

NINZ®

FIREDOORS

Catalogo generale 2019



Porte UNIVER NINZ

VERSIONE TAGLIAFUOCO

CARATTERISTICHE	8 - 11
OPTIONAL SPECIFICI	12 - 13
PRESTAZIONI AGGIUNTIVE	14 - 15
SEZIONI PORTA - RIFERIMENTI DIMENSIONALI	16
MODALITÀ DI FISSAGGIO	17
MISURE D'ORDINAZIONE	18
MISURE PASSAGGIO - INGOMBRI MASSIMI	19

Caratteristiche

Porte tagliafuoco UNIVER

NINZ[®]
FIREDOORS

CHE COSA LA RENDE SPECIALE?

“Qualità innanzitutto”

- Porta interamente zincata, comprese le parti “nascoste”
- Costruita con lamiera zincata a caldo, sistema “Sendzimir”
- Protezione dalla corrosione anche nei bordi tagliati della lamiera
- Verniciata con polveri epossipoliestere termoindurite in forno a 180°
- Ragguardevole spessore dello strato di vernice (oltre 70 micron)
- Ottima resistenza alla corrosione dimostrata da test di 500 ore in nebbia salina
- Inalterabilità alle forti variazioni climatiche, dimostrata da test di 2000 ore con cicli da +60° a -10° e umidità 75%
- Finitura di elevata qualità estetica
- Struttura goffrata antigraffio della vernice
- Personalizzazione con ampia scelta di colori RAL

“Praticità di impiego”

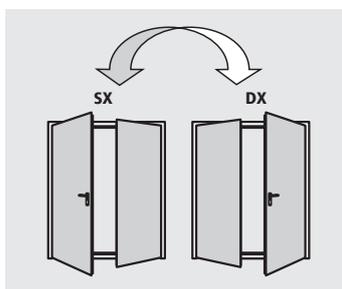
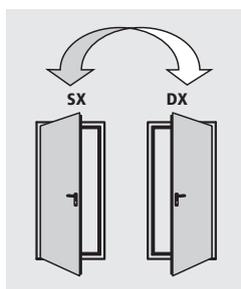
- Reversibilità della porta*
- Non serve indicare in fase d’ordine il senso di apertura
- Vantaggio di ridurre le scorte per i rivenditori
- Semplifica la scelta al cliente finale
- Diversi sistemi di fissaggio in un’unica porta
- Omologazione per fissaggio alla muratura, sia con zanche che tasselli

“Rispondenza alle Normative”

- Ricerca svolta all’interno della Ninz avvalendosi di adeguate apparecchiature di prova
- Si eseguono test al fuoco, secondo UNI 9723 e EN 1634-1
- Si eseguono test meccanici per la marcatura **CE** degli accessori
- Accessori della porta marcati **CE** studiati e dimensionati per soddisfare i requisiti previsti dalle norme europee
- Accurata scelta dei materiali e della metodologia di costruzione
- Severi controlli sul prodotto in conformità alle caratteristiche dichiarate
- Assoluta certezza di funzionalità nel tempo
- Porte “Omologate” nel rispetto del D.M. 21 giugno 2004
- Fornite con la documentazione richiesta dalle vigenti disposizioni di legge

“Tecnologia di costruzione”

- La produzione si avvale di moderni e funzionali impianti che utilizzano le tecnologie più avanzate nei metodi di costruzione, ciò consente una costanza di qualità e uno standard elevato
- Tutto il processo produttivo si sviluppa all’interno degli stabilimenti Ninz, dalla materia prima fino al prodotto verniciato ed imballato, ciò assicura un controllo a 360° della porta



Porta ad un’anta disponibile nelle classi:

REI 60 REI 120



Porta a due ante disponibile nelle classi:

REI 60 REI 120



*escluso in combinazione con alcuni optional

ELEMENTI DI SERIE

Che compongono la porta tagliafuoco Univer:

Anta

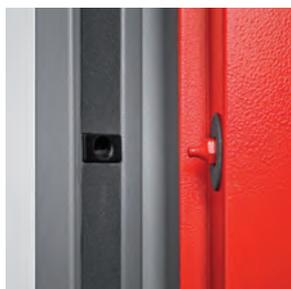
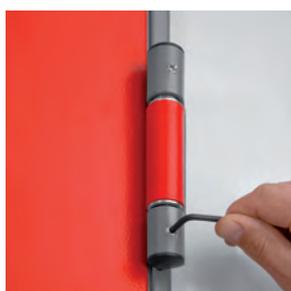
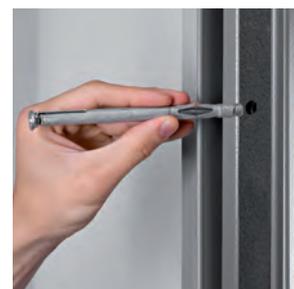
- Realizzata in lamiera d'acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", pressopiegata ed elettrosaldata a punti
- Battuta perimetrale su 4 lati
- Rinforzi interni in profilo di acciaio zincato a caldo
- Pacco coibente realizzato con lana minerale trattata
- Piastre interne per eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni
- Spessore di 50 o 60 mm secondo la classe di resistenza al fuoco

Telaio

- Realizzato in lamiera d'acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir"
- Sedi per guarnizione termoespandente e guarnizione di battuta
- Adatto per il fissaggio alla muratura mediante zanche o tasselli
- Coprifilo staccabile per appoggio su pavimento finito
- Traverso da asportare per esecuzione senza battuta (eccetto per porte con caratteristiche ambientali)
- Riscontri in plastica nera per scrocco serratura e rostri
- Telaio assemblato per le porte ad 1 anta
- Telaio da assemblare per le porte a 2 ante

Guarnizioni termoespandenti

- Montate sui profili verticali del telaio e profilo verticale centrale delle porte a due ante
- Da montare in cantiere per traverso superiore del telaio
- Montate sopra e sotto le ante REI 120



Cerniere

- Nr. 2 cerniere a tre ali, per ogni anta
- Una portante dotata di sfere reggispinga e viti per la registrazione verticale dell'anta, marcata **CE** secondo EN 1935, classificata per portata fino a 160 kg, durabilità 200.000 cicli, idonea all'uso su porta tagliafuoco
- Una dotata di molla per l'autochiusura dell'anta

Rostrì

- Nr. 2 rostri di sicurezza applicati dal lato cerniere

Serratura

- Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale
- Marcata **CE** conforme alla norma EN 12209
- Inserto con chiave patent, predisposizione per cilindro tipo europeo

Maniglia

- Maniglia per porte tagliafuoco, in plastica nera e anima in acciaio
- Sottoplastra in acciaio con foro cilindro
- Copriplacca in plastica nera
- Viti di fissaggio e inserto per chiave tipo patent

ELEMENTI DI SERIE

Che compongono la porta tagliafuoco Univer:

Regolatore di chiusura

- Di serie le porte a 2 ante prevedono il regolatore di chiusura RC/STD per la corretta sequenza di chiusura delle ante
- Marcatura **CE** conforme alla norma EN 1158

Controserratura

- Tipo "Flush-bolt" per l'autobloccaggio dell'anta passiva
- Comando a leva per lo sbloccaggio

Sistema di aggancio superiore anta passiva

- Dispositivo azionato dalla controserratura che riscontra nell'apposita controbocchetta superiore
- Controbocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio

Sistema di aggancio inferiore anta passiva

- Asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita controbocchetta inferiore
- Controbocchetta inferiore (boccola a pavimento) in plastica autoestinguente nera, per porta senza battuta inferiore
- Controbocchetta inferiore in plastica nera con rullo in acciaio, per porta con battuta inferiore

Targhetta di contrassegno

- Targhetta metallica con dati di identificazione della porta, secondo quanto previsto dalla vigente normativa



Verniciatura standard - fascia 01:

colore anta NCS 4020-B50G

colore telaio NCS 5020-B50G



Finitura

- Verniciatura di serie con polveri epossi-poliestere termoindurite in forno a 180°, superficie a struttura goffrata antigraffio
- Colore standard pastello turchese, tonalità chiara per l'anta (NCS4020-B50G), più scura per il telaio (NCS5020-B50G)

Imballaggio standard

- Protezione singola porta tramite film di polietilene (PE) estensibile
- Telai assemblati per le porte ad 1 anta
- Telai separati per le porte a 2 ante
- Pallettizzate su bancale in legno

Peso delle porte	classe	kg/m ² di foro muro
1 anta	REI 60	34
2 ante	REI 60	33
1 anta	REI 120	43
2 ante	REI 120	41

NOTE

In caso di riverniciatura della porta seguire le indicazioni specifiche descritte nella pagina "verniciatura".

ELEMENTI OPTIONAL

Su richiesta sono disponibili un'ampia scelta di accessori e tipi di finiture per valorizzare ancor di più la porta Univer.

Determinati accessori, se applicati, consentono di risolvere:

Esigenze in materia di sicurezza

- Porte per uscita antipanico (vedi maniglioni antipanico)
- Porte per uscita di emergenza (vedi maniglie di emergenza)
- Porte normalmente aperte che si devono chiudere in caso d'incendio (vedi sistemi di trattenuta ante)

Esigenze di installazione e impiego

- Imbottiti
- Gocciolatoi
- Viti di fissaggio speciali
- Fascioni inox
- Oblò
- Scossalina

Esigenze di controllo accesso

- Tramite serrature ad attivazione elettrica
- Tramite elettromaniglie
- Tramite magnete di blocco

Miglioramento delle prestazioni

- Guarnizioni di battuta
- Cilindri
- Chiudiporta
- Regolatori di chiusura speciali
- Maniglie speciali



NOTE

Le specifiche dettagliate degli optional si possono trovare nel presente catalogo ai capitoli:

- Verniciatura e decori NDD
 - Accessori per porte in metallo
 - Maniglie d'emergenza e maniglioni antipanico
- In mancanza di specificazione del senso di apertura le porte vengono fornite destre (DX) a tirare.

Personalizzazione delle finiture

- Verniciatura nei colori da scegliere nell'ampia gamma RAL
- NDD – Ninz Digital Decor, rappresentazioni grafiche eseguite con getti di speciali inchiostri e protezione mezzo smalto trasparente. Possibilità infinite di decori personalizzabili a seconda dell'ambientazione della porta
- Maniglie inox
- Maniglie colorate

Protezione massima nell'imballo

Robuste gabbie di legno a protezione delle porte e relativi accessori:

- Porte decorate NDD
- Cantieri
- Spedizioni all'estero
- Trasporti speciali

I seguenti optional fanno perdere la reversibilità alla porta Univer, comportando di indicare in fase d'ordine il senso di apertura:

- Maniglione antipanico SLASH
- Maniglione antipanico per anta passiva
- Oblò
- Serratura MAC
- Elettromaniglia ELM/cisa e ELM/mt
- Serrature speciali (Stel 15)

Optional specifici

Porte tagliafuoco UNIVER

NINZ[®]
FIREDOORS

OBLÒ CON VETRO TAGLIAFUOCO

Su richiesta le porte ad una e due ante REI 60 e REI 120 possono essere dotate di oblò rotondi o rettangolari, con vetro stratificato resistente al fuoco e relative cornici di contenimento fissate con viti. Le copricornici sono di serie sugli oblò rotondi e a richiesta sui rettangolari. Oblò non ammessi per porte REI ad un'anta con dimensioni foro muro FM L superiori a 1167mm.

Limiti prescritti dalle normative

In base alle norme UNI 9723 e EN 1634-1, la vetratura del campione provato, nell'applicazione sulla porta si può ridurre in dimensione ma mai aumentare, viceversa i bordi attorno al vetro si possono aumentare e mai ridurre. I limiti che seguono rispettano pertanto tali prescrizioni.

Bordi, posizione oblò

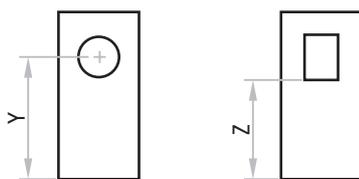
Come "misura bordo" si intende la distanza che c'è dal perimetro del vetro al foro muro della porta.

Posizione in altezza oblò rotondi

dimensioni oblò	FM H	posizione
Ø 300	minimo 2050	Y=1600
Ø 300	minore di 2050	Y=FM H - 450
Ø 400	minimo 2150	Y=1600
Ø 400	da 2050 a 2149	Y=1550
Ø 400	minore di 2050	Y=FM H - 500

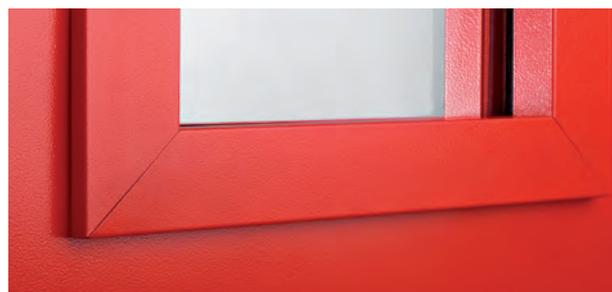
Posizione in altezza oblò rettangolari

dimensioni oblò L x H	FM H	posizione
250/300 x 400	minimo 2150	Z=1450
250/300 x 400	da 2050 a 2149	Z=1350
250/300 x 400	minore di 2050	Z=FM H - 700



NOTE

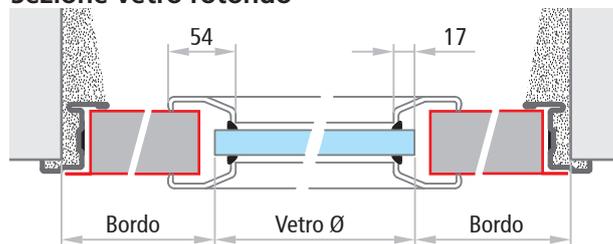
Le posizioni dei vetri sopra indicate sono quelle standard. Posizioni diverse saranno prese in considerazione solo se rispettano i bordi minimi "a" e "b". Il vetro non può essere fornito smontato se non per eventuale sostituzione. In presenza di oblò, è sempre consigliabile che la porta sia dotata di un chiudiporta a chiusura controllata.



