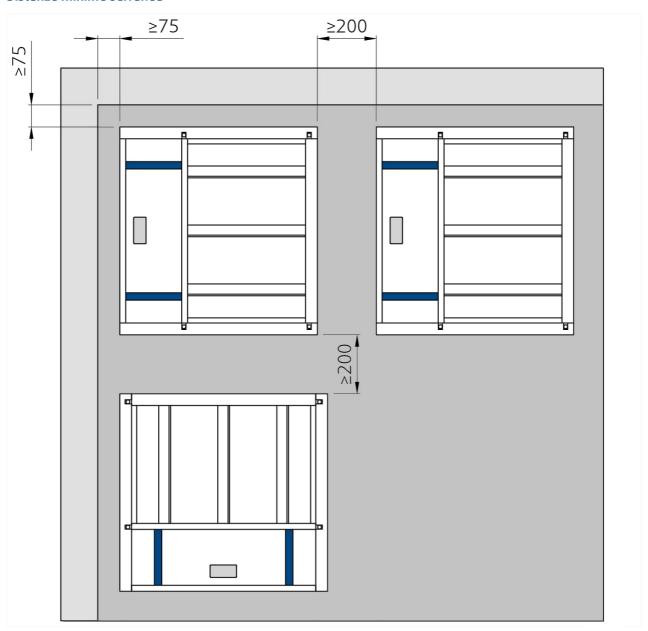




Apertura e preparazione di pareti e soffitti



Distanze minime serranda



Legenda per installazione 3F. Installazione Fit

- 1 Serranda di controllo fumo e calore S-BM2
- 2 Canali realizzati in pannelli Promatect-L500 (min. 500 kg/m3, Promat)
- 3 Parete o soffitto in calcestruzzo/muratura/cemento cellulare
- 4 Parete flessibile (cartongesso)
- 4a 2 strati di lastra ignifuga in cartongesso tipo F, EN 520
- 4b Profili verticali CW
- 4c Profili orizzontali CW
- 4d Lana minerale; spessore/densità cubica (vedi foto).
- 5- Griglia
- F2 Riempimento in lana minerale (min. 100 kg/m3)
- F4 -Chiodi o perni secondo istruzioni del produttore della condotta
- F5 Rivestimento ignifugo Promat K84 (Promat)
- F9 Vite autofilettante misura 4, lunghezza 45 (ad esempio DIN 7981 C-H)
- Y Piano di taglio



DBH, DBV - Installazione dentro condotta realizzata in lastre

La serranda di controllo fumo e calore S-BM2 può essere installata su condotte classificate come "single" (testate secondo EN 1366-9) o "multi" (testate secondo EN 1366-8). Se montata su condotte con classe di resistenza al fuoco inferiore, la classe di resistenza al fuoco della serranda verrà abbassata al grado della condotta. S-BM2 deve essere sospesa da solide lastre del soffitto utilizzando barre filettate di dimensioni adeguate. Quando si utilizzano ancore nel soffitto, queste devono avere grado di resistenza al fuoco idoneo con relativo certificato. I sistemi di sospensione più lunghi di 1,5 m richiedono un isolamento resistente al fuoco.

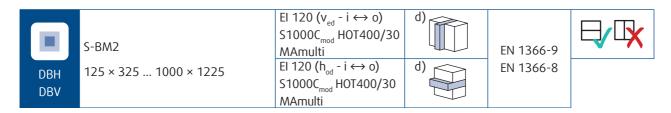
- 1. Preparare l'apertura. Le superfici dell'apertura devono essere uniformi e pulite.
- 2. Applicare uno strato di colla resistente al fuoco (6) sulle superfici di connessione.
- 3. Collegare la serranda alla condotta.
- 4. Creare delle piastre di collegamento con le lastre (13).
- 5. Fissare le piastre di collegamento alla serranda e alla condotta con chiodi o perni secondo le istruzioni del produttore del sistema di condotte.

IMPORTANTE

- La sospensione della serranda deve essere caricata solo con il peso della serranda.
- Le superfici di connessione devono essere appiattite e pulite prima di applicare lo strato ignifugo. I sistemi di sospensione più lunghi di 1,5 m richiedono un isolamento resistente al fuoco.
- L'interno della serranda deve rimanere accessibile per la manutenzione, potrebbe essere necessario creare pannelli di ispezione aggiuntivi nelle condotte.
- · La classe di resistenza al fuoco di S-BM2 deve essere ridotta in funzione delle prestazioni della condotta.
- · La resistività massima per installazione su condotta è El120S con livello di pressione 2 (-1000 Pa ... 300 Pa).

Distanze di installazione

In accordo con la norma EN 1366-2, la distanza minima dalla parete o dal soffitto alla cassa della serranda deve essere 75 mm. Per installazioni multiple la distanza minima tra le due casse delle serrande deve essere 200 mm. Tale distanza deve essere applicata anche tra la cassa della serranda e un oggetto estraneo vicino che attraversa la parte del compartimento.



Note:

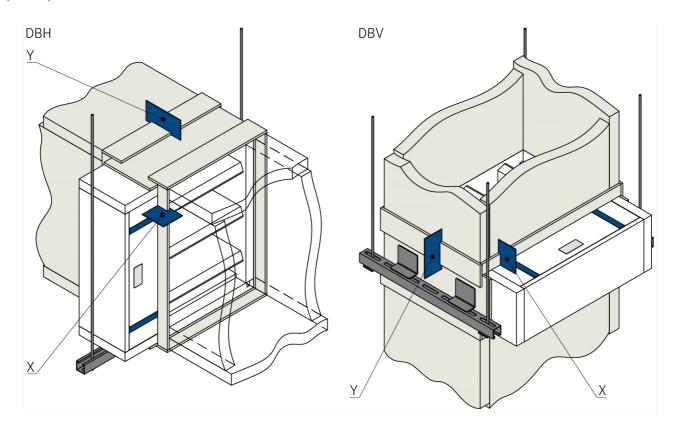
d) - Condotta in base alla norma EN 1366-9 o EN 1366-8

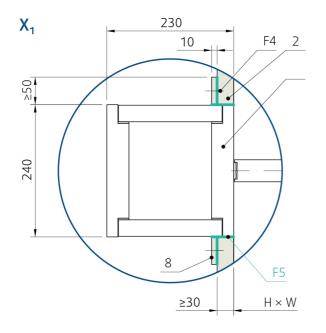
 $\mathbf{v}_{\mathbf{ed}}$ - Condotta orizzontale, (installazione parete verticale)

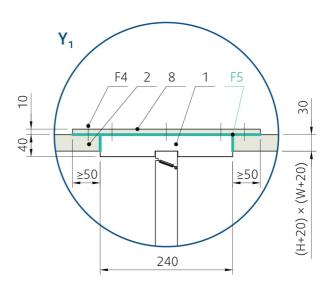
 \mathbf{h}_{od} - Condotta verticale, (installazione pavimento/soffitto orizzontale)

