

DoP/EK2-EU/DE/001

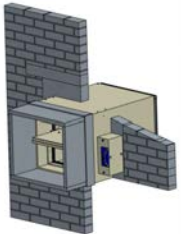
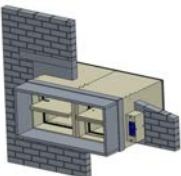


1.	Prodotto Codice unico di identificazione del prodotto	EK2-EU
2.	Destinazione d'uso	Serranda tagliafumo per comparti multipli
3.	Produttori	TROX GmbH Heinrich-Trox-Platz • 47504 Neukirchen-Vluyn • Germania Telefono +49 (0)2845 2020 • Fax +49 (0)2845 202265 E-mail trox@trox.de • Internet www.trox.de
5.	Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione	Sistema 1
6.	Normativa Enti certificatori	EN 12101-8:2011 L'ente certificatore 1322 - IBS ha effettuato l'ispezione iniziale degli stabilimenti di produzione, il controllo di produzione in fabbrica di tutto il ciclo produttivo, la verifica e la valutazione del controllo di produzione in fabbrica secondo il Sistema 1 della Direttiva di Costruzione dei Prodotti e ha rilasciato il certificato di costanza della prestazione: 1322-CPR-74135/14

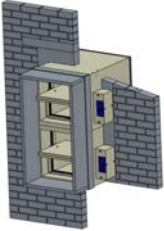
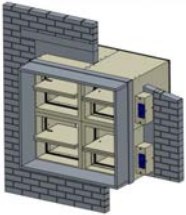
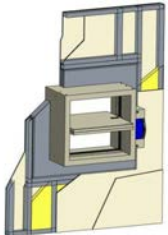
Prestazioni dichiarate

7

Caratteristiche essenziali: resistenza al fuoco per grandezze nominali [mm]: da 200 × 200 a 1500 × 800

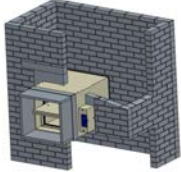

Costruzione di supporto	Esecuzione	Luogo di installazione	Classe di prestazione
 <p>Parete piena Singola serranda, con posizione di installazione orizzontale e verticale</p>	Installazione a secco senza malta su 4 lati con coprigiunti anulari	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 90 (v _{ew} -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 2 lati e 2 lati a secco senza malta, Malta su 3 lati e 1 lato a secco senza malta, Intercapedine di installazione a secco senza malta con coprigiunti laterali EI 90 ..., Con isolamento extra del telaio EI 180 ...	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 90 (v _{ew} -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 120 (v _{ew} -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 180 (v _{ew} -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 4 lati, Con isolamento extra del telaio EI 180 ...	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 120 (v _{ew} -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 180 (v _{ew} -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
 <p>Parete piena Possibilità di due o più serrande fianco a fianco, con posizione di installazione orizzontale e verticale</p>	Installazione a secco senza malta su 4 lati con coprigiunti anulari	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 90 (v _{ew} -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 2 lati e 2 lati a secco senza malta, Malta su 3 lati e 1 lato a secco senza malta, Intercapedine di installazione a secco senza malta con coprigiunti laterali EI 90 ..., Con isolamento extra del telaio EI 180 ...	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 90 (v _{ew} -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 120 (v _{ew} -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 180 (v _{ew} -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 4 lati, Con isolamento extra del telaio EI 180 ...	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 120 (v _{ew} -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 180 (v _{ew} -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi

Dichiarazione di Prestazione

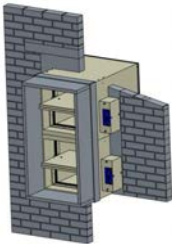

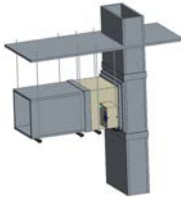
 <p>Parete piena Una serranda sopra l'altra, due e più serrande possibili, con posizione di installazione orizzontale e verticale</p>	Installazione a secco senza malta su 4 lati con coprigiunti anulari	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 90 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 2 lati e 2 lati a secco senza malta, Malta su 3 lati e 1 lato a secco senza malta, Intercapedine di installazione a secco senza malta con coprigiunti laterali EI 90 ..., Con isolamento extra del telaio EI 180 ...	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 90 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 120 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 180 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 4 lati, Con isolamento extra del telaio EI 180 ...	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 120 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 180 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
 <p>Parete piena Tre e più serrande possibili, con posizione di installazione orizzontale e verticale</p>	Installazione a secco senza malta su 4 lati con coprigiunti anulari	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 90 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 2 lati e 2 lati a secco senza malta, Malta su 3 lati e 1 lato a secco senza malta, Intercapedine di installazione a secco senza malta con coprigiunti laterali EI 90 ..., Con isolamento extra del telaio EI 180 ...	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 90 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 120 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 180 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 4 lati, Con isolamento extra del telaio EI 180 ...	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 120 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 180 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
 <p>Parete divisoria leggera con struttura di supporto in metallo Singola serranda, con posizione di installazione orizzontale e verticale</p>	Installazione a secco senza malta su 4 lati con coprigiunti anulari	$d \geq 100 \text{ mm}$, Nota ①	da EI 90 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 2 lati e 2 lati a secco senza malta, Malta su 3 lati e 1 lato a secco senza malta, Intercapedine di installazione a secco senza malta con coprigiunti laterali EI 90 ...	$d \geq 100 \text{ mm}$, Nota ①	da EI 90 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 4 lati	$d \geq 100 \text{ mm}$, Nota ①	da EI 90 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi