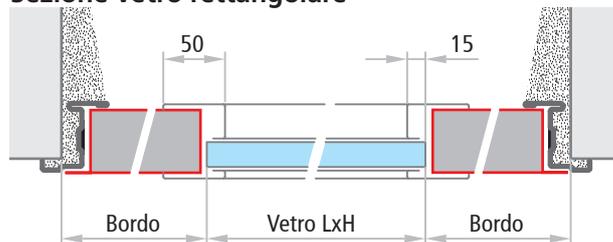
NOTE

Per gli oblò rettangolari le copricornici sono opzionali.

Sezione vetro rotondo



Sezione vetro rettangolare

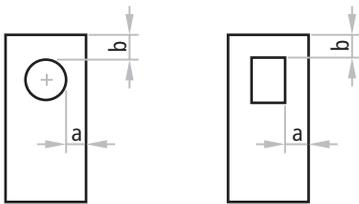


ATTENZIONE

Nel caso di installazione all'esterno è necessario prevedere vetri adatti a tale scopo. Per indicazioni e raccomandazioni particolari riguardanti i vetri tagliafuoco, consultare le "Avvertenze" riportate sull'ultima pagina del presente catalogo.

Dimensioni vetro	bordo min.		dimensioni FM L min.
	a	b	
 Ø 300 Ø 400	220	300	740 840
 Ø 300 Ø 400	220	300	L1 740 + L2 400 L1 840 + L2 400
 Ø 300 Ø 400	220	300	L1 740 + L2 740 L1 840 + L2 840

Dimensioni vetro	bordo min.		dimensioni FM L min.
	a	b	
 250 x 400 300 x 400	300	300	850 900
 250 x 400 300 x 400	300	300	L1 850 + L2 400 L1 900 + L2 400
 250 x 400 300 x 400	300	300	L1 850 + L2 850 L1 900 + L2 900



NOTE
Oblò rettangolari e rotondi non ammessi per porte REI ad un'anta con dimensioni foro muro FM L superiori a 1167mm.

IMBOTTE PER PORTE UNIVER

IM 11 - IM 12

Imbotte da accoppiare al telaio Univer con funzione di rivestimento del vano muro. Realizzata con lamiera d'acciaio zincata a caldo sistema "Sendzimir", verniciata con polveri epossipoliestere nello stesso colore del telaio. Profilo su tre lati, giunzione a 45° degli angoli superiori, fissaggio mediane viti e tasselli (viti e tasselli non compresi).

IM 11: per porta spessore 50mm, da applicare su muri spessore min. 70mm
IM 12: per porta spessore 60mm, da applicare su muri spessore min. 80mm



IM 13 - IM 14

Imbotte telescopica da avvitare al telaio Univer con funzione di rivestimento del vano muro. Composta da due profili sormontati, con range di regolazione di 25mm. Realizzata con lamiera d'acciaio zincata a caldo sistema "Sendzimir", verniciata con polveri epossipoliestere nello stesso colore del telaio. Profilo su tre lati, giunzione a 90° degli angoli superiori.

Completa di viti di fissaggio. I fori sul telaio per il fissaggio dell'imbotte sono da realizzare in cantiere. Si consiglia la combinazione con guarnizione di battuta FF così da nascondere le teste delle viti.

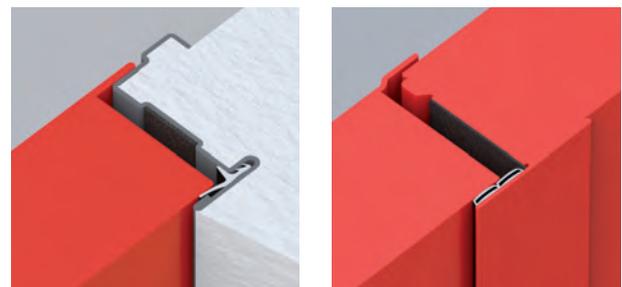
IM 13: per porta spessore 50mm, da applicare su muri spessore min. 125mm
IM 14: per porta spessore 60mm, da applicare su muri spessore min. 135mm



GUARNIZIONI DI BATTUTA FF

Guarnizione di battuta FF in profilo estruso colore nero da tagliare ed inserire a pressione nell'apposito canale del telaio perimetrale.

Guarnizione di battuta FF in profilo estruso colore nero con autoadesivo da tagliare ed applicare sul giunto centrale delle porte a 2 ante.



Prestazioni aggiuntive

Porte tagliafuoco UNIVER



PORTE ESTERNE PEDONALI

Certificato CE 0425-CPR-002237
EN 14351-1:2006+A2:2016

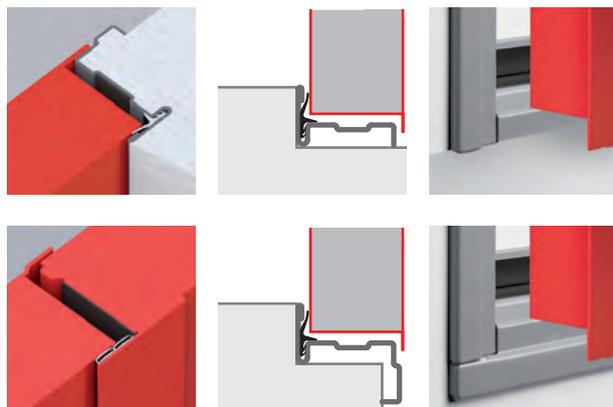


La norma EN 14351-1 definisce per porta esterna la porta che separa il clima interno dal clima esterno di una costruzione.

Per questo impiego le porte possono essere marcate CE in conformità alla norma EN 14351-1:2006+A2 2016 e se la porta è posizionata su una via d'esodo, dotata quindi di dispositivo antipánico o di emergenza, allora è anche soggetta alla valutazione e verifica della costanza della prestazione secondo il "Sistema 1" obbligando il produttore a disporre del Certificato di Costanza delle Prestazioni rilasciato da un Organismo Notificato, che per la NINZ S.p.A. è l'attestato 0425-CPR-002237.

Le porte Univer tagliafuoco per esterno devono essere commissionate con gli appositi Combo Est disponibili nel listino Univer, da scegliere in funzione dei requisiti essenziali riportati nella tabella della pagina seguente e tenendo conto di quelli obbligatori secondo le disposizioni nazionali vigenti.

In questo modo ogni porta disporrà della prescritta marcatura e della documentazione richiesta dalla vigente normativa.



Requisiti essenziali secondo EN 14351-1 **obbligo***

isolamento termico DLgs 19.08.2005 n. 192 e 29.12.2006 n. 311, DM 2.04.1998	SI
permeabilità all'aria DM 2.04.1998	SI
tenuta all'acqua	NO
prestazione acustica	NO
resistenza al vento DL 6.09.2005 n. 206, DM 14.01.2008	NO
capacità portante dei dispositivi di sicurezza DL 19.09.1994 n. 626	SI
capacità di rilascio/sblocco (obbligatorio per porte posizionate su vie di esodo)	SI
altezza minima passaggio 2000mm (DL 09.04.2008 n. 81 per vie di esodo)	SI

* secondo disposizioni nazionali cogenti

ATTENZIONE

Per i limiti dimensionali, i bordi minimi e le possibilità produttive è necessario fare riferimento alle pagine specifiche del presente catalogo.

I valori di trasmittanza termica W/m^2K riportati nella tabella della pagina accanto derivano da calcolo secondo la norma EN ISO 10077-1, applicato su campioni di dimensione 1,23x2,18 per area $\leq 3,6m^2$ e su campioni di dimensione 2,00x2,18 per area $> 3,6m^2$.

Tutti i valori prestazionali indicati nella tabella sono validi solo se la porta è installata con i seguenti accessori e provvedimenti:

- presenza del traverso di battuta inferiore
- nel caso in cui la porta venga installata in una via di esodo è necessario realizzare uno spessoramento del pavimento, dal lato a spingere della porta, per colmare interamente il dislivello fra il pavimento ed il traverso di battuta inferiore
- isolamento del telaio tramite riempimento con malta cementizia
- applicazione delle guarnizioni di battuta FF su tutto il perimetro del telaio e sul montante centrale delle porte a due ante
- sigillatura del bordo perimetrale telaio (lato a spingere) con silicone neutro
- per porte con oblò: presenza di vetro tagliafuoco adatto per uso esterno di dimensioni 300x400mm.

NOTE

Per indicazioni riguardanti l'installazione all'esterno consultare le "Avvertenze" riportate sull'ultima pagina del presente catalogo.



PORTE ESTERNE PEDONALI

Certificato CE 0425-CPR-002237
EN 14351-1:2006+A2:2016



Tipologie / Dimensioni / Classe REI	Combo CE Est					
	FM L x H		permeabilità all'aria secondo UNI EN 1026:2001	trasmissione termica secondo UNI EN 10077-1:2007	tenuta all'acqua secondo UNI EN 1027:2001	resistenza al carico del vento secondo UNI EN 12211:2001
anta cieca 	≤ 3,6 m ²	REI 60	classe 2	1,58 W/m ² K	classe 2A	
	≤ 3,6 m ²	REI 120	classe 2	1,49 W/m ² K	classe 2A	
	540 - 900 x 1780 - 2150	TUTTE				classe C2
anta con oblò 300x400 	≤ 3,6 m ²	REI 60	classe 2	2,09 W/m ² K	classe 2A	
	≤ 3,6 m ²	REI 120	classe 2	1,94 W/m ² K	classe 2A	
	900 x 1780 - 2150	TUTTE				classe C2
ante cieche 	≤ 3,6 m ²	REI 60	classe 3	1,99 W/m ² K	classe 3A, 9B	
	> 3,6 m ²	REI 60	classe 3	1,62 W/m ² K	classe 3A, 9B	
	≤ 3,6 m ²	REI 120	classe 3	1,88 W/m ² K	classe 3A, 9B	
	> 3,6 m ²	REI 120	classe 3	1,51 W/m ² K	classe 3A, 9B	
	940 - 2000 x 1780 - 2150	TUTTE				classe C2
ante con oblò 300x400 	≤ 3,6 m ²	REI 60	classe 3	2,92 W/m ² K	classe 3A, 9B	
	> 3,6 m ²	REI 60	classe 3	2,19 W/m ² K	classe 3A, 9B	
	≤ 3,6 m ²	REI 120	classe 3	2,78 W/m ² K	classe 3A, 9B	
	> 3,6 m ²	REI 120	classe 3	2,06 W/m ² K	classe 3A, 9B	
	1300 * - 2000 x 1780 - 2150	TUTTE				classe C2

* = solo un'anta con oblò

altri requisiti essenziali

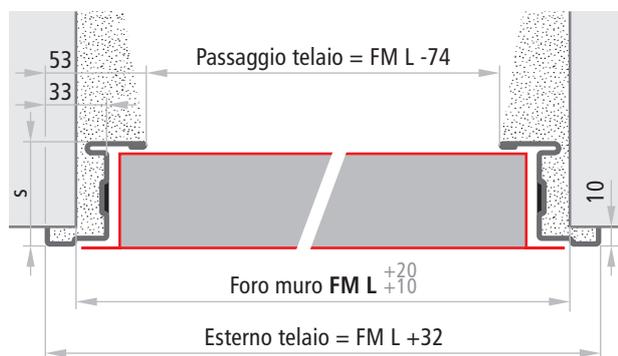
capacità portante dei dispositivi di sicurezza	passa
capacità di sblocco	passa
sostanze pericolose	-

ATTENZIONE

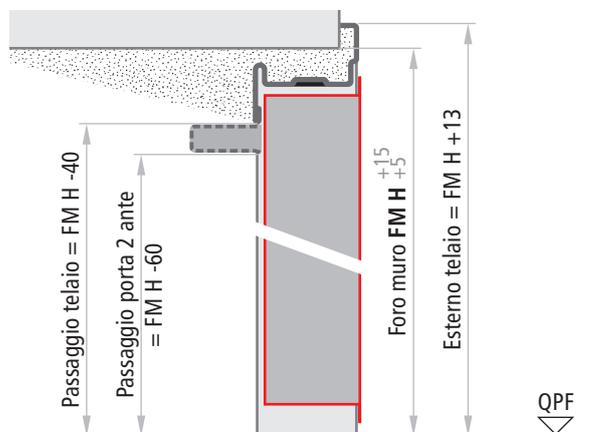
Per le porte esposte agli agenti atmosferici e/o al sole, il cliente dovrà adottare opportune precauzioni al fine di evitare il degrado nel tempo, in particolare:

- Pensiline/tettoie o scossaline
- Verniciatura per esterno con protezione raggi UV
- Vetro per esterni con protezione contro i raggi solari
- L'uso di RAL chiari per evitare il surriscaldamento delle lamiera

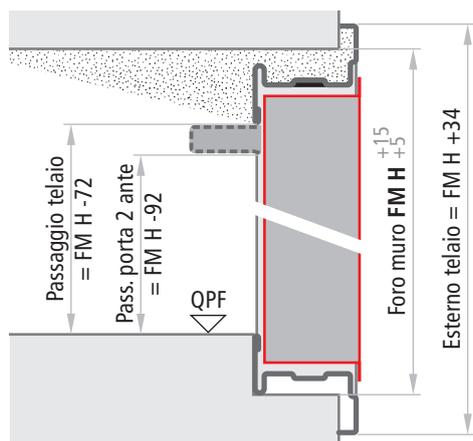
Porta ad un'anta
Sezione orizzontale



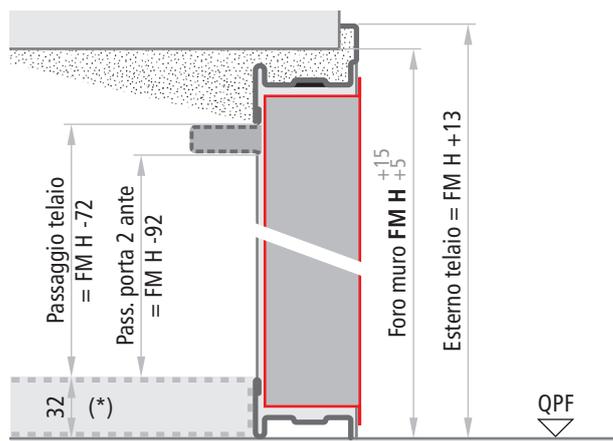
Porta senza battuta inferiore
Sezione verticale