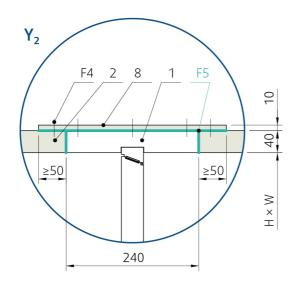


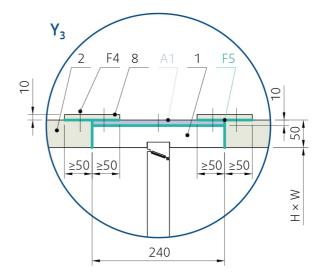
84/125 | S-BM2

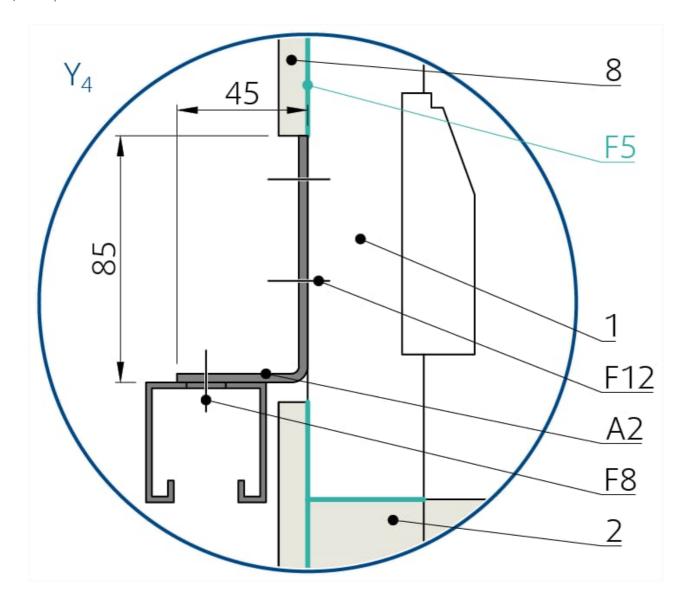






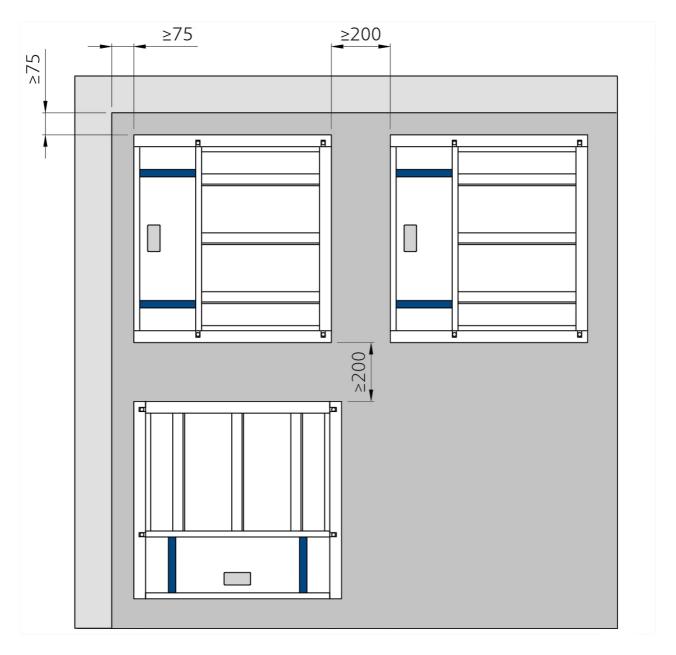






Distanze minime serranda





Legenda per DBH, DBV - Installazione dentro condotta realizzata in lastre

- 1 Serranda di controllo fumo e calore S-BM2
- 2 Condotta in lastre di Promatect-L500 (min. 500 kg/m3, Promat)
- 5 Chiodi o perni secondo le istruzioni del produttore della condotta
- 6 Fissante ignifugo Promat K84 (Promat)
- 10 Condotta in lamiera testata secondo EN 1366-8 o EN 1366-9
- **11** Vite M8 x 35, coppia massima 8 Nm ... 12 Nm
- 12 Rivestimento in lana minerale con spessore (t) in funzione della classe di resistenza al fuoco desiderata
- 13 Piastre di copertura in Promatect (Promat)
- 14 Accessorio K1-S--BM2 WxH

(DBH) Installazione dentro condotta in lastre Promatect-L500

- X1 Sezione trasversale della condotta in corrispondenza del meccanismo
- Y1 Sezione trasversale del collegamento alla condotta con pannello di spessore 30 mm
- Y2 Sezione trasversale del collegamento alla condotta con pannello di spessore 40 mm
- Y3 Sezione trasversale del collegamento alla condotta con pannello di spessore 50 mm e accessorio K1-S-BM2



DMH, DMV - Installazione dentro condotta in metallo

La serranda di controllo fumo e calore S-BM2 può essere installata su condotte classificate come "single" (testate secondo EN 1366-9) o "multi" (testate secondo EN 1366-8). Questa sezione non fornisce informazioni sulle regole dei supporti per le condotte. Queste regole sono legate al peso della condotta e devono avere l'omologazione statica. S-BM2 deve essere sospesa da solide lastre del soffitto utilizzando barre filettate di dimensioni adeguate. Quando si utilizzano ancore nel soffitto, queste devono avere grado di resistenza al fuoco idoneo con relativo certificato.

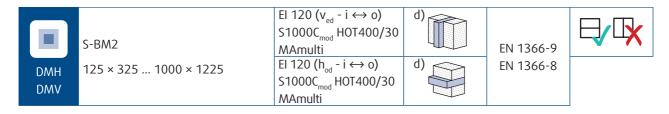
- 1. Preparare l'apertura. Le superfici dell'apertura devono essere uniformi e pulite.
- 2. Applicare uno strato di colla resistente al fuoco sulle superfici di connessione.
- 3. Collegare la serranda alla condotta tramite viti (F8).
- 4. Creare dei collari con le lastre (8) e applicare il rivestimento (F5) sulle superfici di raccordo e sovrapporre la serranda e il raccordo.
- 5. Fissare il collare alla serranda con chiodi o perni (F4) secondo le istruzioni del produttore del sistema di condotte.

IMPORTANTE

- La sospensione della serranda deve essere caricata solo con il peso della serranda.
- I sistemi di sospensione più lunghi di 1,5 m richiedono un isolamento resistente al fuoco.
- Si consiglia di collegare la serranda a un compensatore di dilatazioni termiche su entrambe le estremità.
- L'interno della serranda deve rimanere accessibile per la manutenzione, potrebbe essere necessario creare pannelli di ispezione aggiuntivi nelle condotte.
- · La classe di resistenza al fuoco di S-BM2 deve essere ridotta in funzione delle prestazioni della condotta.
- La resistività massima per installazione su condotta è El120S con livello di pressione 2 (-1000 Pa ... 300 Pa).

Distanze di installazione

In accordo con la norma EN 1366-2, la distanza minima dalla parete o dal soffitto alla cassa della serranda deve essere 75 mm. Per installazioni multiple la distanza minima tra le due casse delle serrande deve essere 200 mm. Tale distanza deve essere applicata anche tra la cassa della serranda e un oggetto estraneo vicino che attraversa la parte del compartimento.



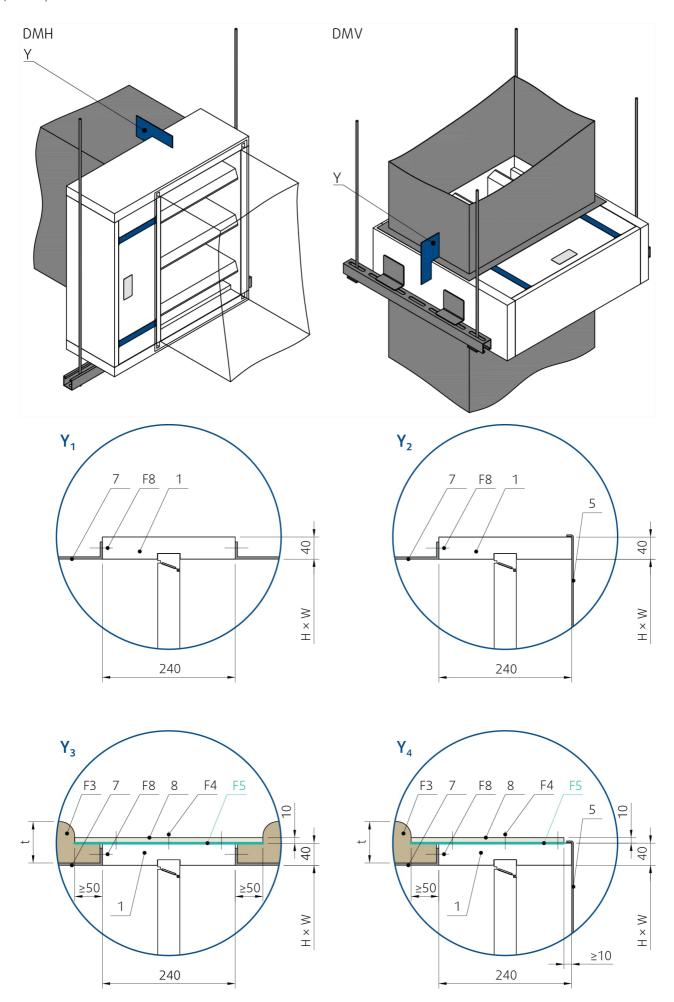
Note:

d) - Condotta in base alla norma EN 1366-9 o EN 1366-8

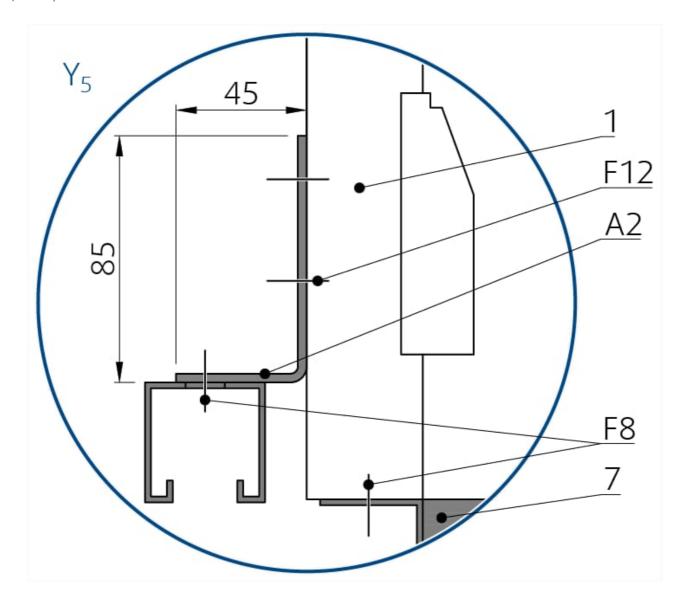
 $\mathbf{v}_{\mathbf{ed}}$ - Condotta orizzontale, (installazione parete verticale)

h_{od} - Condotta verticale, (installazione pavimento/soffitto orizzontale)



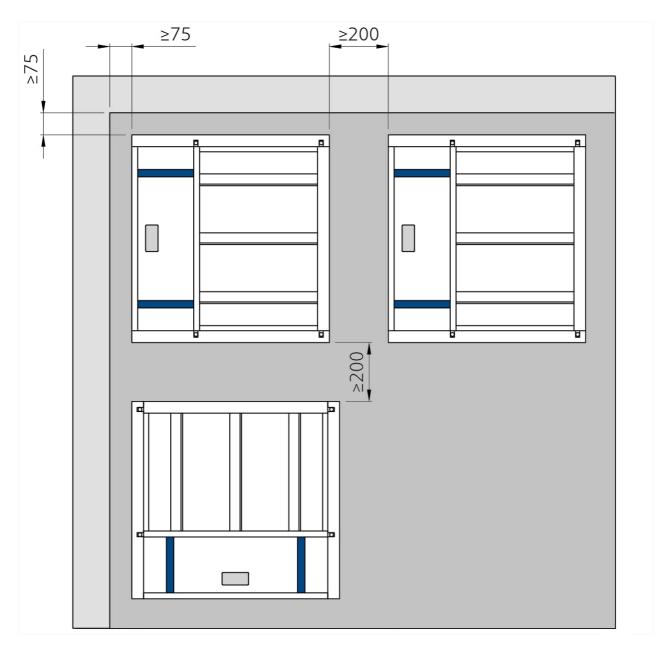






Distanze minime serranda





Legenda per DMH, DMV - Installazione su condotta in metallo

- 1 Serranda di controllo fumo e calore S-BM2
- 2 Condotta in lastre di Promatect-L500 (min. 500 kg/m3, Promat)
- 5 Chiodi o perni secondo le istruzioni del produttore della condotta
- 6 Fissante ignifugo Promat K84 (Promat)
- 10 Condotta in lamiera testata secondo EN 1366-8 o EN 1366-9
- **11** Vite M8 x 35, coppia massima 8 Nm ... 12 Nm
- 12 Rivestimento in lana minerale con spessore in funzione della classe di resistenza al fuoco desiderata
- 13 Piastre di copertura in Promatect (Promat)
- 14 Accessorio K1-S-S-BM2 WxH

