

ALLEGATO

A. SIMBOLI

Ai fini del presente allegato si applicano i simboli seguenti:

R	Capacità portante	
E	Tenuta	
I	Isolamento	
W	Irraggiamento	
M	Azione meccanica	
C	Dispositivo automatico di chiusura	
C0-5	Durabilità del dispositivo automatico di chiusura:	
	Categorie di utilizzazione (C)	Numero di cicli
	5	≥ 200 000
	4	≥ 100 000
	3	≥ 50 000
	2	≥ 10 000
	1	≥ 500
0	≥ 1	
S	Tenuta al fumo (nel contesto dei sistemi di ventilazione)/Controllo del fumo (nel contesto delle porte)	
P	Continuità di corrente o capacità di segnalazione lungo la curva standard tempo-temperatura	
PH	Continuità di corrente o capacità di segnalazione a temperatura costante	
G/O	Resistenza alla fuliggine	
K	Capacità di protezione dal fuoco	
T	Classe di temperatura espressa in temperatura massima del gas in °C (temperatura di funzionamento)	
D	Durata della stabilità a temperatura costante	
DH	Durata della stabilità lungo la curva standard tempo-temperatura	
F	Funzionalità degli evacuatori forzati di fumo e calore	
B	Funzionalità degli evacuatori naturali di fumo e calore	

B. CLASSI DI PRESTAZIONE IN RELAZIONE ALLA CARATTERISTICA ESSENZIALE «RESISTENZA AL FUOCO» DEI PRODOTTI

Considerazioni generali

Le definizioni, le prove e i criteri di prestazione sono descritti in modo esauriente o sono citati nelle specifiche tecniche armonizzate, nei documenti per la valutazione europea, nelle norme europee di classificazione della resistenza al fuoco e nelle norme europee di prova pertinenti.

Se, per elementi asimmetrici, la classe dichiarata dell'elemento è valida solo per un lato, tale informazione è fornita.

Le classi di prestazione seguenti sono espresse in minuti, salvo diversa indicazione.

1. Elementi portanti privi di funzione di compartimento incendio

Tabella 1

Si applica a	Pareti, pavimenti, contropavimenti, tetti, travi, colonne, balconi, passerelle e scale										
R		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

2. Elementi portanti con funzione di compartimento incendio

Tabella 2.1

Si applica a	Pareti										
RE		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
REI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
REI-M		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
REW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

Tabella 2.2

Si applica a	Pavimenti, tetti, finestre da tetto, lucernari e sistemi di chiusura										
RE		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
REI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
C	La classificazione C può essere dichiarata quando è presente un dispositivo automatico di chiusura e l'elemento o il prodotto non sono stati chiusi manualmente ai fini della prova. In via facoltativa, per la durabilità del dispositivo automatico di chiusura, la classificazione C può essere completata dalle cifre da 0 a 5 secondo le categorie di utilizzo per le quali è stato eseguito il ciclo di prove.										

Tabella 2.3

Si applica a	Contropavimenti										
RE		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
REI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Annotazioni	La classificazione è resa specifica in funzione dell'esposizione. L'assenza della lettera di designazione «r» si riferisce all'esposizione della curva standard tempo/temperatura (resistenza completa al fuoco) mentre la sua presenza si riferisce all'attacco a temperatura costante di 500 °C (esposizione ridotta). Si considera che i contropavimenti che soddisfano l'esposizione alla curva standard tempo/temperatura per un tempo determinato soddisfano le condizioni di esposizione ridotta per almeno lo stesso periodo.										

3. Prodotti e sistemi per la protezione di elementi portanti

Tabella 3.1

Si applica a	Soffitti privi di intrinseca resistenza al fuoco										
Valutazione del contributo alla resistenza al fuoco degli elementi strutturali: espressa in termini di classificazione degli elementi portanti che sono protetti.											
Annotazioni	Alla classificazione viene aggiunto il simbolo «sn» qualora il prodotto soddisfi i criteri previsti per l'incendio «seminaturale».										

Tabella 3.2

Si applica a	Rivestimenti interni (reattivi) ed esterni, pannelli (lastre e materassini), intonaci (spray) e schermi ignifughi
Valutazione del contributo alla resistenza al fuoco degli elementi strutturali: espressa in termini di classificazione degli elementi portanti che sono protetti.	
Annotazioni	Per i rivestimenti interni, alla classificazione viene aggiunto il simbolo «IncSlow» se il prodotto soddisfa i criteri previsti per la curva «a lento sviluppo».