Dichiarazione di Prestazione

 <p>Intercapedine in costruzione piena come parte di un condotto di estrazione fumi Singola serranda, con posizione di installazione orizzontale e verticale</p>	<p>Installazione a secco senza malta su 4 lati con coprigiunti anulari</p>	<p>$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①</p>	<p>da EI 90 (vedw -i↔o) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>
	<p>Malta su 2 lati e 2 lati a secco senza malta, Malta su 3 lati e 1 lato a secco senza malta, Intercapedine di installazione a secco senza malta con coprigiunti laterali EI 90 ...</p>	<p>$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①</p>	<p>da EI 90 (vedw -i↔o) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi da EI 120 (vedw -i↔o) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>
	<p>Malta su 4 lati</p>	<p>$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①</p>	<p>da EI 120 (vedw -i↔o) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>
 <p>Intercapedine in costruzione piena come parte di un condotto di estrazione dei fumi Possibilità di due o più serrande fianco a fianco, con posizione di installazione orizzontale e verticale</p>	<p>Installazione a secco senza malta su 4 lati con coprigiunti anulari</p>	<p>$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①</p>	<p>da EI 90 (vedw -i↔o) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>
	<p>Malta su 2 lati e 2 lati a secco senza malta , Malta su 3 lati e 1 lato a secco senza malta, Intercapedine di installazione a secco senza malta con coprigiunti laterali EI 90 ...</p>	<p>$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①</p>	<p>da EI 90 (vedw -i↔o) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi da EI 120 (vedw -i↔o) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>
	<p>Malta su 4 lati</p>	<p>$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①</p>	<p>da EI 120 (vedw -i↔o) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>



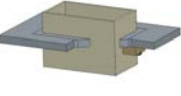
Dichiarazione di Prestazione

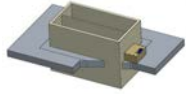

 <p>Intercapedine in costruzione piena come parte di un condotto di estrazione dei fumi, fianco a fianco, due o più serrande, con posizione di installazione orizzontale e verticale</p>	Installazione a secco senza malta su 4 lati con coprigiunti anulari	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 90 (vedw -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 2 lati e 2 lati a secco senza malta , Malta su 3 lati e 1 lato a secco senza malta, Intercapedine di installazione a secco senza malta con coprigiunti laterali EI 90 ...	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 90 (vedw -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 120 (vedw -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 4 lati	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 120 (vedw -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
 <p>Intercapedine in costruzione piena come parte di un condotto di estrazione fumi Possibilità di tre o più serrande, con posizione di installazione orizzontale e verticale</p>	Installazione a secco senza malta su 4 lati con coprigiunti anulari	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 90 (vedw -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 2 lati e 2 lati a secco senza malta , Malta su 3 lati e 1 lato a secco senza malta, Intercapedine di installazione a secco senza malta con coprigiunti laterali EI 90 ...	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 90 (vedw -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi da EI 120 (vedw -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
	Malta su 4 lati	$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$, Nota ①	da EI 120 (vedw -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi
 <p>Condotto di estrazione dei fumi in un condotto orizzontale e su un condotto verticale</p>	Pannello antincendio (silicato di calcio), $d \geq 35 \text{ mm}$, $\rho \approx 500 \text{ kg/m}^3$, Strisce perimetrali (ad es., su quattro lati), Possibilità di montaggio di due serrande, EN 1366-8 (condotti di estrazione dei fumi per comparti multipli), EN 1366-9 (condotti di estrazione dei fumi per comparti singoli)	Installazione in esecuzione a condotto interno, Nota ①	da EI 120 (ved -i↔o) S1500 C _{mod} HOT400/30 MA multi