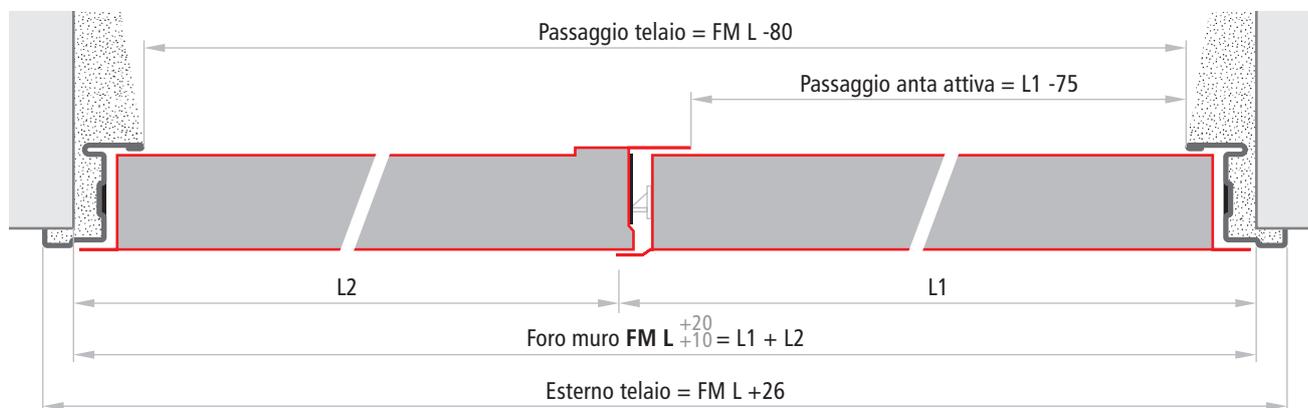
Porta con battuta inferiore interna ed esterna
Sezione verticale



Porta con battuta inferiore interna
Sezione verticale



Porta a due ante
Sezione orizzontale



Spessori

classe	ante	telaio
REI 120	60 mm	s = 65 mm
REI 60	50 mm	s = 55 mm

NOTE

Le tolleranze $FM L +20$, $FM H +15$ delle misure indicate sono da applicare per un facile riempimento con malta cementizia del vuoto tra muro e telaio.

(*) Spessoramento da realizzare, obbligatorio nel caso di installazione in vie di esodo.

Modalità di fissaggio

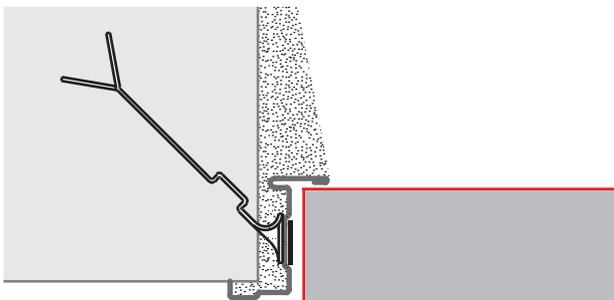
Porte tagliafuoco UNIVER

NINZ[®]
FIRE DOORS

FISSAGGIO A MURARE CON ZANCHE

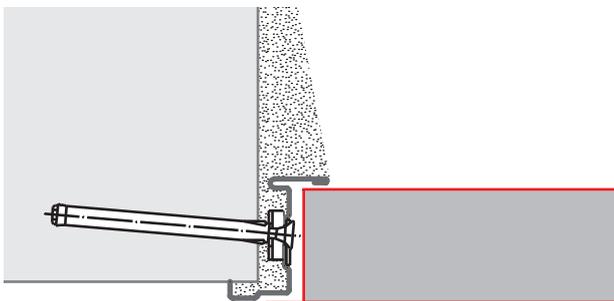


Nel caso di fissaggio con zanche, si consiglia di creare gli scassi adeguati nella parete (sezione 80 x 200 mm). Le zanche vanno ripiegate e bloccate nella parete. Ai fini della tenuta al fuoco e della tenuta meccanica, il vuoto tra telaio e muratura deve sempre essere riempito con malta cementizia.



FISSAGGIO A MURARE CON TASSELLI

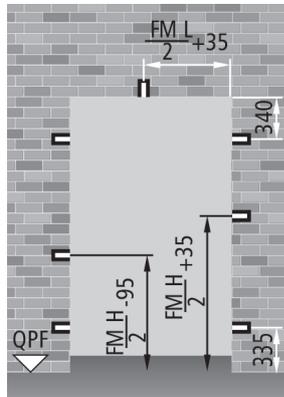
Nel caso di fissaggio con tasselli, le zanche fungono da distanziali e non vanno piegate. Utilizzando i tasselli tipo Würth art. 0910436112 o similari (fornitura a carico del cliente), il fissaggio avviene forando la guarnizione termoespandente. I fori nel telaio sono già predisposti. Ai fini della tenuta al fuoco e della tenuta meccanica, il vuoto tra telaio e muratura deve sempre essere riempito con malta cementizia.



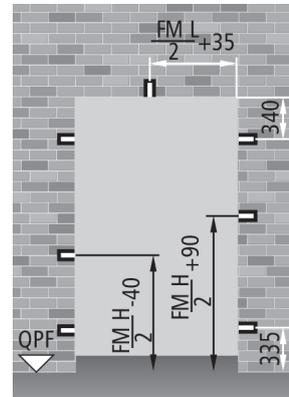
POSIZIONI ZANCHE

Porta ad un'anta

Apertura DX

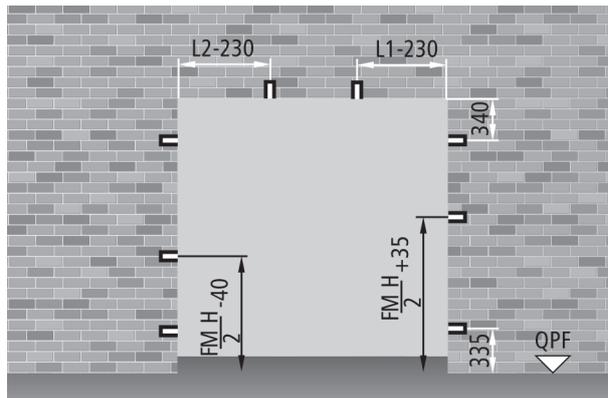


Apertura SX

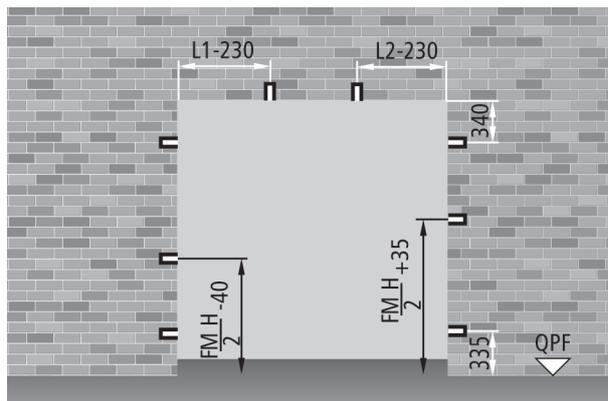


Porta a due ante

Apertura DX



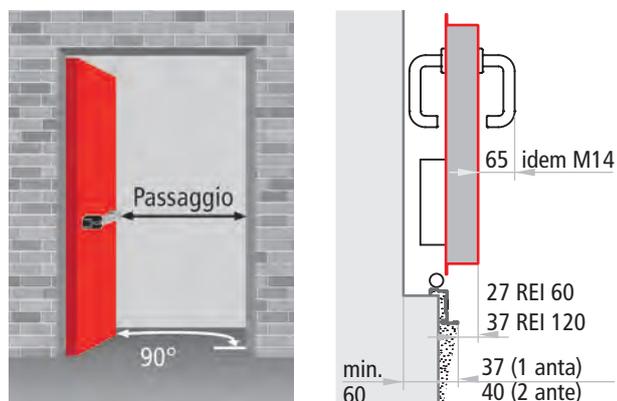
Apertura SX



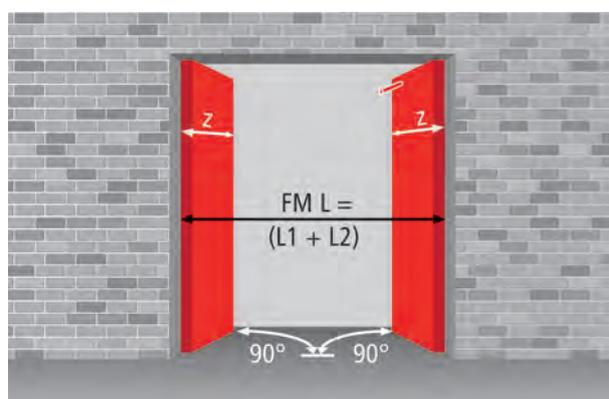
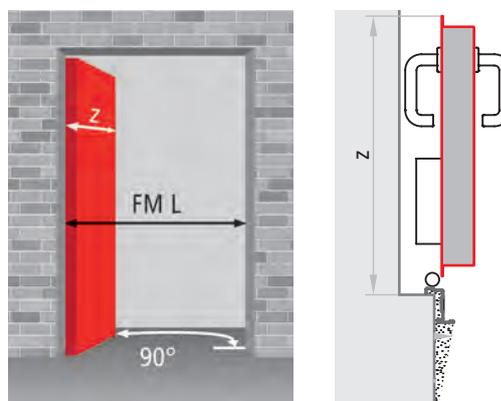
NOTE

Per una corretta installazione gli scassi da realizzare come sedi per zanche devono avere dimensioni 80 x 200 mm.

MISURE DI PASSAGGIO CON APERTURA 90°



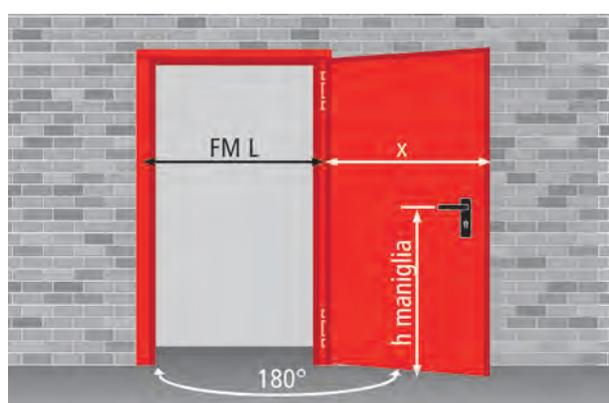
MISURE DI INGOMBRO



Calcolo passaggio

tipo maniglione	sporgenza	REI 60		REI 120	
		1 ante	2 ante	1 ante	2 ante
EXUS	125	FML-226	FML-384	FML-236	FML-404
TWIST	100	FML-201	FML-334	FML-211	FML-354
SLASH	75*	FML-176	FML-284	FML-186	FML-304
FAST TOUCH	75*	FML-176	FML-284	FML-186	FML-304
senza maniglione	-	FML-101	FML-134	FML-111	FML-154

* per le attività commerciali di cui al Decreto 27 luglio 2010 e per tutte le attività di cui all'art. 2 del Decreto 03 agosto 2015, i maniglioni SLASH e FAST TOUCH non sono da considerare ai fini del calcolo passaggio.