4. Elementi o prodotti non portanti con funzione di compartimento incendio

Tabella 4.1

Si applica a	Tramezzi (compresi i tramezzi che presentano parti non isolate) e finestre fisse										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI-M		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

Tabella 4.2

Si applica a	Tetti senza carico										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

Tabella 4.3

Si applica a	Barriere tagliafiamma interne										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Annotazioni	La classificazione è completata da un'indicazione separata se il prodotto soddisfa la prova di esposizione improvvisa per le barriere tagliafiamma interne.										

Tabella 4.4

Si applica a	Soffitti dotati di intrinseca resistenza al fuoco										
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Annotazioni	La classificazione è completata indicando come l'elemento è stato sottoposto a prova e si riferisce all'incendio proveniente dall'alto «(a → b)» o dal basso «(b → a)» o da entrambe le direzioni «(a ↔ b)».										

Tabella 4.5

Si applica a	Facciate (muri divisori) e muri esterni (inclusi elementi in vetratura)										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
<i>Annotazioni</i>	La classificazione è completata da «i→o»; «o→i»; o «i↔o» per indicare, rispettivamente, se l'elemento è stato sottoposto a prova e se soddisfa i requisiti sull'incendio proveniente dall'interno; proveniente dall'esterno; o proveniente da entrambe le direzioni. L'aggiunta del suffisso «ef» indica che la prova è stata eseguita sulla base della curva dell'incendio esterno.										

Tabella 4.6

Si applica a	Barriere tagliafuoco non meccaniche per condotte di ventilazione										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
<i>Annotazioni</i>	Oltre a soddisfare i requisiti in relazione alla tenuta (E), la barriera tagliafuoco non meccanica deve anche: a) essere sottoposta a prova da entrambi i lati; e b) raggiungere il tasso massimo di perdite di 360 m ³ /(m ² h) con riferimento all'area nominale della sezione trasversale della condotta durante la prova antincendio. Non esiste la classificazione S per il presente prodotto poiché non ha prestazioni di fumo a temperatura ambiente. «ve» e/o «ho» indicano che il prodotto può essere usato in senso verticale e/o orizzontale.										

Tabella 4.7

Si applica a	Sigillanti per attraversamenti										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
<i>Annotazioni</i>	La classificazione è espressa in termini di classificazione della struttura di sostegno con funzione di compartimento incendio sottoposta ad attraversamento. La classificazione dei sigillanti per attraversamenti della tubazione è completata dall'aggiunta di «U/U», «C/U», «U/C» o «C/C» a seconda della configurazione dell'estremità della tubazione sottoposta a prova all'interno e all'esterno della fornace, rispettivamente (U - senza tappo; C - con tappo).										

Tabella 4.8

Si applica a	Sigillanti per attraversamenti combinati										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
<i>Annotazioni</i>	La classificazione è espressa in termini di classificazione della struttura di sostegno con funzione di compartimento incendio sottoposta ad attraversamento. La classificazione è completata con le pertinenti classificazioni supplementari di elementi combinati come indicato nel presente allegato.										

Tabella 4.9

Si applica a	Sigillature dei giunti lineari										
		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Annotazioni	<p>La classificazione è completata dall'aggiunta dei simboli:</p> <ul style="list-style-type: none"> — «H», o «V», o «T» che indicano che la classificazione è valida per l'orientamento corrispondente (rispettivamente, struttura di sostegno orizzontale; struttura di sostegno verticale - giunto verticale; struttura di sostegno verticale - giunto orizzontale); — «M», o «F», o «B» indicano il tipo di giunto (rispettivamente, prodotto in fabbrica; prodotto in cantiere; o entrambi); — «X», o «Mxxx» che indica la capacità di movimento (rispettivamente, nessun movimento; o movimento indotto (in %), includendo il pedice «lat» o «shear» che indica il movimento indotto; — «W w1 to w2» che indica il campo di larghezze del giunto (in mm) per il quale il criterio di classificazione è soddisfatto (con w1 per la larghezza inferiore e w2 per il limite della larghezza superiore). 										