Dichiarazione di Prestazione

 <p>Condotto di estrazione fumi in esecuzione con condotto interno, su condotto orizzontale</p>	<p>Pannello antincendio (silicato di calcio), $d \geq 35$ mm, $\rho \approx 500$ kg/m³, Strisce perimetrali (ad es., su quattro lati), Possibilità di montaggio di due serrande, EN 1366-8 (condotti di estrazione dei fumi per comparti multipli), EN 1366-9 (condotti di estrazione dei fumi per comparti singoli)</p>	<p>Installazione in esecuzione a condotto interno, Nota ①</p>	<p>da EI 120 ($v_{ed} - i \leftrightarrow o$) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>
 <p>Condotto di estrazione fumi in esecuzione con condotto interno, in condotto orizzontale</p>	<p>Pannello antincendio (silicato di calcio), $d \geq 35$ mm, $\rho \approx 500$ kg/m³, Strisce perimetrali (ad es., su quattro lati), Possibilità di montaggio di due serrande, EN 1366-8 (condotti di estrazione dei fumi per comparti multipli), EN 1366-9 (condotti di estrazione dei fumi per comparti singoli)</p>	<p>Installazione in esecuzione a condotto interno, Nota ①</p>	<p>da EI 120 ($v_{ed} - i \leftrightarrow o$) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>
 <p>Condotto di estrazione fumi in esecuzione con condotto interno, all'estremità del condotto orizzontale</p>	<p>Pannello antincendio (silicato di calcio), $d \geq 35$ mm, $\rho \approx 500$ kg/m³, Strisce perimetrali (ad es., su quattro lati), Possibilità di montaggio di due serrande, EN 1366-8 (condotti di estrazione dei fumi per comparti multipli), EN 1366-9 (condotti di estrazione dei fumi per comparti singoli)</p>	<p>Installazione in esecuzione a condotto interno, Nota ①</p>	<p>da EI 120 ($v_{ed} - i \leftrightarrow o$) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>

Dichiarazione di Prestazione

 <p>Condotto di estrazione fumi in esecuzione con condotto interno, in condotto verticale</p>	<p>Pannello antincendio (silicato di calcio), $d \geq 35$ mm, $\rho \approx 500$ kg/m³, Strisce perimetrali (ad es., su quattro lati), Possibilità di montaggio di due serrande, EN 1366-8 (condotti di estrazione dei fumi per comparti multipli), EN 1366-9 (condotti di estrazione dei fumi per comparti singoli)</p>	<p>Installazione in esecuzione a condotto interno, Nota ①</p>	<p>EI 120 (h_{od} -i→o) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>
 <p>Condotto di estrazione fumi in esecuzione con condotto interno, su condotto orizzontale</p>	<p>Pannello antincendio (silicato di calcio), $d \geq 35$ mm, $\rho \approx 500$ kg/m³, Strisce perimetrali (ad es., su quattro lati), Possibilità di montaggio di due serrande, EN 1366-8 (condotti di estrazione dei fumi per comparti multipli), EN 1366-9 (condotti di estrazione dei fumi per comparti singoli)</p>	<p>Installazione in esecuzione a condotto interno, Nota ①</p>	<p>EI 120 (h_{od} -i→o) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>
 <p>Soffitto pieno Serranda singola, attuatore incassato sotto la struttura di supporto</p>	<p>Malta su 4 lati</p>	<p>$d \geq 150$ mm, $\rho \geq 600$ kg/m³, Nota ①</p>	<p>EI 120 (h_{odw} -i→o) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>

 <p>Soffitto pieno Serranda singola, attuatore incassato sopra la struttura di supporto</p>	<p>Malta su 4 lati</p>	<p>$d \geq 150 \text{ mm}$, $\rho \geq 600 \text{ kg/m}^3$, Nota ①</p>	<p>EI 120 ($h_{odw} -i \leftrightarrow o$) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>
 <p>Installazione speciale</p>	<p>Ascensore per il servizio antincendio e di soccorso</p>	<p>Da 3 mm a 5 mm di distanza tra le serrande tagliafumo e i componenti disposti orizzontalmente per l'uso in sistemi di pressione per la protezione dal fumo (RDA), ad esempio B. Ascensori dei vigili del fuoco, che sono poco interessati dal fumo e dal calore</p>	<p>da EI 120 ($v_{edw} -i \leftrightarrow o$) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi EI 120 ($h_{odw} -i \leftrightarrow o$) S1500 C_{mod} HOT400/30 MA multi</p>

Nota ①

Esecuzione del condotto: è possibile utilizzare serrande tagliafumo per comparti multipli con condotti testati secondo EN 1366-9 (condotti di estrazione dei fumi per comparto singolo) ed EN 1366-8 (condotti di estrazione dei fumi), i quali sono costruiti con materiali di uguale densità ($\rho \approx 520 \text{ kg/m}^3$) di quelli testati oppure con lo stesso materiale dotato di maggiore densità o spessore. Inoltre possono essere utilizzati condotti di estrazione dei fumi composti da materiale in fogli della ditta Etex Building Performance GmbH tipo AD 40 e L 500 ($\rho \approx 500 \text{ kg/m}^3$).