(DMH) Installazione dentro condotta in metallo

- Y1 Sezione trasversale del collegamento alla condotta in lamiera
- Y2 Sezione trasversale del collegamento alla condotta in lamiera e griglia terminale
- Y3 Sezione trasversale del collegamento alla condotta in lamiera isolata con lana minerale
- Y4 Sezione trasversale del collegamento alla condotta in lamiera isolata con lana minerale e griglia terminale



D1H, D2H - Installazione su condotta, serranda orientata orizzontalmente

La serranda di controllo fumo e calore S-BM2 può essere installata su condotte classificate come "single" (testate secondo EN 1366-9) o "multi" (testate secondo EN 1366-8). Se montata su condotte con classe di resistenza al fuoco inferiore, la classe di resistenza al fuoco della serranda verrà abbassata al grado della condotta. S-BM2 deve essere sospesa da solide lastre del soffitto utilizzando barre filettate di dimensioni adeguate. Quando si utilizzano ancore nel soffitto, queste devono avere grado di resistenza al fuoco idoneo con relativo certificato. I sistemi di sospensione più lunghi di 1,5 m richiedono un isolamento resistente al fuoco.

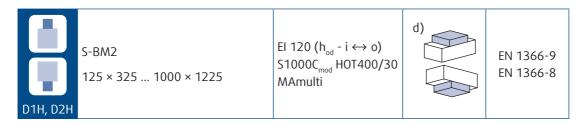
- 1. Preparare l'apertura. Le superfici dell'apertura devono essere uniformi e pulite.
- 2. Applicare uno strato di colla resistente al fuoco (6) sulle superfici di connessione.
- 3. Collegare la serranda alla condotta.
- 4. Creare delle piastre di collegamento con le lastre (13).
- 5. Fissare le piastre di collegamento alla serranda e alla condotta con chiodi o perni secondo le istruzioni del produttore del sistema di condotte.

IMPORTANTE

*La sospensione della serranda deve essere caricata solo con il peso della serranda.

Distanze di installazione

In accordo con la norma EN 1366-2, la distanza minima dalla parete o dal soffitto alla cassa della serranda deve essere 75 mm. Per installazioni multiple la distanza minima tra le due casse delle serrande deve essere 200 mm. Tale distanza deve essere applicata anche tra la cassa della serranda e un oggetto estraneo vicino che attraversa la parte del compartimento.



Note:

d) - Condotta in base alla norma EN 1366-9 o EN 1366-8

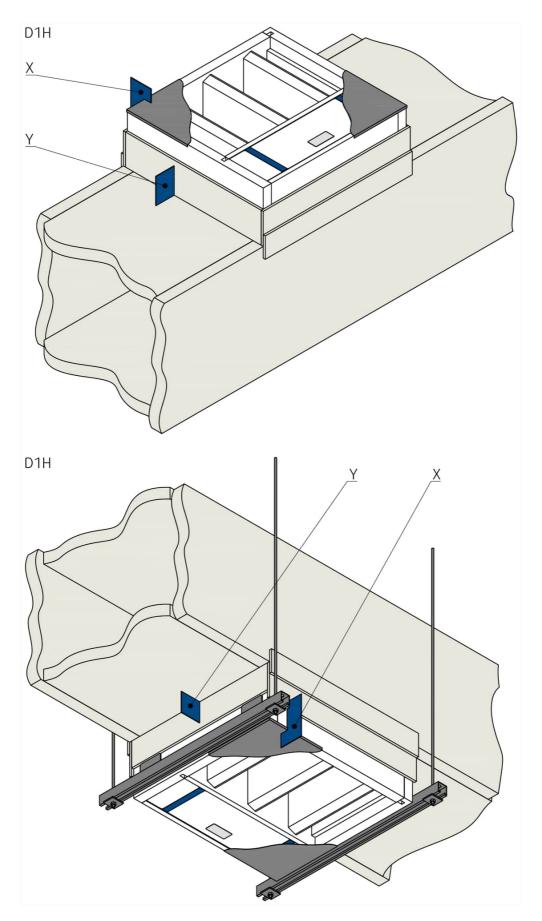
 $\mathbf{v_{ed}}$ - Condotta orizzontale, (installazione parete verticale)

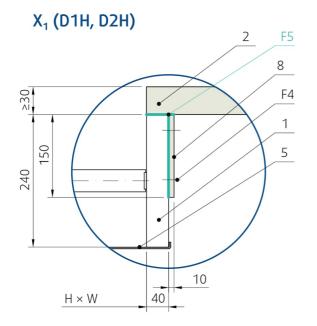


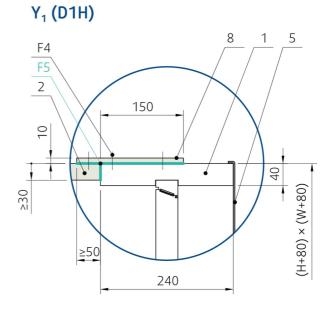
^{*}Le dimensioni dell'apertura dipendono dal tipo di installazione desiderato e dallo spessore della condotta.

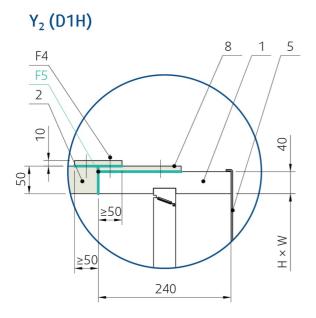
^{*}Il grado di classificazione deve essere ridotta in base alle prestazioni della condotta.

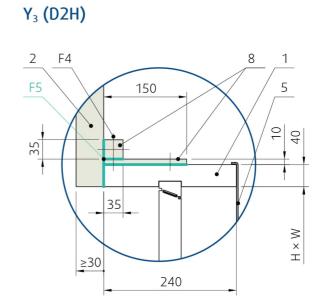
^{*}La resistività massima per installazione su condotta è EI120S con livello di pressione 2 (-1000 Pa ... 300 Pa).

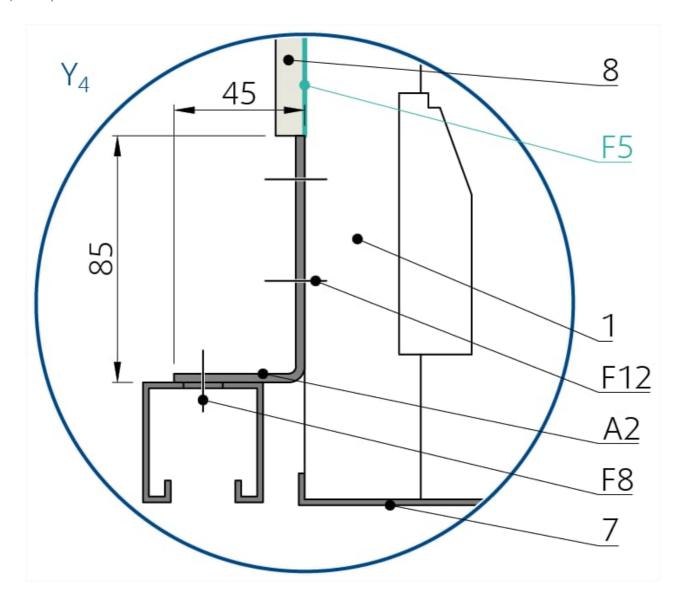






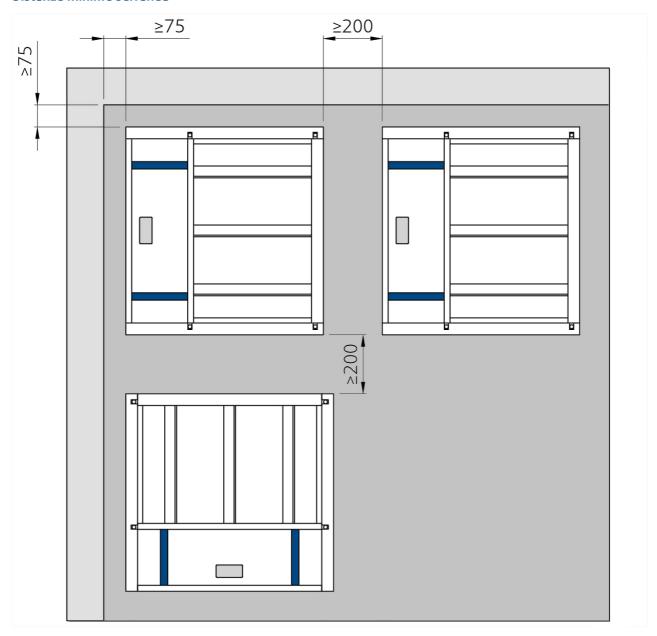








Distanze minime serranda



Legenda per D1H, D2H - Installazione su condotta, serranda orientata orizzontalmente