Tabella 4.10

Si applica a	Porte resistenti al fuoco, finestre apribili (su pareti e tetti), lucernari apribili e sistemi di chiusura (compresi quelli muniti di vetrate, dispositivi di chiusura e altri accessori per serramenti)										
		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S ₂₀₀	Per elementi e prodotti che hanno soddisfatto i criteri di controllo del fumo a seconda delle condizioni di prova soddisfatte.										
S _{a3} o S _{a4}	Per elementi e prodotti che hanno soddisfatto i criteri di controllo del fumo a seconda delle condizioni di prova soddisfatte.										
C	<p>La classificazione C può essere dichiarata quando è presente un dispositivo automatico di chiusura e l'elemento o il prodotto non sono stati chiusi manualmente ai fini della prova.</p> <p>In via facoltativa, per la durabilità del dispositivo automatico di chiusura, la classificazione C può essere completata dalle cifre da 0 a 5 secondo le categorie di utilizzo per le quali è stato eseguito il ciclo di prove.</p>										
Annotazioni	<p>La classificazione EI è completata dall'aggiunta del suffisso «1» o «2» per indicare quale definizione di isolamento è utilizzata.</p> <p>Nel caso in cui la classificazione non includa il riscaldamento sia sulla faccia di chiusura sia su quella di apertura, ciò deve essere indicato esplicitamente nella classificazione.</p> <p>La presente tabella non include o riguarda prodotti per l'estrazione di fumo.</p> <p>È possibile una classificazione supplementare per il controllo del fumo per le grandi porte industriali fino a un limite di perdite di 50 m³/h.</p>										

Tabella 4.11

Si applica a	Chiusure dei passaggi destinati ai nastri trasportatori e ai sistemi di trasporto guidato										
		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

Si applica a	Chiusure dei passaggi destinati ai nastri trasportatori e ai sistemi di trasporto guidato
C	La classificazione C può essere dichiarata quando è presente un dispositivo automatico di chiusura e l'elemento o il prodotto non sono stati chiusi manualmente ai fini della prova. In via facoltativa, per la durabilità del dispositivo automatico di chiusura, la classificazione C può essere completata dalle cifre da 0 a 5 secondo le categorie di utilizzo per le quali è stato eseguito il ciclo di prove.
Annotazioni	La classificazione EI è completata dall'aggiunta del suffisso «1» o «2» per indicare quale definizione di isolamento è utilizzata. Deve essere generata una classificazione EI nei casi in cui l'esemplare di prova è una configurazione di tubazione o di condotta senza valutazione della chiusura per il nastro trasportatore. La capacità operativa sostenuta di qualsiasi dispositivo di rimozione e/o di separazione per un nastro trasportatore è individuata usando una «T».

Tabella 4.12

Si applica a	Griglie di ventilazione										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Annotazioni	Alla classificazione è aggiunto il simbolo «resist flame» («resistente alla fiamma») se il prodotto soddisfa i criteri previsti per la tenuta durante lo stato di apertura. Alla classificazione è aggiunto il simbolo «IncSlow» se il prodotto soddisfa i criteri previsti per la curva «a combustione lenta».										

Tabella 4.13

Si applica a	Canalizzazioni di servizio e cavedi										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Annotazioni	La classificazione indica come l'elemento è stato sottoposto a prova e si riferisce all'incendio proveniente dall'interno "(i→o)", dall'esterno "(o→i)" o a entrambi "(i↔o)". Inoltre i simboli «ve» e/o «ho» indicano che il prodotto può essere usato in senso verticale e/o orizzontale.										

Tabella 4.14

Si applica a	Ciminiera										
	G + distanza in mm (ad esempio G 50) o O + distanza in mm (ad esempio O 50)										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
T (temperatura di funzionamento) in °C	80	100	120	140	160	200	250	300	400	450	600
Annotazioni	Distanza non richiesta per prodotti da incastrare. La classificazione indica come l'elemento è stato sottoposto a prova e si riferisce all'incendio proveniente dall'esterno "(o→i)" o a entrambi "(i↔o)". «ve» e/o «ho» indicano che il prodotto può essere usato in senso verticale e/o orizzontale.										

Tabella 4.15

Si applica a	Rivestimenti per pareti e soffitti										
K ₁	10	15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
K ₂	10	15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Annotazioni	I suffissi «1» e «2» indicano quali substrati, criteri di comportamento del fuoco e regole di estensione vengono usati in questa classificazione.										