Tabella 2

Caratteristiche essenziali	Dati tecnici, sezione di EN 12101-8	Livello di prestazione	(●) Requisiti soddisfatti / Nota
Costruzione e funzione Condizioni nominali di attivazione/sensibilità	4.2.1.3		●
Ritardo di risposta / tempo di chiusura	4.2.1.4	MA	● / L'apertura/la chiusura entro 25 minuti a temperatura d'incendio è stata provata. Periodo di tempo < 60 s
Durata (comparti multipli) Durata dell'affidabilità di funzionamento	4.4.2.2	C _{mod}	● / 20.000 cicli, durata per ciclo < 120 s
Integrità (E)	4.1.1 a)	E180/E120/E90	● / Dettagli: tabella 1 e manuale di installazione e funzionamento
Isolamento (I)	4.1.1 b)	EI180/EI120/EI90	● / Dettagli: tabella 1 e manuale di installazione e funzionamento
Tenuta (S)	4.1.1 c)	EI180 ... S EI120 ... S EI90 ... S	● / Livello di pressione 3, pressione differenziale: da -1500 Pa a +500 Pa
Stabilità meccanica (parte di E)	4.1.1 d)	E180/E120/E90	● / Dettagli: tabella 1 e manuale di installazione e funzionamento
Mantenimento della sezione trasversale (parte di E)	4.1.1 e)	E120/E90	● / Dettagli: tabella 1

<p>Durata (comparti multipli) Durata del tempo di risposta In connessione con servomotori e regolatori di interfaccia B24(X) / B230(X) B24SR (non per 40 Nm) B24M / B230M (solo per 40 Nm) B24A = B24 + AS-EM/EK B24AS = B24 + AS-EM/SIL2 B24AM = B24 + ASEM/M B24BKNE = B24 + BKNE230-24 B24C = B24 + BC24 G2 B24D = B24 + BRM-10-F(-ST) B230D = B230 + BRM-10-F (...) varianti</p>	4.4.2.1	MA	<ul style="list-style-type: none"> / L'apertura/la chiusura entro 25 minuti a temperatura d'incendio è stata provata. Periodo di tempo < 60 s
<p>Durata (comparti multipli) Durata dell'affidabilità di funzionamento In connessione con servomotori e regolatori di interfaccia B24(X) / B230(X) B24SR (non per 40 Nm) B24M / B230M (solo per 40 Nm) B24AM = B24 + ASEM/M (...) varianti</p>	4.4.2.2	C _{mod}	<ul style="list-style-type: none"> / 20.000 cicli, durata per ciclo < 120 s

Table 3

Caratteristiche essenziali	Specifiche tecniche	Livello di prestazione	(●) Requisiti soddisfatti / Nota
Serranda tagliafuoco con griglia di copertura	EN 1366-10, 5.2.3		● / Richiesti; utilizzabili anche per chiudere aperture e condotti
Trafilamento della pala della serranda	EN 1751	Classe 3	●
Trafilamento dell'involucro della serranda	EN 1751	Classe C	●
Intestazione: verniciatura In caso di impregnazione o abbinamento di colori con pittura a emulsione commerciale, notare: la sostanza o il materiale applicato, la limitazione dello spessore e la massa per area unitaria devono essere conformi al Regolamento (UE) 2016/364 del Parlamento e del Consiglio europeo. Massa per area unitaria $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$ Spessore $\leq 1,0 \text{ mm}$ Impregnazione (solo su superfici in silicato di calcio) Promat GmbH – Impregnation 2000 Promat GmbH – SR Impregnation Promat GmbH – Tunnel Impregnation Pittura commerciale (solo su superfici in silicato di calcio)	Regolamento delegato (UE) 2016/364 del 1° luglio 2015 relativo alla classificazione della prestazione di reazione al fuoco dei prodotti di costruzione conformemente al Regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento e del Consiglio europeo		●

Firmato a nome e per conto di TROX GmbH:

Neukirchen-Vluyn, Germania, 1 dicembre 2020



Jan Heymann • Incaricato autorizzato • Prodotti a marchio CE