CALCOLO MISURE D'INGOMBRO APERTURA 90° APERTURA 180°

Porte ad una ante

$$z = FML + 29$$

$$x = FML + 5$$

Porte a due ante

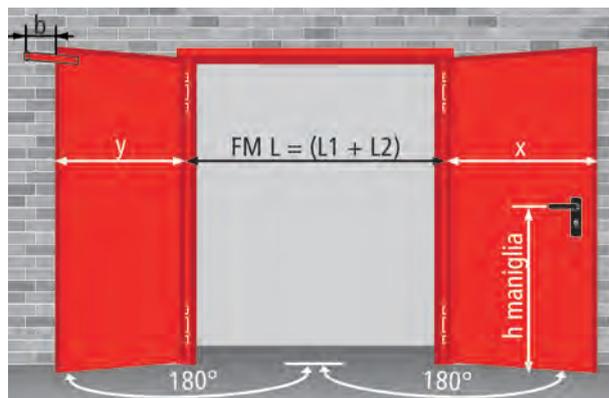
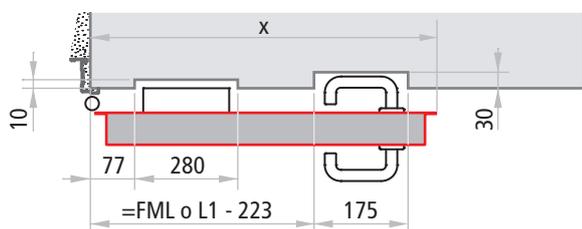
$$z = L1 + 35$$

$$x = L1 + 5$$

$$z = L2 + 64$$

$$y = L2 + 35$$

$$b = 130 \text{ max. (solo in presenza di maniglione o maniglia M14)}$$



$$h \text{ maniglia} = FMH/2 + 50$$

**"l'eccellenza tagliafuoco,
flessibilità su misura"**



Porte **PROGET NINZ**

VERSIONE TAGLIAFUOCO

CARATTERISTICHE	22 - 25
OPTIONAL SPECIFICI	26 - 29
PRESTAZIONI AGGIUNTIVE	30 - 33
SEZIONI PORTA - RIFERIMENTI DIMENSIONALI	34
MODALITÀ DI FISSAGGIO STANDARD	35
MODALITÀ DI FISSAGGIO OPZIONALI	36
APPLICAZIONI SU PARETI IN CARTONGESSO	37 - 38
MISURE D'ORDINAZIONE - ALTEZZA MANIGLIA	39 - 40
MISURE DI PASSAGGIO - INGOMBRI MASSIMI	41

LA PORTA TAGLIAFUOCO CHE NON HA PARAGONI

“Qualità fuori ogni discussione”

- Porta particolarmente robusta per una sicura funzionalità nel tempo
- Ideale per applicazioni su pareti inconsistenti
- Su richiesta, telaio completamente isolato per un “reale fissaggio a secco” della porta
- Confezionata su misura per qualunque tipo di esigenza
- Porta interamente zincata, comprese le parti “nascoste”
- Costruita con lamiera zincata a caldo, sistema “Sendzimir”
- Protezione dalla corrosione anche nei bordi tagliati della lamiera
- Verniciata con polveri epossipoliestere termoindurite in forno a 180°
- Ragguardevole spessore dello strato di vernice (oltre 70 micron)
- Ottima resistenza alla corrosione dimostrata da test di 500 ore in nebbia salina
- Inalterabilità alle forti variazioni climatiche, dimostrata da test di 2000 ore con cicli da +60° a -10° e umidità 75%
- Finitura di elevata qualità estetica
- Struttura gofrata antigraffio della vernice
- Personalizzazione con ampia scelta di colori RAL

“Praticità di impiego”

- Telaio notevolmente robusto che facilita l’ancoraggio alla parete
- Adattabile ad ogni tipo di muratura
- Possibilità di scegliere fra diversi sistemi di fissaggio
- Tempi di posa sensibilmente ridotti
- Omologazioni per molteplici applicazioni a diversi tipi di parete
- Ampio campo dimensionale
- Vasta gamma di accessori

“Rispondenza alle Normative”

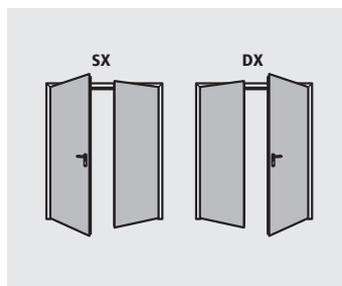
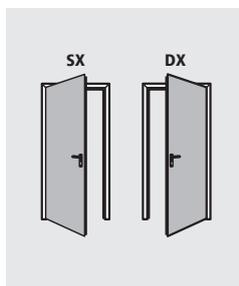
- Ricerca svolta all’interno della Ninz avvalendosi di adeguate apparecchiature di prova
- Si eseguono test al fuoco, secondo UNI 9723 e EN 1634-1
- Si eseguono test meccanici per la marcatura CE degli accessori
- Accessori della porta marcati CE studiati e dimensionati per soddisfare i requisiti previsti dalle norme europee
- Accurata scelta dei materiali e della metodologia di costruzione
- Severi controlli sul prodotto in conformità alle caratteristiche dichiarate
- Assoluta certezza di funzionalità nel tempo
- Porte “Omologate” nel rispetto del D.M. 21 giugno 2004
- Fornite con la documentazione richiesta dalle vigenti disposizioni di legge

“Tecnologia di costruzione”

- La produzione si avvale di moderni e funzionali impianti che utilizzano le tecnologie più avanzate nei metodi di costruzione, ciò consente una costanza di qualità e uno standard elevato
- Tutto il processo produttivo si sviluppa all’interno degli stabilimenti Ninz, dalla materia prima fino al prodotto verniciato ed imballato, ciò assicura un controllo a 360° della porta

Senso di apertura

Il senso di apertura va indicato in fase di ordine



Porta ad un’anta disponibile nelle classi:

REI 60 REI 120



Porta a due ante disponibile nelle classi:

REI 60 REI 120



ELEMENTI DI SERIE

Che compongono la porta tagliafuoco Proget:

Anta

- Realizzata in lamiera d'acciaio zincata a caldo sistema "Sendzimir", pressopiegata ed elettrosaldata a punti
- Battuta perimetrale su 3 lati, piana sotto
- Rinforzi interni in profilo di acciaio zincato a caldo
- Pacco coibente realizzato con lana minerale trattata e rigidamente unito alla lamiera
- Piastre interne per eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni
- Spessore unico di 60 mm

Telaio standard

- Robusto profilo di notevole sezione
- Realizzato in lamiera d'acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir"
- Dotato di squadrette apposite per l'assemblaggio in opera
- Sedi per guarnizione termoespandente e guarnizione di battuta
- Fissaggio standard mediante zanche
- A richiesta fissaggio con tasselli o viti su falsotelaio
- Distanziale inferiore, quale dima di montaggio
- Appoggio su pavimento finito senza battuta
- Riscontri in plastica nera per scrocco serratura e rostri
- Telaio da assemblare in cantiere

Guarnizioni termoespandenti

- Montate sul profilo perimetrale del telaio e sul profilo centrale delle porte a due ante
- Montate sopra e sotto le ante in funzione alla certificazione



Cerniere

- Nr. 2 cerniere a tre ali, per ogni anta
- Una portante dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta, marcata **CE** secondo EN 1935, classificata per portata fino a 160 kg, durabilità 200.000 cicli, idonea all'uso su porta tagliafuoco
- Una dotata di molla per l'autochiusura dell'anta

Rostrì

- Nr. 1 o 2 rostri di sicurezza applicati dal lato cerniere

Serratura

- Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale
- Marcata **CE** conforme alla norma EN 12209
- Inserto con chiave patent, predisposizione per cilindro tipo europeo

Maniglia

- Maniglia per porte tagliafuoco, in plastica nera e anima in acciaio
- Sottoplastra in acciaio con foro cilindro
- Copriplacca in plastica nera
- Viti di fissaggio e inserto per chiave tipo patent

ELEMENTI DI SERIE

Che compongono la porta tagliafuoco Proget:

Regolatore di chiusura

- Le porte a due ante prevedono di serie il regolatore di chiusura RC/STD per la corretta sequenza di chiusura delle ante.
- Marcatura **CE** conforme alla norma EN 1158

Controserratura

- Tipo "Flush-bolt" per l'autobloccaggio dell'anta passiva
- Comando a leva per lo sbloccaggio

Sistema di aggancio superiore anta passiva

- Dispositivo azionato dalla controserratura che riscontra nell'apposita controbocchetta superiore
- Controbocchetta superiore in lamiera stampata con rullo in acciaio

Sistema di aggancio inferiore anta passiva

- Asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita controbocchetta inferiore
- Controbocchetta inferiore (boccola a pavimento) in plastica autoestinguente nera con fermo di battuta

Targhetta di contrassegno

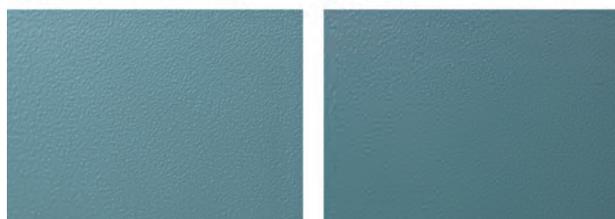
- Targhetta metallica con dati di identificazione della porta, secondo quanto previsto dalla vigente normativa



Verniciatura standard - fascia 01:

colore anta NCS 4020-B50G

colore telaio NCS 5020-B50G



Finitura

- Verniciatura di serie con polveri epossipoliestere termoidurite in forno a 180°, superficie a struttura gofrata antigraffio
- Colore standard pastello turchese, tonalità chiara per l'anta (NCS4020-B50G), più scura per il telaio (NCS5020-B50G)

Imballaggio standard

- Protezione singola anta tramite film di polietilene (PE) estensibile
- Imballaggio singolo per ogni telaio con film di polietilene (PE) estensibile
- Pallettizzate su bancale in legno

Peso delle porte	classe	kg/m ² di foro muro
1 anta	REI 60	37
2 ante	REI 60	35
1 anta	REI 120	42
2 ante	REI 120	40

NOTE

In caso di riverniciatura della porta seguire le indicazioni specifiche descritte nella pagina "verniciatura".

APPLICAZIONE SU ALTRI TIPI DI PARETE

Sono possibili diversi tipi di applicazione, tutti rigorosamente certificati e omologati

- Telaio adatto per il fissaggio a secco mediante tasselli
- Telaio adatto per il fiss. a secco mediante viti su falsotelaio
- Telaio per applicazione su parete in cartongesso
- Telaio abbracciante per applicazioni su parete di cartongesso

ELEMENTI OPTIONAL

Su richiesta è possibile scegliere fra un'ampia gamma di accessori e tipi di finiture per valorizzare ancor di più la porta Proget

Esigenze in materia di sicurezza:

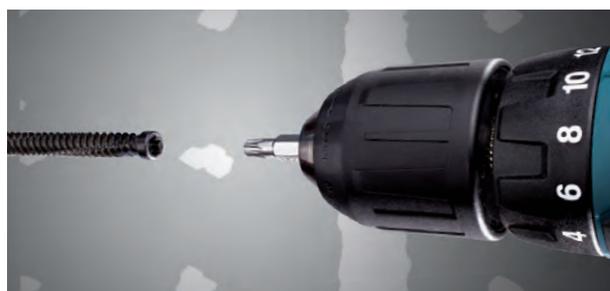
- Porte per uscita antipanico (vedi maniglioni antipanico)
- Porte per uscita di emergenza (vedi maniglie di emergenza)
- Porte normalmente aperte che si devono chiudere in caso d'incendio (vedi sistemi di trattenuta ante)

Esigenze di installazione e impiego

- Imbotti
- Vari tipi di boccole a pavimento
- Scossaline e gocciolatoio
- Viti di fissaggio speciali
- Fascioni inox
- Oblò rettangolari, dimensioni standard, su misura e oblò rotondi
- Porta ad un'anta con telaio su quattro lati

Esigenze di controllo accesso

- Tramite serrature ad attivazione elettrica
- Tramite elettromaniglie
- Tramite magneti di blocco



Miglioramento delle prestazioni

- Guarnizioni di battuta
- Cilindri
- Chiudiporta
- Regolatori di chiusura speciali
- Maniglie speciali

Personalizzazione delle finiture

- Verniciatura nei colori da scegliere nell'ampia gamma RAL
- NDD – Ninz Digital Decor, rappresentazioni grafiche eseguite con getti di speciali inchiostri e protezione mezzo smalto trasparente. Possibilità infinite di decori personalizzabili a seconda dell'ambientazione della porta
- Maniglie inox
- Maniglie colorate

Protezione massima nell'imballo

Robuste gabbie di legno a protezione delle porte e relativi accessori:

- Porte decorate NDD
- Cantieri
- Spedizioni all'estero
- Trasporti speciali

NOTE

Le specifiche dettagliate degli optional si possono trovare nel presente catalogo ai capitoli:

- Verniciatura e decori NDD
- Accessori per porte in metallo
- Maniglie d'emergenza e maniglioni antipanico

OBLÒ CON VETRO TAGLIAFUOCO

Su richiesta le porte ad una e due ante REI 60 e REI 120 possono essere dotate di oblò rotondi o rettangolari, con vetro stratificato resistente al fuoco e relative cornici di contenimento fissate con viti. Le copricornici sono di serie sugli oblò rotondi e a richiesta sui rettangolari.

Limiti prescritti dalle normative

In base alle norme UNI 9723 e EN 1634-1, la vetratura del campione provato, nell'applicazione sulla porta si può ridurre in dimensione ma mai aumentare, viceversa i bordi attorno al vetro si possono aumentare e mai ridurre. I limiti che seguono rispettano pertanto tali prescrizioni.

Bordi, posizione oblò

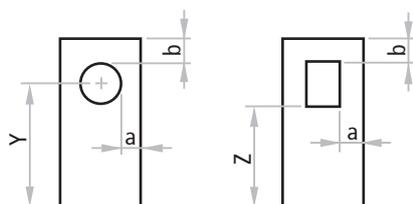
Come "misura bordo" si intende la distanza che c'è dal perimetro del vetro al foro muro della porta.

Posizione in altezza oblò rotondi

dimensioni oblò	FM H	posizione
Ø 300	minimo 2050	Y=1600
Ø 300	minore di 2050	Y=FM H - 450
Ø 400	minimo 2150	Y=1600
Ø 400	da 2050 a 2149	Y=1550
Ø 400	minore di 2050	Y=FM H - 500

Posizione in altezza oblò rettangolari

dimensioni oblò L x H	FM H	posizione
300 x 400	minimo 2150	Z=1450
300 x 400	da 2050 a 2149	Z=1350
300 x 400	minore di 2050	Z=FM H - 700
400 x 600	minimo 2150	Z=1250
400 x 600	da 2050 a 2149	Z=1150
400 x 600	minore di 2050	Z=FM H - 900
400 x 1200	minimo 2150	Z=650
400 x 1200	da 2050 a 2149	Z=550
400 x 1200	minore di 2050	Z=FM H - 1500



NOTE

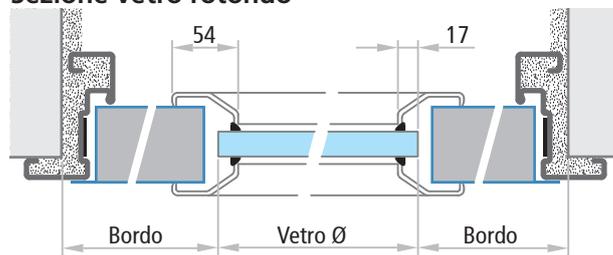
Le posizioni e le dimensioni dei vetri sopra indicati sono quelle standard. Posizioni e dimensioni diverse saranno prese in considerazione solo se rispettano i bordi minimi "a" e "b" e le dimensioni massime del vetro consentite dall'omologazione. Il vetro non può essere fornito smontato se non per eventuale sostituzione. In presenza di oblò, è sempre consigliabile che la porta sia dotata di un chiudiporta a chiusura controllata.