- 1 Serranda di controllo fumo e calore S-BM2
- 2 Canali realizzati in pannelli Promatect-L500 (min. 500 kg/m3, Promat)
- 4 Griglie
- 5 Chiodi o perni secondo le istruzioni del produttore della Condotta
- 6 Fissante ignifugo Promat K84 (Promat)
- 13 Piastre di copertura in Promatect (Promat)
- X1 Sezione trasversale del collegamento alla condotta in lastre di spessore variabile con griglia terminale
- **Y1** Sezione trasversale del collegamento alla condotta in lastre di spessore variabile (allineato all'esterno) e griglia terminale
- **Y2** Sezione trasversale del collegamento alla condotta in lastre di spessore 50 mm (allineato all'interno) e griglia terminale
- Y3 Sezione trasversale del collegamento alla condotta in lastre di spessore variabile con griglia terminale



D1V, D2V - Installazione su condotta, serranda orientata verticalmente

La serranda di controllo fumo e calore S-BM2 può essere installata su condotte classificate come "single" (testate secondo EN 1366-9) o "multi" (testate secondo EN 1366-8). Se montata su condotte con classe di resistenza al fuoco inferiore, la classe di resistenza al fuoco della serranda verrà abbassata al grado della condotta. S-BM2 deve essere sospesa da solide lastre del soffitto utilizzando barre filettate di dimensioni adeguate. Quando si utilizzano ancore nel soffitto, queste devono avere grado di resistenza al fuoco idoneo con relativo certificato. I sistemi di sospensione più lunghi di 1,5 m richiedono un isolamento resistente al fuoco.

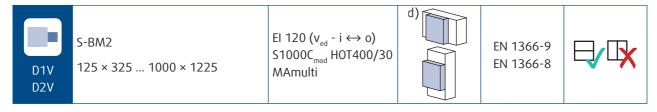
- 1. Preparare l'apertura. Le superfici dell'apertura devono essere uniformi e pulite.
- 2. Applicare uno strato di colla resistente al fuoco (6) sulle superfici di connessione.
- 3. Collegare la serranda alla condotta.
- 4. Creare delle piastre di collegamento con le lastre (13).
- 5. Fissare le piastre di collegamento alla serranda e alla condotta con chiodi o perni secondo le istruzioni del produttore del sistema di condotte.

IMPORTANTE

- La sospensione della serranda deve essere caricata solo con il peso della serranda.
- Le dimensioni dell'apertura dipendono dal tipo di installazione desiderato e dallo spessore della condotta.
- Il grado di classificazione deve essere ridotta in base alle prestazioni della condotta.
- · La resistività massima per installazione su condotta è EI120S con livello di pressione 2 (-1000 Pa ... 300 Pa).

Distanze di installazione

In accordo con la norma EN 1366-2, la distanza minima dalla parete o dal soffitto alla cassa della serranda deve essere 75 mm. Per installazioni multiple la distanza minima tra le due casse delle serrande deve essere 200 mm. Tale distanza deve essere applicata anche tra la cassa della serranda e un oggetto estraneo vicino che attraversa la parte del compartimento.

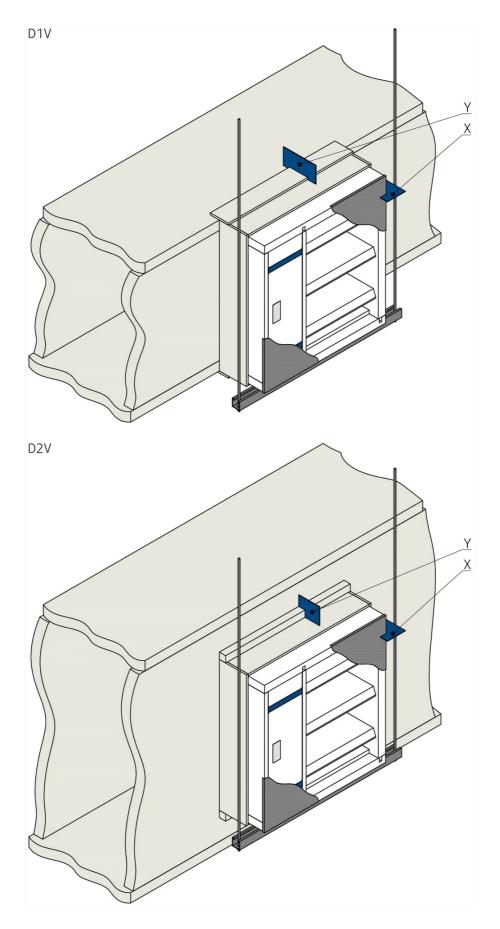


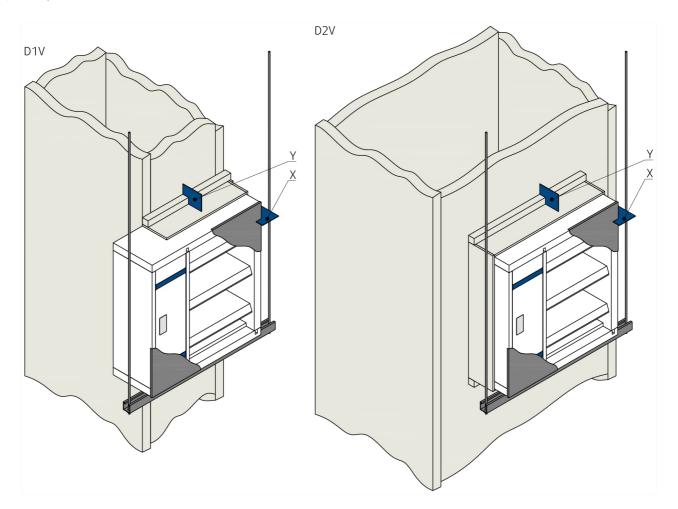
Note:

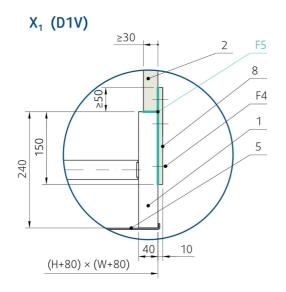
d) - Condotta in base alla norma EN 1366-9 o EN 1366-8

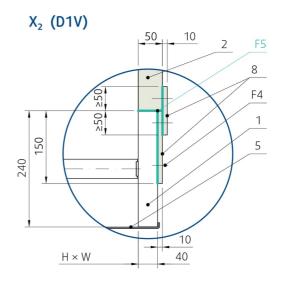
h_{od} - Condotta verticale, (installazione pavimento/soffitto orizzontale)

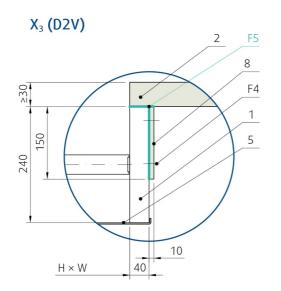


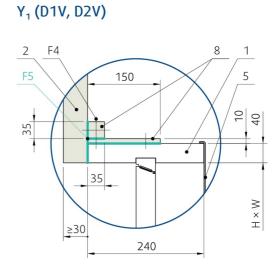




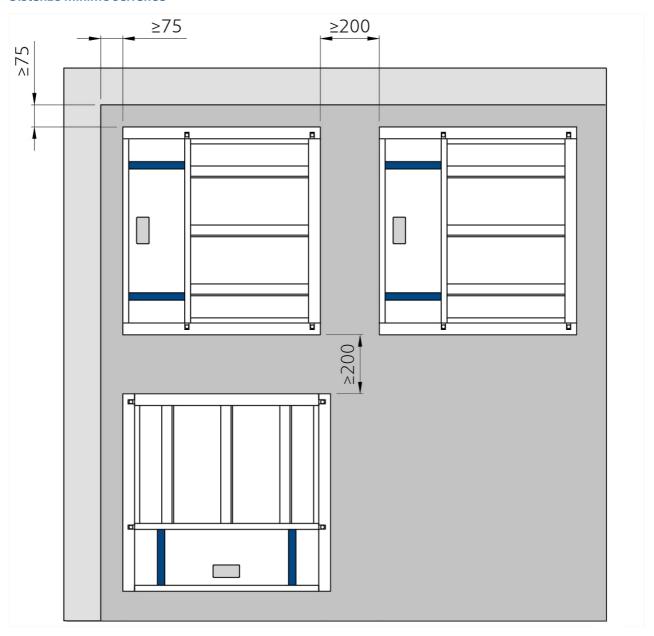








Distanze minime serranda



Legenda per D1V, D2V - Installazione su condotta, serranda orientata verticalmente

- 1 Serranda di controllo fumo e calore S-BM2
- 2 Canali realizzati in pannelli Promatect-L500 (min. 500 kg/m3, Promat)
- **5** Griglia
- F4 -Chiodi o perni secondo istruzioni del produttore della condotta
- F5 Rivestimento ignifugo Promat K84 (Promat)
- X, Y Piano di taglio