5. Prodotti destinati ai sistemi di ventilazione (esclusi i sistemi di estrazione del fumo e del calore)

Tabella 5.1

Si applica a	Condotte di ventilazione resistenti al fuoco										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S	Tasso massimo di perdite di 10 m ³ /(m ² h) con riferimento all'area di superficie della condotta durante la prova antincendio.										
Annotazioni	<p>Oltre a soddisfare i requisiti in relazione alla tenuta (E), il condotto deve anche raggiungere il tasso massimo di perdite di 15 m³/(m²h) con riferimento all'area di superficie della condotta durante la prova antincendio.</p> <p>La classificazione indica come l'elemento è stato sottoposto a prova e si riferisce all'incendio proveniente dall'interno "(i → o)", dall'esterno "(o → i)" o a entrambi "(i ↔ o)".</p> <p>«ve» e/o «ho» indicano che il prodotto può essere usato in senso verticale e/o orizzontale.</p> <p>La classificazione deve indicare la differenza di pressione utilizzata nella prova.</p>										

Tabella 5.2

Si applica a	Serrande tagliafuoco										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S	Tasso massimo di perdite di 200 m ³ /(m ² h) con riferimento all'area nominale della sezione trasversale della condotta: a) dimensione più piccola a temperatura ambiente; b) dimensione più grande a temperatura ambiente e durante la prova antincendio.										
Annotazioni	<p>Oltre a rispettare i requisiti in relazione alla tenuta (E), la serranda tagliafuoco deve anche:</p> <p>a) essere sottoposta a prova da entrambi i lati; e</p> <p>b) raggiungere il tasso massimo di perdite di 360 m³/(m²h) con riferimento all'area nominale della sezione trasversale della condotta durante la prova antincendio.</p> <p>«ve» e/o «ho» indicano che il prodotto può essere usato in senso verticale (ad esempio, montato a parete) e/o orizzontale (ad esempio, montato a pavimento).</p> <p>«H» indica una serranda tagliafuoco capace di soddisfare la tenuta (E) o la tenuta e l'isolamento (EI) per il periodo di classificazione con un asse o una geometria delle pale orizzontale.</p> <p>«V» indica una serranda tagliafuoco capace di soddisfare la tenuta (E) o la tenuta e l'isolamento (EI) per il periodo di classificazione con un asse o una geometria delle pale verticale.</p>										

6. Prodotti destinati all'uso in impianti di fornitura servizi elettrici, di controllo di potenza e di comunicazione negli edifici

Tabella 6.1

Si applica a	Sistemi di protezione dal fuoco per sistemi di cavi e relativi componenti										
P		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Annotazioni	<p>La classificazione deve indicare:</p> <p>il tipo di cavo che può essere installato nei sistemi di protezione dal fuoco, vale a dire qualsiasi cavo standard o solo cavi specifici; e la configurazione dei cavi che possono essere muniti di protezione e la tensione di funzionamento come segue;</p> <ul style="list-style-type: none"> — a tutti i tipi di cavi elettrici (tensione nominale 300/500 V) per una tensione di funzionamento fino a 230/400 V (CA trifase); — a tutti i tipi di cavi elettrici (tensione nominale 450/750 V fino a 0,6/1 kV) per una tensione di funzionamento fino a 400/690 V (CA trifase); — a tutti i tipi di cavi di segnalamento/controllo (tensione nominale fino a 170 V) per una tensione di funzionamento fino a 110 V; o — qualsiasi combinazione di tali possibilità. 										

Tabella 6.2

Si applica a	Cavi elettrici, di controllo di potenza e di comunicazione privi di protezione con intrinseca resistenza al fuoco										
P _{ca}		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Annotazioni	Per cavi elettrici e di controllo di potenza la classificazione deve indicare per quale tensione nominale sono soddisfatti i criteri di prestazione.										

Tabella 6.3

Si applica a	Cavi elettrici, di controllo di potenza e di comunicazione di diametro ridotto privi di protezione con intrinseca resistenza al fuoco (diametro < 20 mm e dimensioni del conduttore ≤ 2,5 mm ²)										
PH _{ca}		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Annotazioni	Per cavi elettrici e di controllo di potenza la classificazione deve indicare per quale tensione nominale sono soddisfatti i criteri di prestazione.										