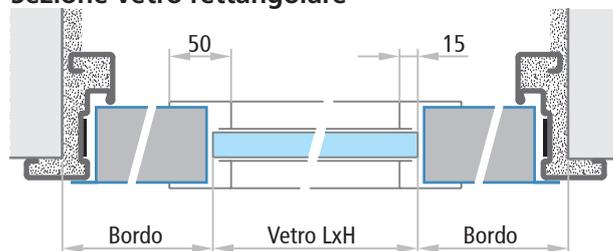
NOTE

Per gli oblò rettangolari le copricornici sono opzionali.

Sezione vetro rotondo



Sezione vetro rettangolare



ATTENZIONE

Nel caso di installazione all'esterno è necessario prevedere vetri adatti a tale scopo.

Per indicazioni e raccomandazioni particolari riguardanti i vetri tagliafuoco, consultare le "Avvertenze" riportate sull'ultima pagina del presente catalogo.

SPECIFICHE OBLÒ SECONDO LA MODALITÀ DI FISSAGGIO

modello	vetro min./max.			bordo		a muratura	su falsotelaio	fissaggio tasselli	cartongesso	cartongesso con telaio abbreviamente	REI160	REI120	dimensioni FM L (L1 + L2) x FM H
	L	x	H	a	b								
	Ø 300			300		✓	✓	✓	✓	✓			da 900 a 1170 x da 1775 a 2275 da 1004 a 1340 x da 2050 a 2500
	Ø 400			300		✓	✓	✓	✓	✓			da 1000 a 1170 x da 1775 a 2275 da 1004 a 1340 x da 2050 a 2500
	da 250 a 400	da 250 a 600	250		✓					✓			da 750 a 900 x da 1775 a 2000
	da 250 a 400	da 250 a 600	300		✓					✓	✓		da 850 a 1000 x da 1775 a 2150
	da 250 a 400	da 250 a 600	300					✓		✓	✓		da 850 a 1007 x da 1775 a 2150 da 864 a 1153 x da 1938 a 2363
	da 250 a 620	da 250 a 400	360		✓					✓	✓		da 970 a 1340 x da 1775 a 2670
	da 250 a 564	da 250 a 443	300			✓	✓		✓	✓	✓		da 850 a 1170 x da 1775 a 2275 da 1004 a 1340 x da 2050 a 2500
	da 250 a 400	da 630 a 1400	250		✓					✓	✓		da 750 a 900 x da 1775 a 2000 da 779 a 1037 x da 1803 a 2197
	da 250 a 522	da 500 a 1460	320		✓						✓		da 890 a 1162 x da 1775 a 2620 da 997 a 1332 x da 2361 a 2670
	Ø 300			300			✓	✓	✓	✓	✓		da 1250 (900 + 350) a 2298 (1164 + 1134) x da 1775 a 2275** da 1962 (996 + 966) a 2540 (1270 + 1270) x da 2050 a 2500**
	Ø 400			300			✓	✓	✓	✓	✓		da 1350 (1000 + 350) a 2298 (1164 + 1134) x da 1775 a 2275** da 1966 (1000 + 966) a 2540 (1270 + 1270) x da 2050 a 2500**
	Ø 300			300			✓	✓	✓	✓	✓		da 1800 (900 + 900) a 2298 (1164 + 1134) x da 1775 a 2275** da 1962 (996 + 966) a 2540 (1270 + 1270) x da 2050 a 2500**
	Ø 400			300		300		✓	✓	✓	✓		da 2000 (1000 + 1000) a 2298 (1164 + 1134) x da 1775 a 2275** da 2000 (1000 + 1000) a 2540 (1270 + 1270) x da 2050 a 2500**
	da 250 a 400	da 250 a 600	300		✓					✓	✓		da 1200 (850 + 350) a 2000 (1000 + 1000) x da 1775 a 2150**
	da 250 a 400	da 250 a 600	300		✓					✓	✓		da 1700 (850 + 850) a 2000 (1000 + 1000) x da 1775 a 2150**
	da 250 a 400	da 250 a 600	300					✓		✓	✓		da 1200 (850 + 350) a 2000 (1000 + 1000) x da 1775 a 2150** da 1708 (856 + 852) a 2292 (1144 + 1148) x da 1938 a 2363**
	da 250 a 400	da 250 a 600	300					✓		✓	✓		da 1700 (850 + 850) a 2000 (1000 + 1000) x da 1775 a 2150** da 1708 (856 + 852) a 2292 (1144 + 1148) x da 1938 a 2363**
	da 250 a 620	da 250 a 400	325		✓					✓	✓		da 1250 (900 + 350) a 2540 (1270 + 1270) x da 1775 a 2670**
	da 250 a 620	da 250 a 400	325		✓					✓	✓		da 1800 (900 + 900) a 2540 (1270 + 1270) x da 1775 a 2670**
	da 250 a 564	da 250 a 443	300			✓	✓	✓	✓	✓	✓		da 1200 (850 + 350) a 2298 (1164 + 1134) x da 1775 a 2275** da 1962 (996 + 966) a 2540 (1270 + 1270) x da 2050 a 2500**
	da 250 a 564	da 250 a 443	300			✓	✓	✓	✓	✓	✓		da 1700 (850 + 850) a 2298 (1164 + 1134) x da 1775 a 2275** da 1962 (996 + 966) a 2540 (1270 + 1270) x da 2050 a 2500**
	da 250 a 400	da 630 a 1400	250		✓					✓	✓		da 1100 (750 + 350) a 1800 (900 + 900) x da 1775 a 2000 da 1539 (772 + 767) a 2061 (1028 + 1033) x da 1803 a 2197
	da 250 a 515	da 500 a 1460	320		✓						✓		da 1240 (890 + 350) a 2315 (1155 + 1160) x da 1775 a 2620 da 1975 (989 + 986) a 2540 (1268 + 1272) x da 2361 a 2670

NOTE

(*) Finestratura eseguibile nella dimensione minima di 0,25 m² e in ogni caso fornibile solo su porta ad un'anta o anta

attiva di porte a due ante.

(**) FM L2 minimo senza oblò ma con RC2 = 370 mm

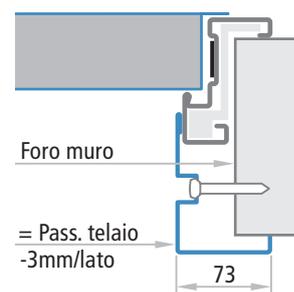
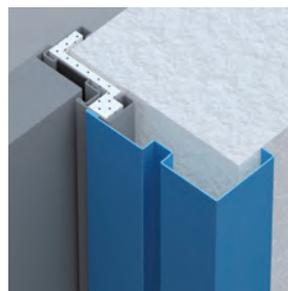
Optional specifici

Porte tagliafuoco PROGET

IMBOTTE PER PORTE PROGET

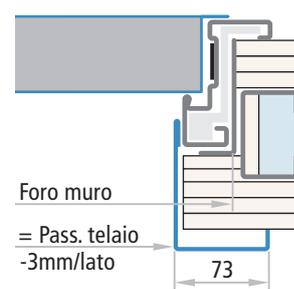
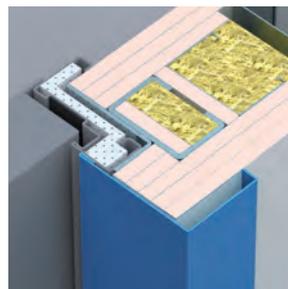
IM 1

Imbotte da accoppiare al telaio Proget con funzione di rivestimento del vano muro. Realizzata con lamiera d'acciaio zincata a caldo sistema "Sendzimir", verniciata con polveri epossipoliestere nello stesso colore del telaio. Profilo su tre lati, giunzione a 45° degli angoli superiori. Canale per il fissaggio mediante viti e tasselli (viti e tasselli non compresi).



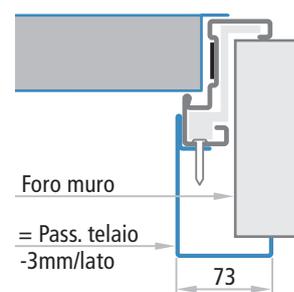
IM 3

Imbotte da accoppiare al telaio Proget con funzione di rivestimento del vano muro particolarmente adatta a pareti in cartongesso. Realizzata con lamiera d'acciaio zincata a caldo sistema "Sendzimir", verniciata con polveri epossipoliestere nello stesso colore del telaio. Profilo su tre lati, giunzione a 45° degli angoli superiori, fissaggio mediante viti e tasselli o silicone (viti e tasselli o silicone non compresi).



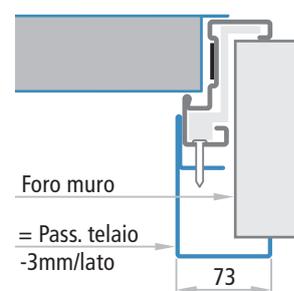
IM 4

Imbotte da avvitare al telaio Proget con funzione di rivestimento del vano muro. Realizzata con lamiera d'acciaio zincata a caldo sistema "Sendzimir", verniciata con polveri epossipoliestere nello stesso colore del telaio. Profilo su tre lati, giunzione a 90° degli angoli superiori. Completa di viti di fissaggio. I fori sul telaio per il fissaggio dell'imbotte sono già predisposti. Si consiglia la combinazione con guarnizione di battuta FF/CR così da nascondere le teste delle viti.



IM 5

Imbotte telescopica da avvitare al telaio Proget predisposto per il fissaggio con viti o tasselli, con funzione di rivestimento del vano muro, con range di regolazione di 25mm. Realizzata con lamiera d'acciaio zincata a caldo sistema "Sendzimir", verniciata con polveri epossipoliestere nello stesso colore del telaio. Profilo su tre lati, giunzione a 90° degli angoli superiori. Completa di viti di fissaggio. I fori sul telaio per il fissaggio dell'imbotte sono già predisposti. Si consiglia la combinazione con guarnizione di battuta FF/CR così da nascondere le teste delle viti.



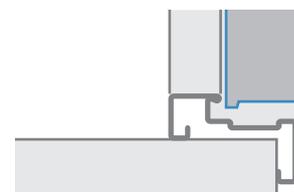
TELAIO SU QUATTRO LATI

Su richiesta le porte Proget ad un'anta possono essere fornite con telaio sui quattro lati e l'anta con o senza la battuta inferiore. Questa soluzione si utilizza principalmente per vani tecnici o cavedi.

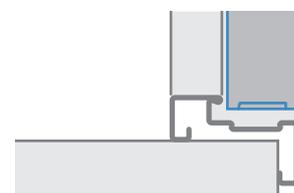
Il telaio su quattro lati non è previsto per le seguenti applicazioni: porte installate su via di esodo, porte a due ante, porte con prestazioni aggiuntive, applicazione su parete in cartongesso, abbinamento con imbotte.

ATTENZIONE

Con il telaio sui quattro lati, il centro della maniglia si trova più in alto di 15 mm rispetto alla posizione standard. Per le varie quote vedere la pag. "Sezioni porta - Riferimenti dimensionali".



Anta con battuta inferiore



Anta senza battuta inferiore

Optional specifici

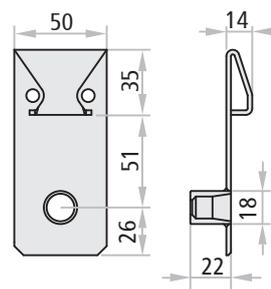
Porte tagliafuoco PROGET

NINZ[®]
FIREDOORS

BOCCOLA IN ACCIAIO

Boccola metallica a pavimento per porta a due ante Proget. Costruita in acciaio stampato e zincata successivamente. Comprendente il fermo di battuta per l'anta passiva, la boccola da incasso per inserimento dell'asta, nr. 3 viti e nr. 3 tasselli.

Da utilizzare al posto della boccola in plastica, laddove le porte rimangono normalmente aperte e c'è passaggio di mezzi o carrelli.



Boccola inferiore PROGET in acciaio

DISPOSITIVO „N626“ - BOCCOLA CON FERMO ANTA A SCOMPARSA

Il dispositivo N626 è da utilizzare in alternativa alle boccole a pavimento fisse, per le porte Proget a due ante tenute normalmente aperte. Questo dispositivo presenta il vantaggio di avere il fermo anta (passiva) incassato nel pavimento, che fuoriesce solo in caso di chiusura dell'anta secondaria. Concepito per ridurre il rischio di infortuni, ha un'ulteriore vantaggio pratico ed estetico, garantendo comunque la corretta chiusura della porta.

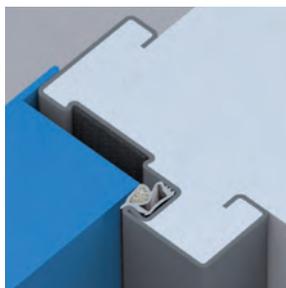


NOTE

Per l'installazione del N626 è necessaria la predisposizione di un tubo corrugato a pavimento. La posa di questo dispositivo va effettuata da personale specializzato.

GUARNIZIONI DI BATTUTA FF/CR

Guarnizione di battuta FF/CR in profilo estruso colore nero da tagliare ed inserire a pressione nell'apposito canale del telaio perimetrale e sul giunto centrale delle porte a 2 ante.



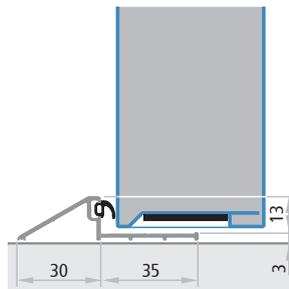
SOGLIA

Soglia fissa in alluminio anodizzato dotata della relativa guarnizione di battuta. Per le porte ad una o due ante, può essere applicata a pavimento con viti e tasselli (non forniti).