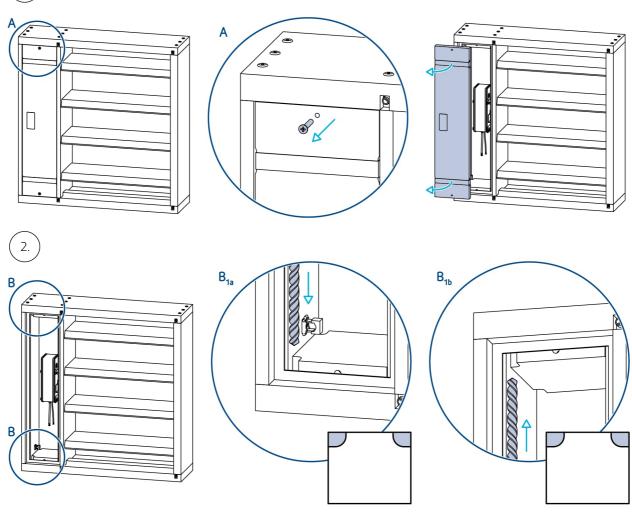


Collegamenti elettrici

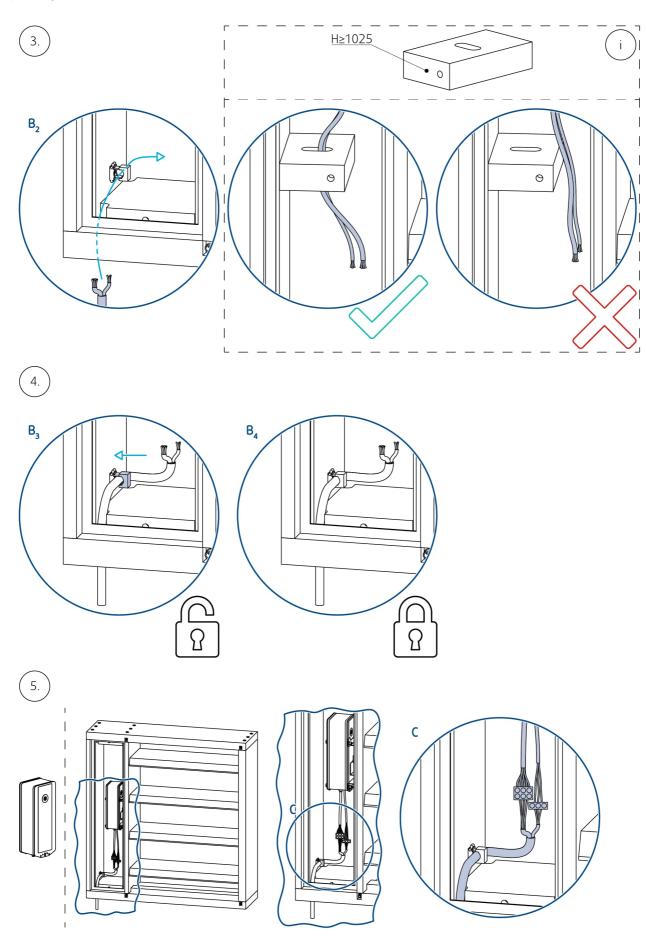
IMPORTANTE

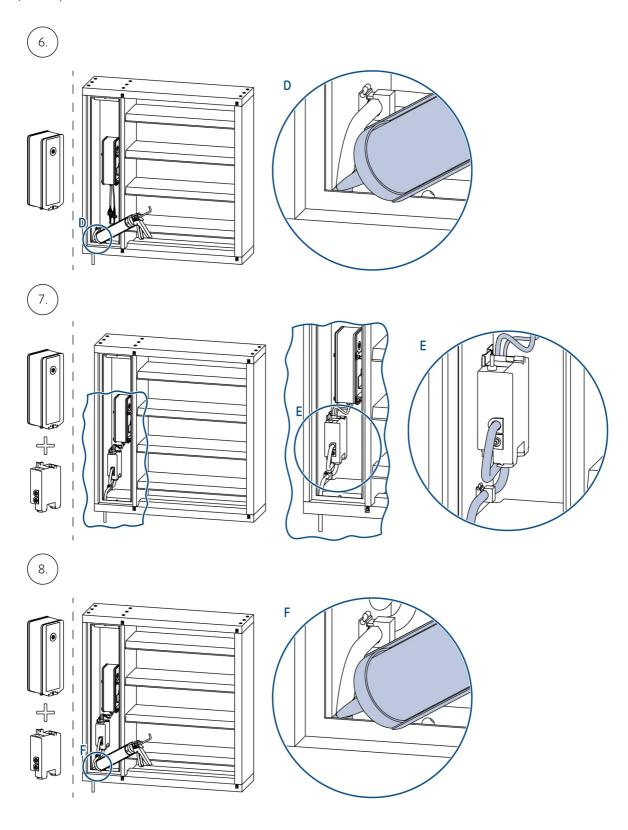
- · Pericolo di shock elettrico!
- Togliere l'alimentazione prima di operare su qualsiasi apparecchiatura elettrica.
- Solo elettricisti qualificati sono autorizzati a lavorare sull'impianto.

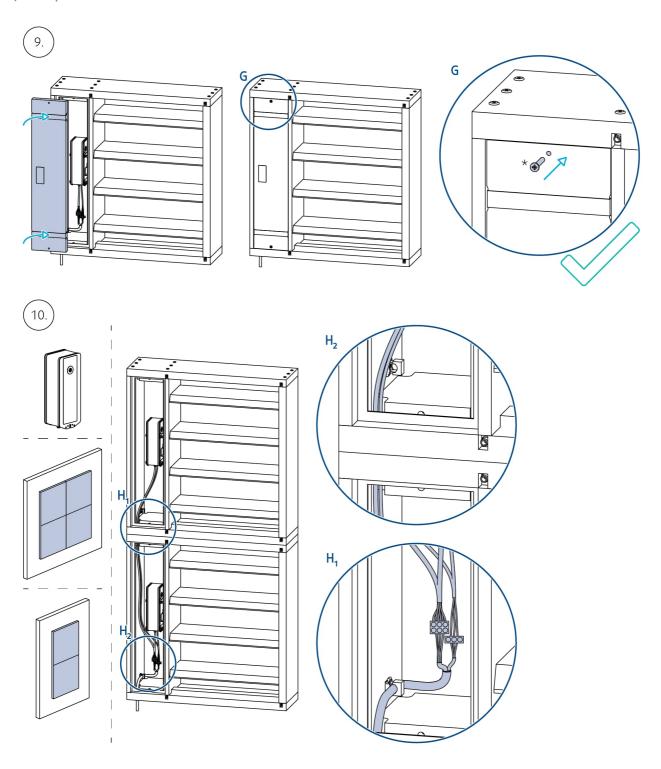


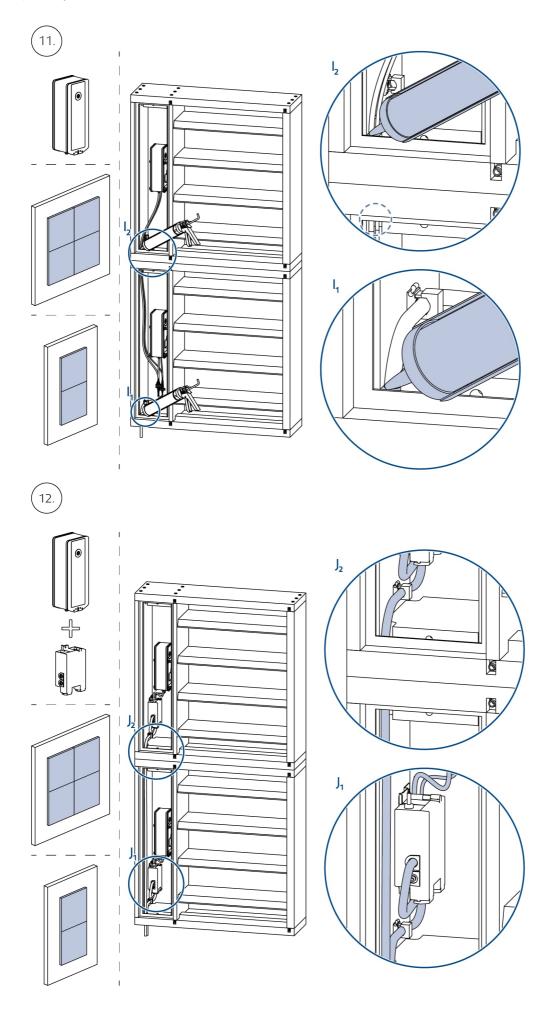






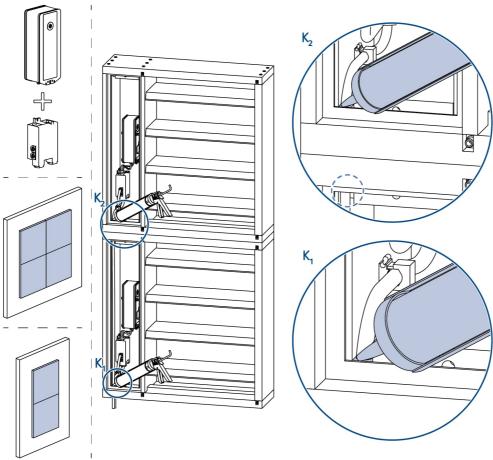












Legenda

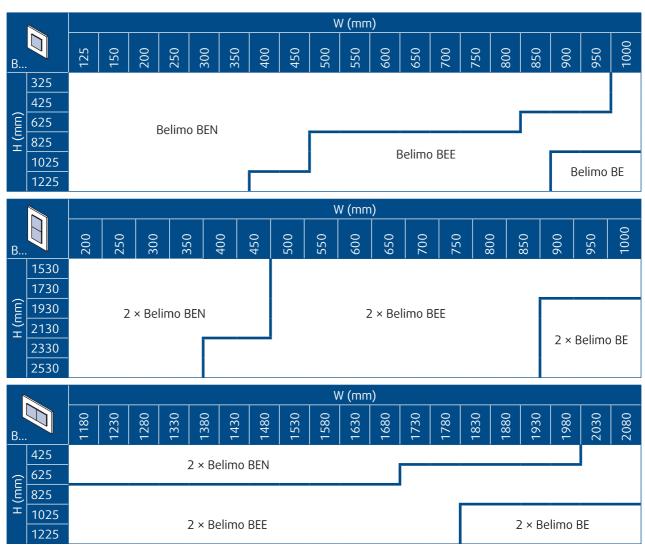
- 1 Rimuovere le viti e rimuovere il coperchio del meccanismo usando le 2 cinghie.
- 2 Forare i fori predefiniti o sul lato meccanismo sul corpo della serranda
- **3** Scorrere i cavi attraverso i fori
- 4 Fissare i cavi per evitare danni
- **5, 10** Collegare i cavi all'attuatore o all'unità di alimentazione e comunicazione.
- **6, 8, 11, 13** Isolare correttamente tutti gli incroci dei cavi.
- **7, 12** Instradare i cavi all'interno del meccanismo in modo che non vengano danneggiati dal meccanismo in movimento.
- **9** Chiudere il coperchio del meccanismo e fissare con le viti.