7. Prodotti da utilizzare nei sistemi di controllo del fumo e del calore

Tabella 7.1

Si applica a	Condotte di controllo del fumo per comparto singolo										
E ₆₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S	Tasso massimo di perdite di 5 m ³ /(m ² h) con riferimento all'area di superficie della condotta a temperatura ambiente e tasso massimo di perdite di 5 m ³ /(m ² h) in relazione all'area di superficie del condotto durante la prova antincendio.										
Annotazioni	<p>Oltre a soddisfare i requisiti in relazione alla tenuta (E), la condotta deve anche raggiungere il tasso massimo di perdite di 10 m³/(m²h) con riferimento all'area di superficie della condotta durante la prova antincendio.</p> <p>La classificazione è completata dal suffisso «single» per i prodotti che possono essere usati per un comparto singolo.</p> <p>«ve» e/o «ho» indicano che il prodotto può essere usato in senso verticale e/o orizzontale, all'interno del comparto.</p> <p>«500», «1 000», «1 500» indicano che il prodotto può essere usato fino a questi valori di pressione misurati in Pa a temperatura ambiente.</p>										

Tabella 7.2

Si applica a	Condotte di controllo del fumo resistenti al fuoco a compartimenti multipli										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S	Tasso massimo di perdite di $5 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ con riferimento all'area di superficie della condotta a temperatura ambiente e tasso massimo di perdite di $5 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ in relazione all'area di superficie del condotto durante la prova antincendio.										
Annotazioni	<p>Oltre a soddisfare i requisiti in relazione alla tenuta (E), la condotta deve anche raggiungere il tasso massimo di perdite di $10 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ con riferimento all'area di superficie della condotta durante la prova antincendio.</p> <p>La classificazione è completata dal suffisso «multi» per i prodotti che possono essere usati con compartimenti multipli.</p> <p>«ve» e/o «ho» indicano che il prodotto può essere usato in senso verticale e/o orizzontale.</p> <p>«500», «1 000», «1 500» indicano che il prodotto può essere usato fino a questi valori di pressione misurati in Pa a temperatura ambiente.</p>										

Tabella 7.3

Si applica a	Serrande di controllo del fumo per comparto singolo										
E ₆₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S	<p>Tasso massimo di perdite di $200 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ con riferimento all'area nominale della sezione trasversale della condotta:</p> <p>a) dimensione più piccola a temperatura ambiente;</p> <p>b) dimensione più grande a temperatura ambiente e durante la prova antincendio.</p>										
Annotazioni	<p>Oltre a rispettare i requisiti in relazione alla tenuta (E), la serranda di controllo del fumo per comparto singolo deve anche:</p> <p>a) essere sottoposta a prova da entrambi i lati;</p> <p>b) superare una prova di manutenzione dell'apertura; e</p> <p>c) raggiungere il tasso massimo di perdite di $360 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ con riferimento all'area nominale della sezione trasversale della condotta durante la prova antincendio</p> <p>(1) dimensione più piccola a temperatura ambiente; e</p> <p>(2) dimensione più grande a temperatura ambiente e durante la prova antincendio.</p> <p>La classificazione è completata dal suffisso «single» per i prodotti che possono essere usati per un comparto singolo.</p> <p>«ved», «vew» «vedw» e/o «hod», «how» «hodw» indicano rispettivamente che il prodotto può essere usato in senso verticale e/o orizzontale, che può essere montato in una condotta o in una parete/un pavimento o entrambi.</p> <p>«H» indica una serranda di controllo del fumo per comparto singolo capace di soddisfare la tenuta (E) per il periodo di classificazione con un asse o una geometria delle pale orizzontale,</p> <p>«V» indica una serranda di controllo del fumo per comparto singolo capace di soddisfare la tenuta (E) per il periodo di classificazione con un asse o una geometria delle pale verticale.</p> <p>«500», «1 000» e «1 500» indicano che il prodotto può essere usato fino a questi valori di pressione misurati in Pa a temperatura ambiente.</p> <p>«AA» indica l'uso con applicazioni che forniscono l'attivazione automatica, «MA» indica l'uso con applicazioni che richiedono l'intervento manuale o forniscono l'attivazione automatica.</p> <p>«C₃₀₀», «C_{10 000}», «C_{MOD}» o «C_{300(N)}», «C_{10 000(N)}», «C_{MOD(N)}» indicano rispettivamente che il prodotto può essere usato in sistemi solo di controllo del fumo, in sistemi combinati di controllo del fumo, sistemi combinati di controllo del fumo e ambientali o serrande modulanti di controllo del fumo utilizzate in qualsiasi sistema che ha una posizione variabile o controllata, sottoposta a prova a carico o senza carico (N).</p> <p>«HOT 400/30» (High Operational Temperature) indica che la serranda di controllo del fumo per comparto singolo è stata sottoposta a una prova supplementare al fine di dimostrarne la capacità di essere aperta o chiusa durante un periodo di 30 minuti a temperature fino a 400 °C.</p>										