NOTE

Questo componente fa parte del combo CE Est Sa/SF per le porte pedonali esterne.

Per la posa è necessario adattare la soglia al telaio della porta e realizzare la foratura per il fissaggio. Inoltre è necessario sigillare la soglia sul pavimento utilizzando del silicone.



PROGET
tagliafuoco

PORTE ESTERNE PEDONALI

Certificato CE 0425-CPR-002237
EN 14351-1:2006+A2:2016



La norma EN 14351-1 definisce per porta esterna la porta che separa il clima interno dal clima esterno di una costruzione. Per questo impiego le porte possono essere marcate C E in conformità alla norma EN 14351-1:2006+A2 2016 e se la porta è posizionata su una via d'esodo, dotata quindi di dispositivo antipanico o di emergenza, allora è anche soggetta alla valutazione e verifica della costanza della prestazione secondo il "Sistema 1" obbligando il produttore a disporre del Certificato di Costanza delle Prestazioni rilasciato da un Organismo Notificato, che per la NINZ S.p.A. è l'attestato 0425-CPR-002237.

Le porte Proget tagliafuoco per esterno devono essere commissionate con gli appositi Combo Est disponibili nel listino Proget tagliafuoco, da scegliere in funzione dei requisiti essenziali riportati nella tabella della pagina seguente e tenendo conto di quelli obbligatori secondo le disposizioni nazionali vigenti.

In questo modo ogni porta disporrà della prescritta marcatura e della documentazione richiesta dalla vigente normativa.

ATTENZIONE

Per i limiti dimensionali secondo le certificazioni ed omologazioni delle porte tagliafuoco e nel rispetto dei bordi minimi si fa riferimento alle pagine specifiche del presente catalogo. I valori di trasmittanza termica W/m^2K riportati nella tabella della pagina accanto derivano da calcolo secondo la norma EN ISO 10077-1, applicato su campioni di dimensione 1,23x2,18 per area $\leq 3,6m^2$ e su campioni di dimensione 2,00x2,18 per area $> 3,6m^2$.

Tutti i valori prestazionali indicati nella tabella sono validi solo se la porta è installata con i seguenti accessori e provvedimenti:

- telaio angolare standard a murare o predisposto per il fissaggio viti/tasselli
- telaio abbracciante predisposto per il montaggio su pareti in cartongesso
- isolamento del telaio tramite riempimento con malta cementizia o cartongesso
- applicazione delle guarnizioni di battuta FF/CR su tutto il perimetro del telaio e sul montante centrale delle porte a due ante (fig. 1 e 2)
- nei casi di prestazioni aggiuntive il regolatore RC/STD è da montare esternamente sul traverso telaio e per fare questo bisogna toglierlo dal canale della guarnizione FF/CR (fig. 3)
- presenza della guarnizione sottoporta automatica (fig. 4) o della soglia fissa inferiore (fig. 5), secondo la versione di Combo
- eventuali oblò devono essere rettangolari della dimensione massima 400x600 mm e il vetro deve essere adatto per esterno

Nel caso di oblò con dimensioni maggiori a quelle provate (300x400mm), fino ad un massimo di 400x600mm, è da richiedere il diverso valore di trasmittanza termica, la prestazione acustica rimane invariata.

Per la prestazione acustica, nel caso di porte a due ante con L1 e L2 disuguali tra di loro, prendere il valore R_w minore dei due; esempio 1: ante cieche $H=2150$, $L1=1000$, $L2=500$, prendere 32 dB; esempio 2: ante cieche $H=2150$, $L1=1200$, $L2=1000$, prendere 35 dB.

NOTE

Per indicazioni riguardanti l'installazione all'esterno consultare le "Avvertenze" riportate sull'ultima pagina del presente catalogo.

PRESTAZIONE DI TENUTA AL FUMO

Questa è la capacità di un elemento di ridurre o eliminare il passaggio del fumo da un lato della porta all'altro. Sono definiti due livelli di prestazione al fumo.

Tenuta al fumo Sa : quando il massimo valore di dispersione misurato, a temperatura ambiente e a una pressione di 25 Pascal, non è maggiore di 3 m^3/h per metro della fessura fra anta e telaio della porta escludendo la perdita attraverso la soglia pavimento.

Tenuta al fumo S200 : quando il massimo valore di dispersione, misurato a temperatura ambiente e a 200 ° e fino a una pressione di 50 Pascal, non è maggiore di 20 m^3/h per una porta singola o di 30 m^3/ora per una porta a due ante.

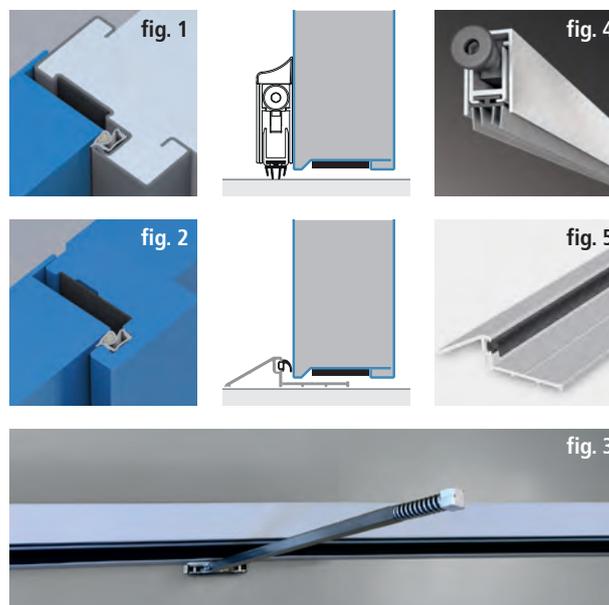
La tenuta al fumo viene verificata con una specifica prova tecnica in conformità alla norma UNI EN 1634-3, mentre la classificazione è prevista dalla norma UNI EN 13501-2 secondo i seguenti criteri:

Sa considera solo la tenuta a temperatura ambiente
S200 considera la tenuta a temperatura ambiente e a 200° C

Requisiti essenziali secondo EN 14351-1 **obbligo***

isolamento termico DLgs 19.08.2005 n. 192 e 29.12.2006 n. 311, DM 2.04.1998	SI
permeabilità all'aria DM 2.04.1998	SI
tenuta all'acqua	NO
prestazione acustica	NO
resistenza al vento DL 6.09.2005 n. 206, DM 14.01.2008	NO
capacità portante dei dispositivi di sicurezza DL 19.09.1994 n. 626	SI
capacità di rilascio/sblocco (obbligatorio per porte posizionate su vie di esodo)	SI
altezza minima passaggio 2000mm (DL 09.04.2008 n. 81 per vie di esodo)	SI

* secondo disposizioni nazionali cogenti



PORTE ESTERNE PEDONALI

Certificato CE 0425-CPR-002237

EN 14351-1:2006+A2:2016



Tipologie - Dimensioni Classe Rei - Tipo Telaio

FM L x H	telaio ang. standard	telaio abbracciante	combo CE Est Sa/GS combo CE Est Sa/GSV versione con guarnizione di battuta FF/CR e guarnizione sottoporta				combo CE Est Sa/SF versione con guarnizione di battuta FF/CR e soglia fissa							
			permeabilità all'aria secondo UNI EN 1026:2001	trasmissione termica secondo UNI EN 10077-1:2007	prestazione acustica secondo UNI EN 14351-1:2006	tenuta fumi secondo UNI EN 1634-3	permeabilità all'aria secondo UNI EN 1026:2001	trasmissione termica secondo UNI EN 10077-1:2007	tenuta all'acqua secondo UNI EN 1027:2001	resistenza al carico del vento secondo UNI EN 12211:2001	tenuta fumi secondo UNI EN 1634-3			
<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> una anta cieca	≤ 3,6m²	REI 60	✓	classe 2	1,37W/m²K		Sa	S200	classe 2	1,35 W/m²K	classe 1A		Sa	
	≤ 3,6m²	REI 60	✓	classe 2	1,51W/m²K		Sa	S200	classe 2	1,50 W/m²K	classe 1A		Sa	
	≤ 3,6m²	REI120	✓	classe 2	1,39W/m²K		Sa	S200	classe 2	1,38 W/m²K	classe 1A		Sa	
	≤ 3,6m²	REI120	✓	classe 2	1,53W/m²K		Sa	S200	classe 2	1,52 W/m²K	classe 1A		Sa	
	800-1100x2000-2250	REI120	✓	✓										
	1101-1340x2000-2250	REI120	✓	✓										
<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> una anta con oblò 300x400	≤ 3,6m²	REI 60	✓	classe 2	1,89W/m²K		Sa	S200	classe 2	1,88 W/m²K	classe 1A		Sa	
	≤ 3,6m²	REI 60	✓	classe 2	2,02 W/m²K		Sa	S200	classe 2	2,01 W/m²K	classe 1A		Sa	
	≤ 3,6m²	REI120	✓	classe 2	1,84W/m²K		Sa	S200	classe 2	1,83 W/m²K	classe 1A		Sa	
	≤ 3,6m²	REI120	✓	classe 2	1,97W/m²K		Sa	S200	classe 2	1,96 W/m²K	classe 1A		Sa	
	800-1100x2000-2250	REI120	✓	✓										
	1101-1340x2000-2250	REI120	✓	✓										
<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> due ante cieche	≤ 3,6m²	REI 60	✓	classe 3	1,80W/m²K		Sa	S200	classe 3	1,78 W/m²K			Sa	
	> 3,6m²	REI 60	✓	classe 3	1,45W/m²K		Sa	S200	classe 3	1,44 W/m²K			Sa	
	≤ 3,6m²	REI 60	✓	classe 3	1,93W/m²K		Sa	S200	classe 3	1,91 W/m²K			Sa	
	> 3,6m²	REI 60	✓	classe 3	1,55W/m²K		Sa	S200	classe 3	1,54 W/m²K			Sa	
	≤ 3,6m²	REI120	✓	classe 3	1,80W/m²K		Sa	S200	classe 3	1,79 W/m²K			Sa	
	> 3,6m²	REI120	✓	classe 3	1,47W/m²K		Sa	S200	classe 3	1,46 W/m²K			Sa	
<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> due ante con oblò 300x400	≤ 3,6m²	REI120	✓	classe 3	1,93W/m²K		Sa	S200	classe 3	1,92 W/m²K			Sa	
	> 3,6m²	REI120	✓	classe 3	1,56W/m²K		Sa	S200	classe 3	1,55 W/m²K			Sa	
	(L1 o L2) 500-799x2000-2670	REI120	✓	✓										
	(L1 o L2) 800-1100x2000-2250	REI120	✓	✓										
	(L1 o L2) 1101-1330x2000-2250	REI120	✓	✓										
	(L1 o L2) 800-1330x2251-2670	REI120	✓	✓										
<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> due ante con oblò 1250*2300x1775-2150	890-2300x1775-2150	TUTTE	✓	✓									classe C1	
	≤ 3,6m²	REI 60	✓	classe 3	2,91 W/m²K		Sa	S200	classe 3	2,80 W/m²K	classe 2A, 4B		Sa	
	> 3,6m²	REI 60	✓	classe 3	2,14W/m²K		Sa	S200	classe 3	2,08 W/m²K	classe 2A, 4B		Sa	
	≤ 3,6m²	REI 60	✓	classe 3	3,04W/m²K		Sa	S200	classe 3	2,94 W/m²K	classe 2A, 4B		Sa	
	> 3,6m²	REI 60	✓	classe 3	2,24W/m²K		Sa	S200	classe 3	2,17 W/m²K	classe 2A, 4B		Sa	
	≤ 3,6m²	REI120	✓	classe 3	2,70W/m²K		Sa	S200	classe 3	2,69 W/m²K	classe 2A, 4B		Sa	
<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> (L1 o L2) 500 - 799 x 2000 - 2670	> 3,6m²	REI120	✓	classe 3	2,03W/m²K		Sa	S200	classe 3	2,02 W/m²K	classe 2A, 4B		Sa	
	≤ 3,6m²	REI120	✓	classe 3	2,83W/m²K		Sa	S200	classe 3	2,82 W/m²K	classe 2A, 4B		Sa	
	> 3,6m²	REI120	✓	classe 3	2,12W/m²K		Sa	S200	classe 3	2,11 W/m²K	classe 2A, 4B		Sa	
	(L1 o L2) 500 - 799 x 2000 - 2670	REI120	✓	✓										
	(L1 o L2) 800-1100x2000-2250	REI120	✓	✓										
	(L1 o L2) 1101 - 1330x2000-2250	REI120	✓	✓										
<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> (L1 o L2) 800-1330x2251 - 2670	REI120	✓	✓											
	REI120	✓	✓											
* = solo un'anta con oblò														

ATTENZIONE: le prestazioni di permeabilità all'aria, trasmissione termica e acustica, sono comuni per i Combo CE Est Sa/GS, CE Est Sa/GSV, CE Est S200/GS e CE Est S200/GSV

altri requisiti essenziali

capacità portante dei dispositivi di sicurezza	passa
capacità di sblocco	passa
sostanze pericolose	-

ATTENZIONE

Per le porte esposte agli agenti atmosferici e/o al sole, il cliente dovrà adottare opportune precauzioni al fine di evitare il degrado nel tempo, in particolare:

- Pensiline/tettoie o scossaline
- Verniciatura per esterno con protezione raggi UV
- Vetro per esterni con protezione contro i raggi solari
- L'uso di RAL chiari per evitare il surriscaldamento delle lamiere

Prestazioni aggiuntive

Porte tagliafuoco PROGET



PORTE INTERNE PEDONALI

Rapporto di classificazione IFT N° 16-000122-PR03 
Rapporto di prova IFT N° 12-001195-PR01

Le porte interne pedonali non sono ancora soggette a marcatura **CE** in quanto la relativa norma EN 14351-2 non è ancora entrata in vigore. Le prestazioni contenute nella norma possono essere comunque di riferimento per classificare la porta per interno, quali ad esempio:

- isolamento acustico in conformità alla EN ISO 140-3 (solo REI 120)
- permeabilità all'aria in conformità alla EN 1026:2001
- trasmittanza termica in conformità alla EN ISO 10077-1:2007.