Parametri elettrici per attivazione e tipo di attuatore

AT	B	T (Nm)	NV (V)	F (Hz)	CO (W)	CR (W)	WS (VA)	WN
B230	BEN230	15	AC 230	50/60	4	0,4	7	Imax 4 A @ 5 ms
	BEE230	25	AC 230	50/60	3,5	0,4	6	Imax 4 A @ 5 ms
	BE230	40	AC 230	50/60	8	0,5	15	Imax 7,9 A @ 5 ms
B24, B24-W	BEN24, BEN24-ST	15	AC/DC 24	50/60	3	0,1	6	Imax 8,2 A @ 5 ms
	BEE24, BEE24-ST	25	AC/DC 24	50/60	2,5	0,1	5	Imax 8,2 A @ 5 ms
	BE24, BE24-ST	40	AC/DC 24	50/60	12	0,5	18	Imax 8,2 A @ 5 ms
B24-SR	BEN24-SR	15	AC/DC 24	50/60	3	0,3	6,5	lmax 8,2 A @ 5 ms
	BEE24-SR	25	AC/DC 24	50/60	3	0,3	5,5	Imax 8,2 A @ 5 ms
	-	-	-	-	-	-	-	-
BST	BEN24-ST & BKNE230-24	15	AC 230	50/60	10	0,1	19	Imax 8,2 A @ 5 ms
	BEE24-ST & BKNE230-24	25	AC 230	50/60	10	0,1	19	Imax 8,2 A @ 5 ms
	BE24-ST & BKNE230-24	40	AC 230	50/60	12	0,5	18	Imax 8,2 A @ 5 ms

Tabella delle dimensioni dell'attuatore di S-BM2

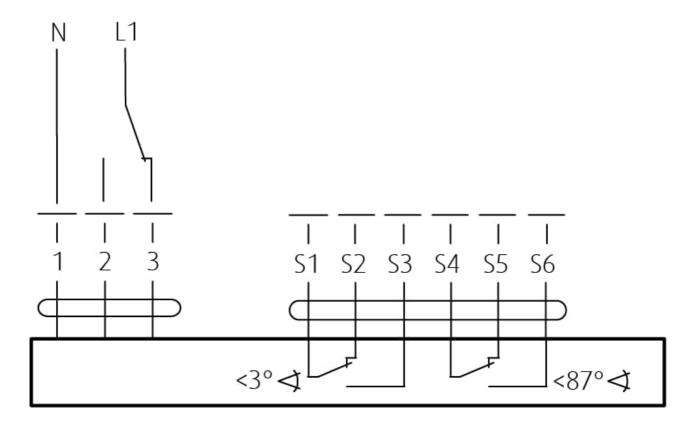


		W (mm)																		
B		1180	1230	1280	1330	1380	1430	1480	1530	1580	1630	1680	1730	1780	1830	1880	1930	1980	2030	2080
	1530 1730				•		•													
H (mm)	1930 2130 2330	4 × Belimo BEE												4 × Belimo BE						
	2530																			

Attuatore 230

- Switch tra i fili 2 e 3 non incluso nella fornitura.
- Quando l'alimentazione è collegata ai fili 1 e 3, l'attuatore si porta in posizione APERTA.
- Quando l'alimentazione è collegata ai fili 1 e 2, l'attuatore si porta in posizione CHIUSA.

AC 230 V



Note:

- •Attenzione! Apparecchiatura sotto tensione elettrica!
- Possibilità di collegamento in parallelo di più attuatori.
- Il consumo di energia e le soglie di commutazione devono essere rispettati!

Legenda per tipo di attivazione B230

- **1** blu
- **2** marrone
- 3 bianco
- S1 viola
- **S2** rosso
- S3 bianco
- **S4** arancione
- **S5** rosa
- **S6** grigio

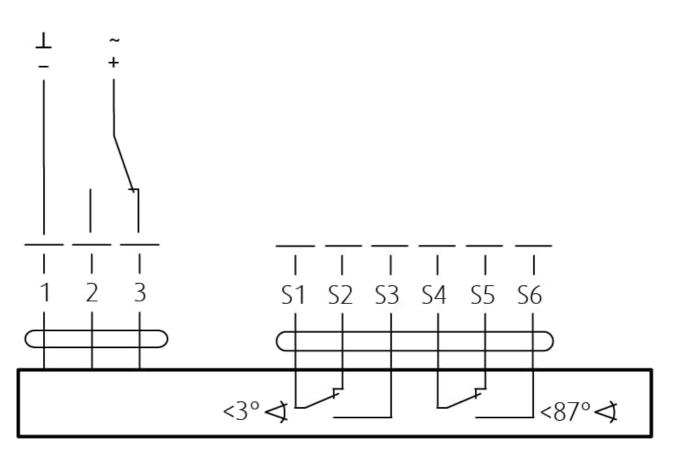
L'attuatore Belimo BE230 ha fili senza colori.



Tipo di attivazione B24

- L'interruttore di circuito tra i fili 2 e 3 non fa parte della fornitura della serranda.
- Quando l'alimentazione è collegata ai fili 1 e 3, gli azionamenti dell'attuatore vanno in posizione CHIUSA.
- Quando l'alimentazione è collegata ai fili 1 e 2, gli azionamenti dell'attuatore vanno in posizione APERTA.

AC/DC 24 V



Note:

- •Attenzione! Apparecchiatura sotto tensione elettrica!
- Possibilità di collegamento in parallelo di più attuatori.
- Il consumo di energia e le soglie di commutazione devono essere rispettati!

Legenda per tipo di attivazione B24

- **1** nero
- **2** rosso
- 3 bianco
- **S1** viola
- **S2** rosso
- S3 bianco
- \$4 arancione
- **S5** rosa
- **S6** grigio

L'attuatore Belimo BE24 ha fili senza colori.

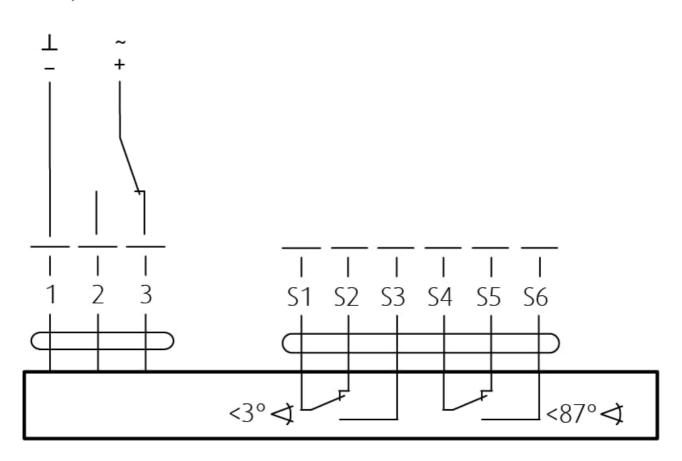


Tipo di attivazione B24-W

Questo tipo di attuatore è dotato di predisposizione per unità di alimentazione e controllo (non inclusa).

- L'interruttore di circuito tra i fili 2 e 3 non fa parte della fornitura della serranda.
- · Quando l'alimentazione è collegata ai fili 1 e 3, gli azionamenti dell'attuatore vanno in posizione APERTA.
- Quando l'alimentazione è collegata ai fili 1 e 2, gli azionamenti dell'attuatore vanno in posizione CHIUSA.

AC/DC 24 V



Legenda per tipo di attivazione B24-W

L'attuatore è dotato di tappi di collegamento.

Alimentazione: Con spina a 3 poli, adatto per es. a BKNE230-24

Interruttore ausiliario: Con spina a 6 poli, adatto per es. a BKNE230-24

Note:

- •Attenzione! Apparecchiatura sotto tensione elettrica!
- Possibilità di collegamento in parallelo di più attuatori.
- Il consumo di energia e le soglie di commutazione devono essere rispettati!
- Combinazione di tensione di alimentazione e bassissima tensione di sicurezza non consentita su entrambi gli interruttori ausiliari.