Tabella 7.4

Si applica a	Serrande di controllo del fumo resistenti al fuoco per compartimenti multipli										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S	<p>Tasso massimo di perdite di $200 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ con riferimento all'area nominale della sezione trasversale della condotta:</p> <p>a) dimensione più piccola a temperatura ambiente;</p> <p>b) dimensione più grande a temperatura ambiente e durante la prova antincendio.</p>										
Annotazioni	<p>Oltre a rispettare i requisiti in relazione alla tenuta (E) o alla tenuta e all'isolamento (EI), la serranda di controllo del fumo per compartimenti multipli deve anche:</p> <p>a) essere sottoposta a prova da entrambi i lati;</p> <p>b) superare una prova di manutenzione dell'apertura; e</p> <p>c) raggiungere il tasso massimo di perdite di $360 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ con riferimento all'area nominale della sezione trasversale della condotta durante la prova antincendio</p> <p>(1) dimensione più piccola a temperatura ambiente; e</p> <p>(2) dimensione più grande a temperatura ambiente e durante la prova antincendio.</p> <p>La classificazione è completata dal suffisso «multi» per i prodotti che possono essere usati per compartimenti multipli.</p> <p>«ved», «vew» «vedw» e/o «hod», «how» «hodw» indicano rispettivamente che il prodotto può essere usato in senso verticale e/o orizzontale, che può essere montato in una condotta o in una parete/un pavimento o entrambi.</p> <p>«H» indica una serranda di controllo del fumo resistente al fuoco per compartimenti multipli in grado di soddisfare la tenuta (E) o la tenuta e l'isolamento (EI) per il periodo di classificazione con un asse o una geometria delle pale orizzontale.</p> <p>«V» indica una serranda di controllo del fumo resistente al fuoco per compartimenti multipli in grado di soddisfare la tenuta (E) o la tenuta e l'isolamento (EI) per il periodo di classificazione con un asse o una geometria delle pale verticale.</p> <p>«500», «1 000» e «1 500» indicano che il prodotto può essere usato fino a questi valori di pressione misurati in Pa a temperatura ambiente.</p> <p>«AA» indica l'uso con applicazioni che forniscono l'attivazione automatica, «MA» indica l'uso con applicazioni che richiedono l'intervento manuale o forniscono l'attivazione automatica.</p> <p>«C₃₀₀», «C_{10 000}», «C_{MOD}» o «C_{300(N)}», «C_{10 000(N)}», «C_{MOD(N)}» indicano rispettivamente che il prodotto può essere usato in sistemi solo di controllo del fumo, in sistemi combinati di controllo del fumo, sistemi combinati di controllo del fumo e ambientali o serrande modulanti di controllo del fumo utilizzate in qualsiasi sistema che ha una posizione variabile o controllata, sottoposta a prova a carico o senza carico (N).</p> <p>«HOT 400/30» (<i>High Operational Temperature</i>) indica che la serranda di controllo del fumo resistente al fuoco per compartimenti multipli è stata sottoposta a una prova supplementare al fine di dimostrarne la capacità di essere aperta o chiusa durante un periodo di 30 minuti a temperature fino a 400 °C.</p>										

Tabella 7.5

Si applica a	Barriere al fumo										
D ₆₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
DH		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

Tabella 7.6

Si applica a	Evacuatori forzati di fumo e calore (ventilatori), compresi i connettori										
F ₂₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
F ₃₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
F ₄₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
F ₆₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
F ₈₄₂		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

Tabella 7.7

Si applica a	Evacuatori naturali di fumo e calore										
B ₃₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
B ₆₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
B _ϑ		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
<i>Annotazioni</i>	ϑ indica le condizioni di esposizione (temperatura) superiore a 300 °C. Questi prodotti sono progettati per essere aperti in caso di incendio e non hanno una classificazione di tenuta (E).										