Le porte PROGET tagliafuoco sono anche classificate Sa o S200 per la tenuta al fumo secondo la EN 1634-3 (metodo di prova) e la 13501-2 (classificazione).

Nel listino Proget tagliafuoco, sono disponibili i Combo che aggiunti alla porta rendono la stessa con prestazioni aggiuntive.

ATTENZIONE

Per i limiti dimensionali secondo le certificazioni ed omologazioni delle porte tagliafuoco e nel rispetto dei bordi minimi si fa riferimento alle pagine specifici che del presente catalogo.

I valori di trasmittanza termica W/m^2K riportati nella tabella della pagina accanto derivano da calcolo secondo la norma EN ISO 10077-1, applicato su campioni di dimensione 1,23x2,18 per area $\leq 3,6m^2$ e su campioni di dimensione 2,00x2,18 per area $> 3,6m^2$.

Tutti i valori prestazionali indicati nella tabella sono validi solo se la porta è installata con i seguenti accessori e provvedimenti:

- telaio angolare standard a murare o predisposto per il fissaggio viti/tasselli
- telaio abbracciante predisposto per il montaggio su pareti in cartongesso
- isolamento del telaio tramite riempimento con malta cementizia o cartongesso
- applicazione delle guarnizioni di battuta FF/CR su tutto il perimetro del telaio e sul montante centrale delle porte a due ante (fig. 1 e 2)
- nei casi di prestazioni aggiuntive il regolatore RC/STD è da montare esternamente sul traverso telaio e per fare questo bisogna prima toglierlo dal canale della guarnizione FF/CR (fig. 3)
- presenza della guarnizione sottoporta secondo la versione di Combo (fig. 4).

Nel caso di oblò con dimensioni maggiori a quelle provate (300x400mm), fi no ad un massimo di 400x600mm, è da richiedere il diverso valore di trasmittanza termica, la prestazione acustica rimane invariata.

Per la prestazione acustica, nel caso di porte a due ante con L1 e L2 disuguali tra di loro, prendere il valore R_w minore dei due;

esempio 1: ante cieche $H=2150$, $L1=1000$, $L2=500$, prendere 32 dB;
esempio 2: ante cieche $H=2150$, $L1=1200$, $L2=1000$, prendere 35 dB.



fig. 1

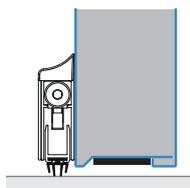


fig. 4



fig. 2



fig. 3

PRESTAZIONE DI TENUTA AL FUMO

Questa è la capacità di un elemento di ridurre o eliminare il passaggio del fumo da un lato della porta all'altro. Sono definiti due livelli di prestazione al fumo.

Tenuta al fumo Sa : quando il massimo valore di dispersione misurato, a temperatura ambiente e a una pressione di 25 Pascal, non è maggiore di 3 m³/h per metro della fessura fra anta e telaio della porta escludendo la perdita attraverso la soglia pavimento.

Tenuta al fumo S200 : quando il massimo valore di dispersione, misurato a temperatura ambiente e a 200 ° e fino a una pressione di 50 Pascal, non è maggiore di 20 m³/h per una porta singola o di 30 m³/ora per una porta a due ante.

La tenuta al fumo viene verificata con una specifica prova tecnica in conformità alla norma UNI EN 1634-3, mentre la classificazione è prevista dalla norma UNIEN 13501-2 secondo i seguenti criteri :

Sa considera solo la tenuta a temperatura ambiente
S200 considera la tenuta a temperatura ambiente e a 200° C

Evidence of Performance
Smoke leakage and self-closing of construction products and building elements



<p>Classification Report No.: 16-000122-PR03 (KB-C05-01-en-03)</p>		<p>Basis EN 13501-2:2007+A1:2009 EN 13501-2:2016 EN 1383-1:2012 EN 1634-3:2014 EN 1634-3:2004(A1):2008 EN 1191:2012 EN 1634:2014</p>
<p>Client NINZ s.p.a. Corso Trento 2/A 38061 ALA (Italy)</p>	<p>Prepared by the notified body ift Rosenheim GmbH Theodor-Gietl-Straße 7-9 D-83026 Rosenheim</p>	<p>Instructions for use This classification report for smoke control and durability of self-closing devices defines the classification assigned to the building element according to its product name in conformity with the methods set out in EN 13501-2. This classification document does not represent type approval or certification of the product.</p>
<p>Notified body No: 0757</p>	<p>Product name PROGET MULTI REI / EI - 60/90/120 (nach den Angaben des Auftraggebers)</p>	<p>Validity The data and results given relate solely to the tested and described specimen.</p>
<p>Classification Classification of smoke control and self-closing according to EN 13501-2:2007+A1:2009 / EN 13501-2:2016</p>	<p>Issue No: 1</p>	<p>Notes on publication The IFT Guidance Sheet "Conditions and Guidance for the Use of IFT Test Documents" applies.</p>
<p>Smoke control doors and shutters</p>		
<p>Classification S_a / S₂₀₀ C5</p>		
<p>ift Rosenheim 07.05.2018</p> 		
<p>Dr. Gerhard Weckerbauer, Dipl. Phys. Head of Testing Department Smoke Control & Mechanical durability</p>		<p>Christine Schmaus, Dipl.-Ing. (FH) Operating Product Officer Building Components</p>
<p><small>ift Rosenheim GmbH Rosenheim Germany Tel: +49 89 2011 2010 Fax: +49 89 2011 2012 www.ift-rosenheim.com ift Rosenheim is a member of the ift Group ift Group is a member of the ift Group ift Group is a member of the ift Group</small></p>		

PORTE INTERNE PEDONALI

Rapporto di classificazione IFT N° 16-000122-PR03



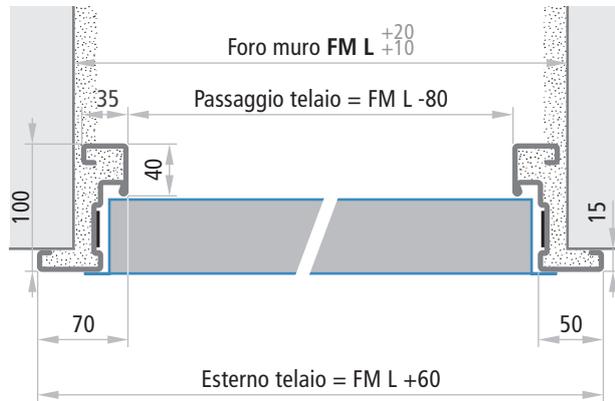
Rapporto di prova IFT N° 12-001195-PR01

Tipologie - Dimensioni Classe Rei - Tipo Telaio

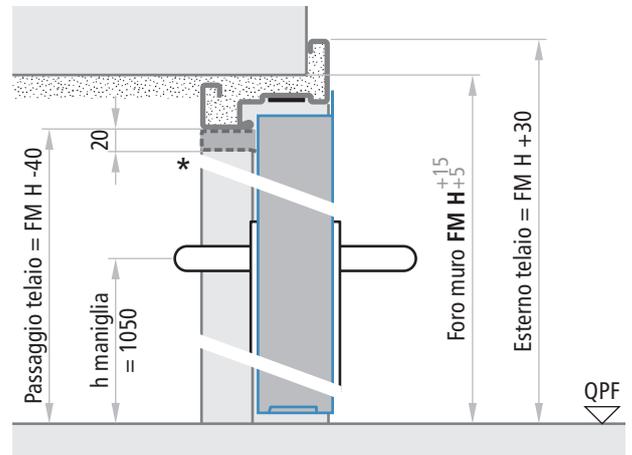
una anta cieca	FM L x H	REI	telaiο ang. standard	telaiο abbracciante	combo dB Sa combo dB Sa/V versione con guarnizione di battuta FF/CR e guarnizione sottoporta				combo Sa versione con guarnizione di battuta FF/CR				
					tenuta fumi secondo UNI EN 1634-3	permeabilità all'aria secondo UNI EN 1026:2001	trasmissione termica secondo UNI EN 10077-1:2007	prestazione acustica secondo UNI EN 1435-1:2006	tenuta fumi secondo UNI EN 1634-3	permeabilità all'aria secondo UNI EN 1026:2001	trasmissione termica secondo UNI EN 10077-1:2007	prestazione acustica secondo UNI EN 1435-1:2006	
	≤ 3,6m ²	REI 60	✓		Sa	S200	classe 2	1,37W/m ² K		Sa	-	-	
	≤ 3,6m ²	REI 60	✓		Sa	S200	classe 2	1,51W/m ² K		Sa	-	-	
	≤ 3,6m ²	REI120	✓		Sa	S200	classe 2	1,39W/m ² K		Sa	-	-	
	≤ 3,6m ²	REI120	✓		Sa	S200	classe 2	1,53W/m ² K		Sa	-	-	
	800-1100x2000-2250	REI120	✓	✓					Rw = 36 dB				-
	1101-1340x2000-2250	REI120	✓	✓					Rw = 35 dB				-
800-1340x2251-2670	REI120	✓	✓					Rw = 34 dB				-	
	≤ 3,6m ²	REI 60	✓		Sa	S200	classe 2	1,89W/m ² K		Sa	-	-	
	≤ 3,6m ²	REI 60	✓		Sa	S200	classe 2	2,02 W/m ² K		Sa	-	-	
	≤ 3,6m ²	REI120	✓		Sa	S200	classe 2	1,84W/m ² K		Sa	-	-	
	≤ 3,6m ²	REI120	✓		Sa	S200	classe 3	1,97W/m ² K		Sa	-	-	
	800-1100x2000-2250	REI120	✓	✓					Rw = 36 dB				-
	1101-1340x2000-2250	REI120	✓	✓					Rw = 35 dB				-
800-1340x2251-2670	REI120	✓	✓					Rw = 34 dB				-	
	≤ 3,6m ²	REI 60	✓		Sa	S200	classe 3	1,80W/m ² K		Sa	-	-	
	> 3,6m ²	REI 60	✓		Sa	S200	classe 3	1,45W/m ² K		Sa	-	-	
	≤ 3,6m ²	REI 60	✓		Sa	S200	classe 3	1,93W/m ² K		Sa	-	-	
	> 3,6m ²	REI 60	✓		Sa	S200	classe 3	1,55W/m ² K		Sa	-	-	
	≤ 3,6m ²	REI120	✓		Sa	S200	classe 3	1,80W/m ² K		Sa	-	-	
	> 3,6m ²	REI120	✓		Sa	S200	classe 3	1,47W/m ² K		Sa	-	-	
	≤ 3,6m ²	REI120	✓		Sa	S200	classe 3	1,93W/m ² K		Sa	-	-	
	> 3,6m ²	REI120	✓		Sa	S200	classe 3	1,56W/m ² K		Sa	-	-	
	(L1 o L2) 500- 799x2000-2670	REI120	✓	✓					Rw = 32 dB				-
	(L1 o L2) 800-1100x2000-2250	REI120	✓	✓					Rw = 36 dB				-
(L1 o L2)1101-1330x2000-2250	REI120	✓	✓					Rw = 35 dB				-	
(L1 o L2) 800-1330x2251-2670	REI120	✓	✓					Rw = 34 dB				-	
	≤ 3,6m ²	REI 60	✓		Sa	S200	classe 3	2,91 W/m ² K		Sa	-	-	
	> 3,6m ²	REI 60	✓		Sa	S200	classe 3	2,14W/m ² K		Sa	-	-	
	≤ 3,6m ²	REI 60	✓		Sa	S200	classe 3	3,04W/m ² K		Sa	-	-	
	> 3,6m ²	REI 60	✓		Sa	S200	classe 3	2,24W/m ² K		Sa	-	-	
	≤ 3,6m ²	REI120	✓		Sa	S200	classe 3	2,70W/m ² K		Sa	-	-	
	> 3,6m ²	REI120	✓		Sa	S200	classe 3	2,03W/m ² K		Sa	-	-	
	≤ 3,6m ²	REI120	✓		Sa	S200	classe 3	2,83W/m ² K		Sa	-	-	
	> 3,6m ²	REI120	✓		Sa	S200	classe 3	2,12W/m ² K		Sa	-	-	
	(L1 o L2) 500 - 799 x 2000 - 2670	REI120	✓	✓					Rw = 32 dB				-
	(L1 o L2) 800-1100x2000-2250	REI120	✓	✓					Rw = 36 dB				-
(L1 o L2)1101-1330x2000-2250	REI120	✓	✓					Rw = 35 dB				-	
(L1 o L2) 800-1330x2251-2670	REI120	✓	✓					Rw = 34 dB				-	

ATTENZIONE : Le prestazioni di permeabilità all'aria, trasmittanza termica, acustica, sono comuni per i Combo dB Sa ; dB Sa/V ; S200 ; S200/V