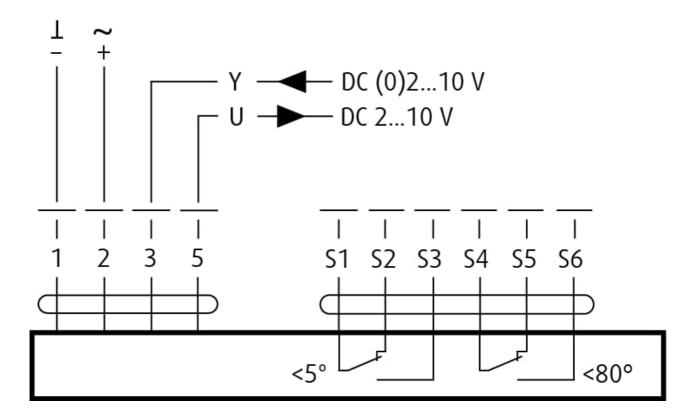


Tipo di attivazione B24-SR

Attuatore Belimo 24V AC/DC modulato 0-10V

- L'interruttore di circuito tra i fili 2 e 3 non fa parte della fornitura della serranda.
- · Quando l'alimentazione è collegata ai fili 1 e 3, gli azionamenti dell'attuatore vanno in posizione APERTA.
- Quando l'alimentazione è collegata ai fili 1 e 2, gli azionamenti dell'attuatore vanno in posizione CHIUSA.

AC/DC 24 V



Legenda per tipo di attivazione B24-SR

- **1** nero
- **2** rosso
- **3** bianco
- 5 arancione
- S1 viola
- **\$2** rosso
- S3 bianco
- **S4** arancione
- **S5** rosa
- S6 grigio

Attuatore Belimo BE24 non disponibile in configurazione SR.

Note

- •Attenzione! Apparecchiatura sotto tensione elettrica!
- Possibilità di collegamento in parallelo di più attuatori.
- Il consumo di energia e le soglie di commutazione devono essere rispettati!
- Intervallo di funzionamento Y CC (0)2...10 V



- Impedenza ingresso 100 $k\Omega$
- Feedback posizione U CC 2...10 V
- Feedback posizione U nota Max. 0.5 mA
- Accuratezza posizione- **±5%**



Tipo di attivazione BST0

IMPORTANTE: Pericolo di shock elettrico! Circuiti paralleli, ad esempio rilevatore di fumo su multipli dispositivi slave, non sono permessi!

Togliere l'alimentazione prima di operare su qualsiasi apparecchiatura elettrica.

Solo elettricisti qualificati sono autorizzati a lavorare sull'impianto.

Alimentazione attuatore: 24 V DC

NOTE:

• Schema di collegamento per unità di comunicazione e controllo BKNE230-24 (SBS/MP).

Indicazione di stato LED (BST0)

Colore LED | Stato LED | Status

Giallo | ON | Serranda aperta

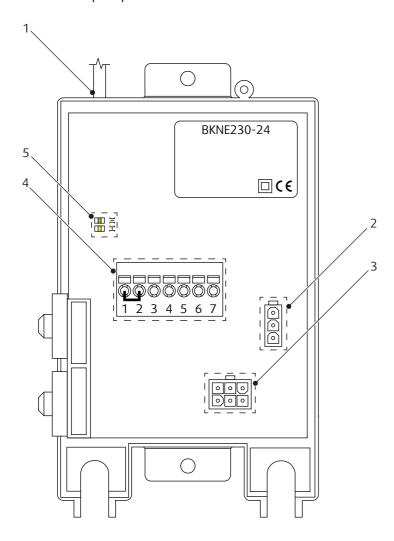
Giallo | Lampeggiante | Serranda in apertura

Verde | ON | Serranda chiusa

Verde | Lampeggiante | Serranda in chiusura

Giallo o verde | Lampeggiante a doppia frequenza | Errore

Giallo o verde | OFF | Mancanza di corrente





Legenda per tipo di attivazione BSTO

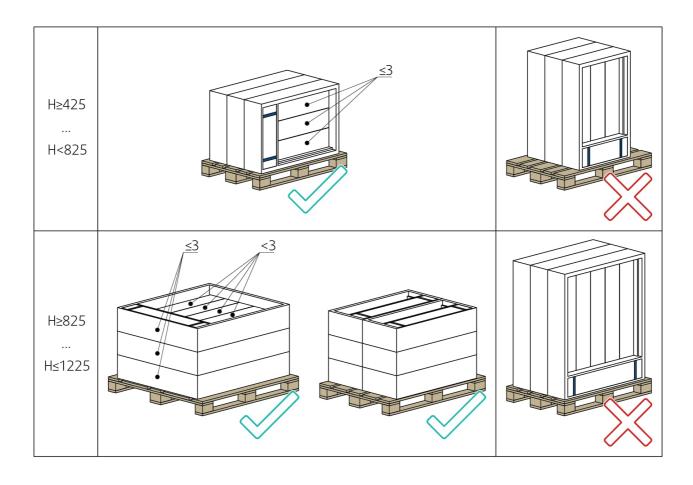
- 1 Alimentazione: cavo e spina, AC 230 V.
- 2 connettore a 3 pin: attuatore di serranda (DC 24 V).
- 3 connettore a 6 pin: attuatore di serranda (interruttori limite di posizione).
- 4 ritorno a molla a 7 pin: per collegamento a 2 cavi BKSE24-6 (cavo 2 x 1.5 mm²).
- 1 fino a 5non assegnato
- 6 <-a-> terminale a BKSE24-6.
- 7 <-b-> terminale a BKSE24-6.
- **5** passacavo per cavo a 2 fili per BKSE24-6.
- **6** Green LED: serranda chiusa.
- 7 Yellow LED: serranda aperta.



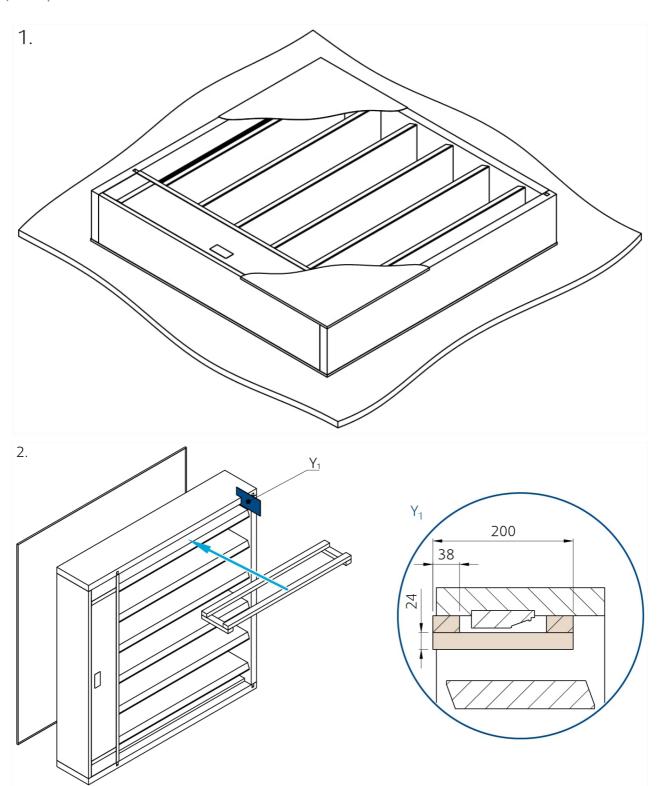
Movimentazione e manipolazione S-BM2

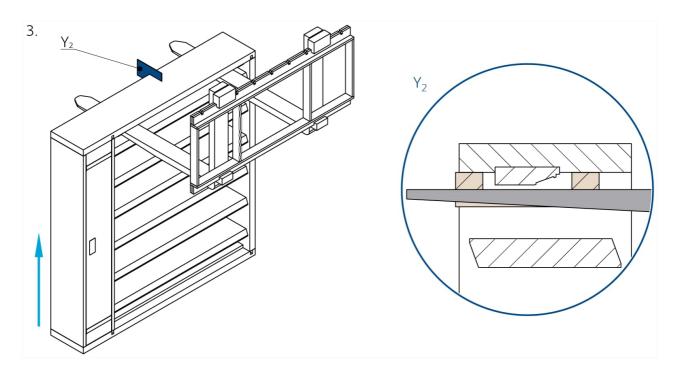
La S-BM2 è costituita da pannelli e può quindi essere considerata fragile. La movimentazione e la manipolazione devono essere realizzate con cura. Le dimensioni più piccole possono essere manipolate e collocate nell'apertura dell'installazione da due persone. Le dimensioni più grandi sono fornite con blocchi di legno, che servono da supporto per un'adeguata attrezzatura di sollevamento (carrello elevatore a forca, gru). Seguire sia le istruzioni testuali che quelle grafiche:

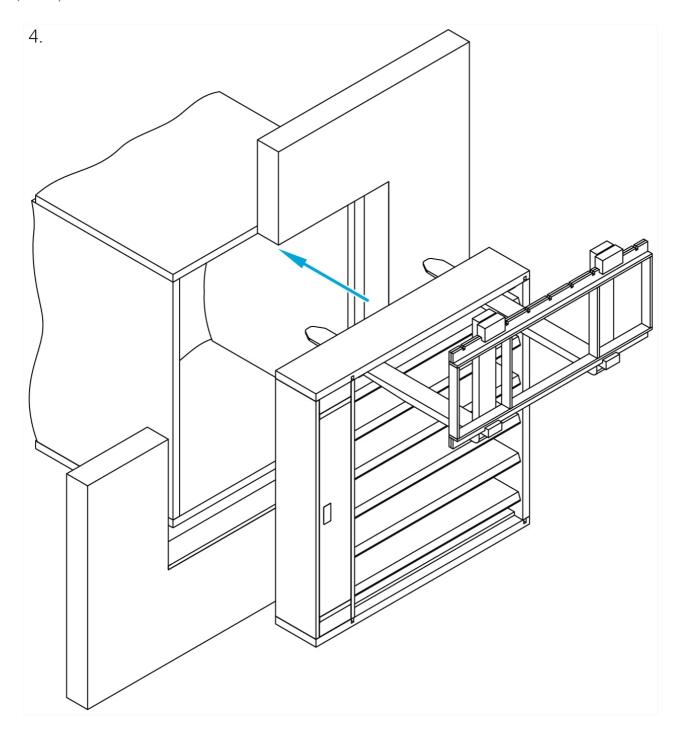
- 1. Disimballare la serranda e posizionarla in posizione verticale.
- 2. Estrarre la griglia e posizionare il supporto tra la pala più alta e il telaio.
- 3. Sollevare con cautela la serranda con il carrello elevatore a forca.
- 4. Preparare l'apertura, la staffa di sospensione della serranda, le superfici di collegamento e/o il riempimento secondo il tipo di installazione desiderato.
- 5. Posizionare la serranda nell'apertura (installazione a parete) o sull'apertura (installazione a condotto).
- 6. Una volta posizionata la serranda, fissarla alla conduttura:
- a) Per installazione a parete: inserire il riempimento in base all'installazione desiderata.
- b) Per l'installazione nelle condotte: fissare le staffe in modo che il peso della serranda sia sostenuto.
- 7. Rimuovere il carrello a forche con cura.
- 8. Rimuovere il supporto in legno.
- 9. Se la condotta termina con la serranda, installare una o più griglie.

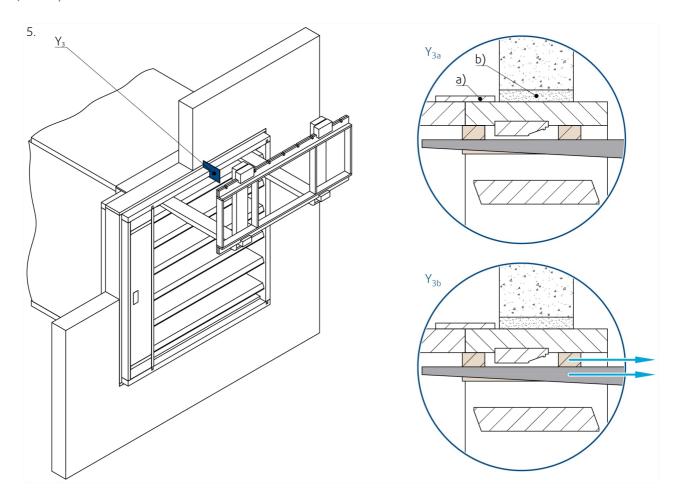


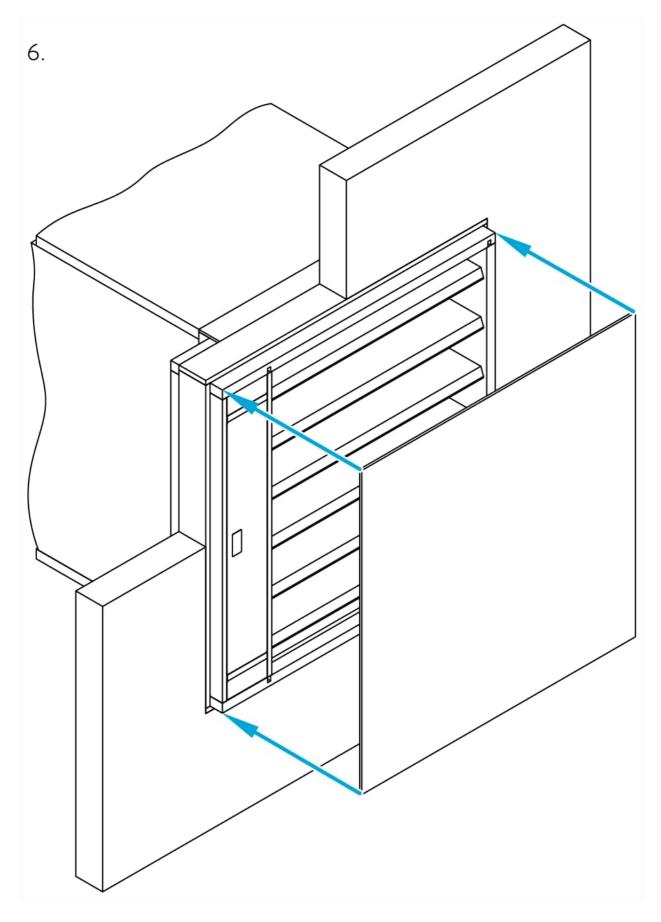












Legenda

Y1, Y2, Y3, Y4 - Piano di taglio

a) - Per installazione a parete: inserire il riempimento in base all'installazione desiderata.



b) - Per l'installazione nelle condotte: fissare i ganci in modo che il peso della serranda sia sostenuto.

Manuale operativo

Dopo l'installazione, è necessario regolare la pala della serranda nella sua posizione operativa chiusa. Collegare l'attuatore elettrico alla relativa alimentazione. Il servomotore si attiva e regola la serranda nella sua posizione operativa.

Avvertenze

Alcune parti delle serrande di controllo fumo e calore possono avere bordi taglienti - per proteggersi si prega di utilizzare guanti durante l'installazione e la manipolazione delle serrande stesse. Al fine di prevenire danni che potrebbero essere causati da un uso e funzionamento scorretto delle serrande, è importante:

- 1. Assicurarsi che l'installazione sia eseguita da una persona esperta.
- 2. Seguire attentamente le istruzioni fornite nel presente Manuale d'installazione.
- 3. Eseguire l'ispezione delle serrande come indicato nel presente Manuale d'installazione.
- 4. Controllare la funzionalità delle serrande come descritto nel capitolo "Controllo funzionalità" prima dell'installazione. Questo passaggio permette di evitare l'installazione di una serranda difettosa che può aver subito danni durante il trasporto o la movimentazione.

Controllo funzionalità

Portare la pala della serranda in posizione "aperta":

- La pala deve raggiungere la posizione completamente aperta entro 60 secondi e deve rimanere bloccata.
- Dopo aver raggiunto la posizione finale della pala, il circuito di segnalazione relativo deve accendersi. I cavi S1 e S2 devono essere collegati.

Portare la pala della serranda in posizione "chiusa":

- La pala deve raggiungere la posizione completamente chiusa entro 60 secondi e deve rimanere bloccata.
- Dopo aver raggiunto la posizione finale della pala, il circuito di segnalazione relativo deve accendersi. I cavi S4 e S6 devono essere collegati.

Ispezione serrande

Il meccanismo di chiusura mantiene la serranda in posizione di sicurezza per tutto il periodo di funzionamento in accordo con il manuale d'uso rilasciato dal produttore. Non è consentito fare alcuna modifica sulla serranda o sugli accessori senza l'autorizzazione del produttore. L'installatore deve provvedere alle verifiche di funzionamento programmate in accordo con le istruzioni di funzionamento e le normative vigenti. Senza altre indicazioni la serranda deve essere controllata una volta ogni 3 mesi.

La verifica di funzionamento della serranda deve essere eseguita da personale qualificato. Ogni verifica deve essere riportata con la data, il nome e la firma dell'operatore nel Diario Operativo. Ogni anomalia riscontrata deve essere segnalata nel registro e deve essere riportata anche l'operazione effettuata per ristabilire il funzionamento della serranda.

Subito dopo l'installazione e l'attivazione, la serranda deve essere verificata con le identiche condizioni che si applicano per le ispezioni di 6 mesi. Il controllo visivo consente una verifica dell'integrità delle parti ispezionabili delle serrande. Esternamente è possibile verificare la cassa e il meccanismo di chiusura della pala. Devono essere verificati la cassa interna della serranda, le guarnizioni, la guarnizione intumescente, lo stato delle pale e la corretta chiusura. Verificare che non siano presenti corpi estranei all'interno della cassa e che non siano depositati strati di impurità provenienti dal sistema di distribuzione dell'aria.



NON APRIRE LO SPORTELLO DI ISPEZIONE QUANDO È PRESENTE UN FLUSSO D'ARIA ALL'INTERNO DELLA CONDOTTA COLLEGATA ALLA SERRANDA.

Procedura consigliata e registro delle ispezioni secondo EN 12 101

- 1. Identificazione della serranda
- 2. Date di ispezione
- 3. Verifica collegamento elettrico del meccanismo di azionamento
- 4. Verifica collegamento dei microinterruttori
- 5. Verifica necessità di pulizia della serranda ed eventuale pulizia
- 6. Verifica condizioni della cassa ed eventuale correzione dei problemi
- 7. Verifica condizioni della pala e della tenuta ed eventuale correzione dei problemi
- 8. Verifica funzionalità della serranda (apertura e chiusura con il sistema di controllo) come descritto nella sezione "Controllo funzionalità" ed esame del comportamento della serranda ed eventuale correzione dei problemi (dove necessario).
- 9. La serranda è parte del sistema SEFFC. In tal caso l'intero sistema deve essere controllato come descritto nei suoi requisiti di funzionamento e manutenzione.
- 10. Portare le pale nella loro posizione di funzionamento come da "Manuale Operativo".
- 11. Registrare il risultato nel "Giornale operativo" con il nome e la firma del tecnico che ha effettuato l'ispezione.

Supplemento

Ogni eventuale modifica dalle specifiche tecniche contenute nel presente documento dovrà essere valutata con il produttore. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche al prodotto senza preavviso, a condizione che tali modifiche non influiscano sulla qualità del prodotto e sui parametri richiesti.