Porta ad un'anta
Sezione orizzontale

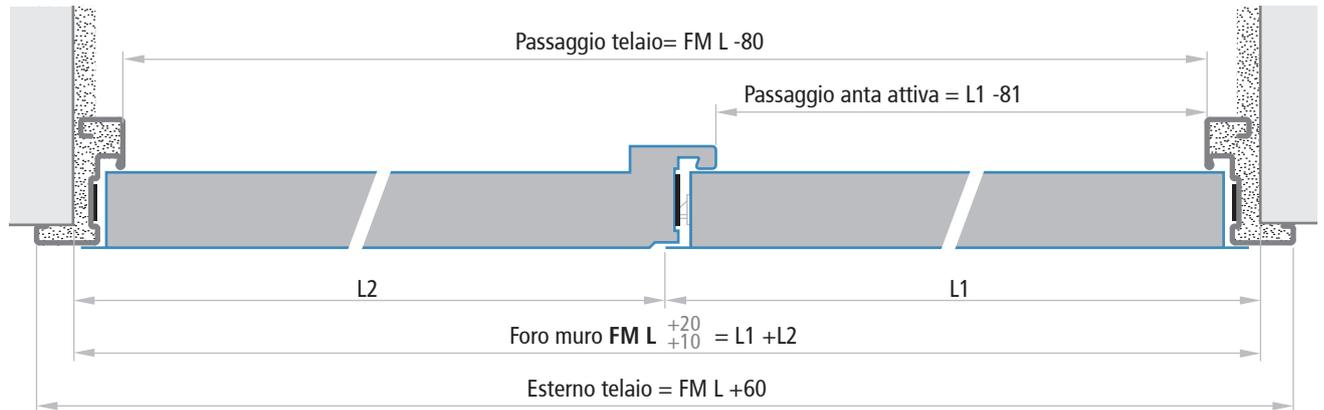


Porta senza battuta inferiore
Sezione verticale

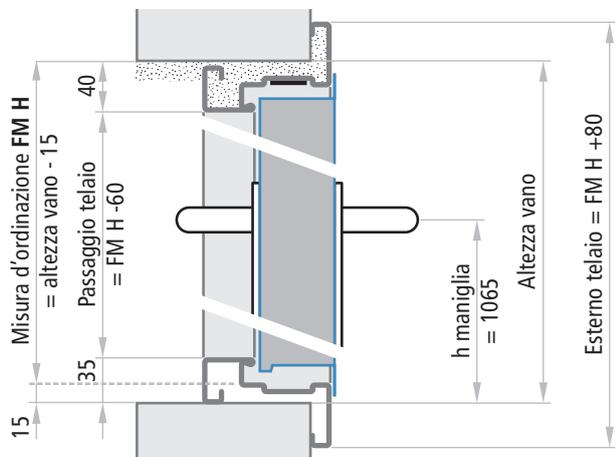


* Posizione dell'RC/STD nel caso di prestazioni aggiuntive

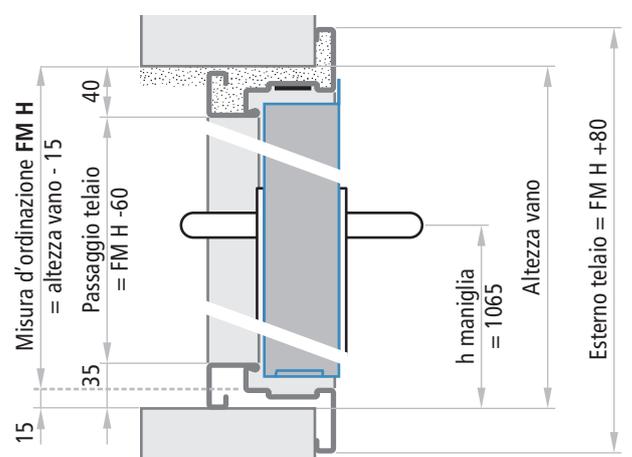
Porta a due ante
Sezione orizzontale



Porta ad un'anta con telaio su quattro lati e anta con battuta inferiore
Sezione verticale



Porta ad un'anta con telaio su quattro lati e anta senza battuta inferiore
Sezione verticale



Spessori ante

REI 60, REI 120 60 mm

NOTE

Le tolleranze $FM L +20$, $FM H +15$ delle misure indicate sono da applicare per un facile riempimento con malta cementizia del vuoto tra muro e telaio. Nel caso di modalità di fissaggio a secco i fori dovranno essere precisi e non si devono applicare le tolleranze in aumento.

Modalità di fissaggio standard

Porte tagliafuoco PROGET

NINZ[®]
FIREDOORS

FISSAGGIO A MURARE CON ZANCHE - POSIZIONI ZANCHE

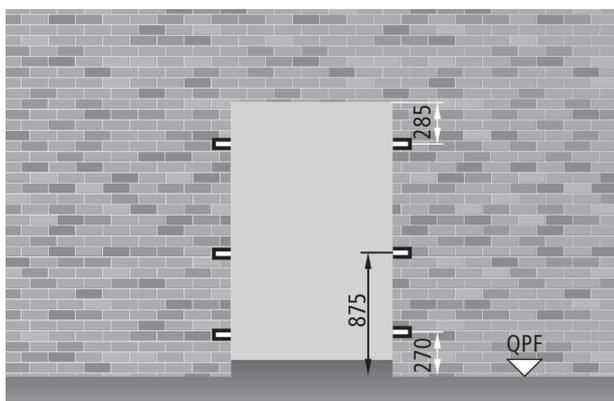
La modalità di fissaggio standard per le porte Proget è a murare con zanche. Si consiglia di creare gli scassi adeguati nella parete (sezione 80 x 200 mm). Le zanche vanno ripiegate e bloccate nella parete. Ai fini della tenuta al fuoco e della tenuta meccanica, il vuoto tra telaio e muratura deve sempre essere riempito con malta cementizia.



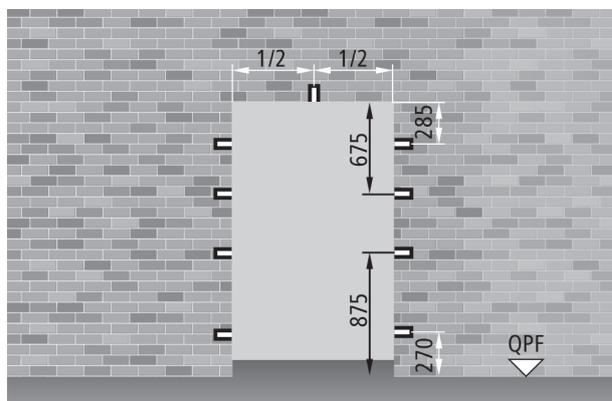
PROGET
tagliafuoco

Porta ad un'anta

FM L = da 500 a 1035 x FM H = da 1775 a 2200

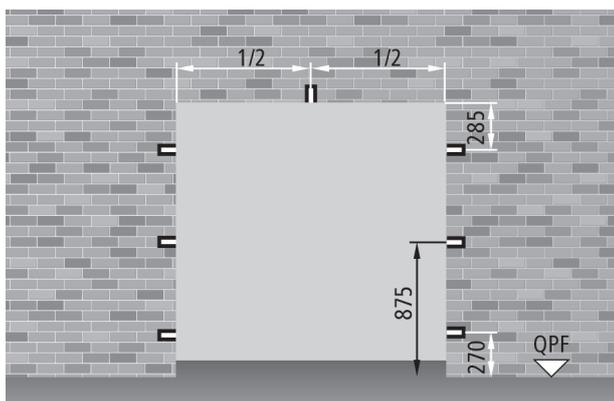


FM L maggiore di 1035 e/o FM H maggiore di 2200

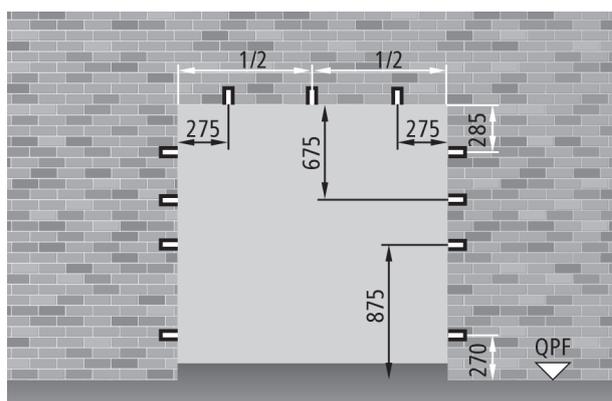


Porta a due ante

FM L = da 850 a 2070 x FM H = da 1775 a 2200



FM L maggiore di 2070 e/o FM H maggiore di 2200



NOTE

Per una corretta installazione gli scassi da realizzare come sedi per le zanche devono avere dimensioni 80 x 200 mm.

Modalità di fissaggio opzionali

Porte tagliafuoco PROGET

NINZ[®]
FIREDOORS

FISSAGGIO A SECCO CON VITI SU FALSOTELAIO

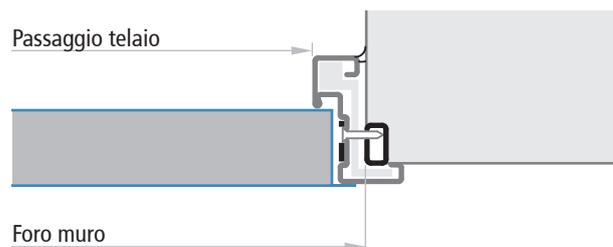
Sistema certificato per porte REI 60 e REI 120 ad una e due ante, conforme alla norma UNI 9723, per il fissaggio alla parete mediante viti su falsotelaio metallico.

L'ordinazione del falsotelaio è da fare separatamente dalla porta e tenendo conto che la misura interna corrisponde alla misura FM L x FM H della porta.

Per le caratteristiche tecniche del falsotelaio, vedere la pagina dedicata nella sezione "accessori per porte".

Il telaio viene fornito già coibentato con speciali materiali isolanti, completo di giunti ad angolo e distanziale inferiore da avvitare in cantiere (eccetto per porte ad un'anta con telaio su quattro lati).

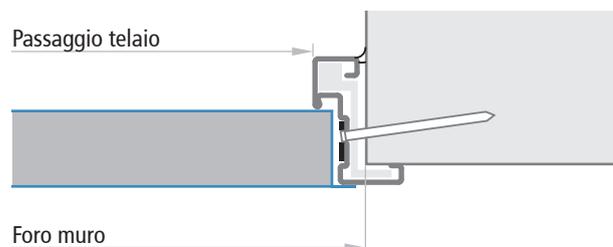
Il sistema di fissaggio su falsotelaio permette una applicazione della porta "completamente a secco", con l'ulteriore vantaggio di poterlo eseguire ad opere murarie già finite.



FISSAGGIO A SECCO CON TASSELLI

Sistema certificato per porte REI 60 e REI 120 ad una e due ante, conforme alla norma UNI 9723, per il fissaggio alla parete mediante tasselli. Idoneo per l'impiego su calcestruzzo, mattone pieno, mattone semipieno, cemento alleggerito e altri.

Il telaio viene fornito già coibentato con speciali materiali isolanti, completo di giunti ad angolo e distanziale inferiore da avvitare in cantiere (eccetto per porte ad un'anta con telaio su quattro lati). Questo sistema permette un'applicazione "completamente a secco" della porta, senza necessità di dover intervenire con alcuna opera muraria. Il montaggio della porta diventa quindi una semplice operazione meccanica da fare assieme alle regolazioni finali.



NOTE

Specificare esattamente negli ordini se la porta va fissata su falsotelaio o con tasselli direttamente sul muro.

VITI DI MONTAGGIO

Per il fissaggio diretto su muro o falsotelaio si consiglia l'impiego di viti da muro senza l'uso del tassello. Vedi le pagine "accessori per porte".



FISSAGGIO SU PARETE IN CARTONGESSO CON TELAIO ABRACCIANTE

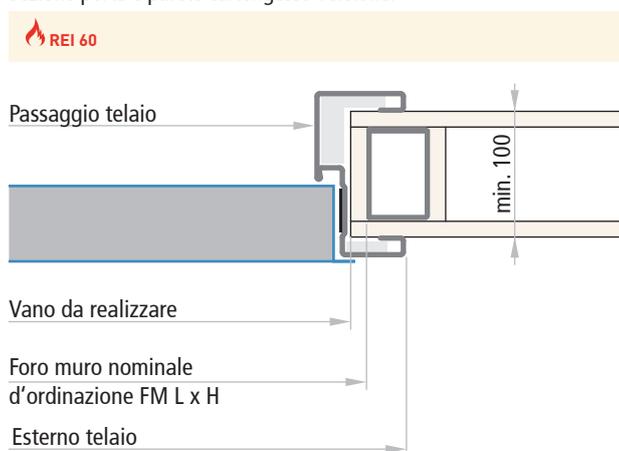
Sistema certificato per porte ad una e due ante, conforme alla norma UNI 9723, per il fissaggio su parete in cartongesso.

Il telaio viene fornito già coibentato con speciali materiali isolanti, completo di giunti ad angolo e fori di fissaggio con tappi di copertura.



Le pareti in cartongesso vanno realizzate secondo le apposite istruzioni di montaggio della porta.

Sezione porta e parete cartongesso versione:

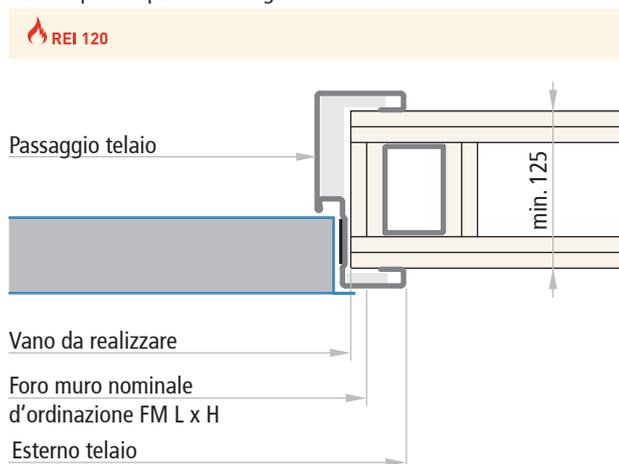


Parete in cartongesso REI 60

Realizzata con orditura metallica in acciaio zincato con profili guida ad "U" min. 75 x 40 mm, profili montanti verticali a "C" min. 75 x 47 mm (doppio accanto al telaio porta), rivestimento delle due facce e dei profili intorno al telaio con singolo strato di lastre in cartongesso antincendio dello spessore minimo di 12,5mm.

Misura d'ordinazione	vano da realizzare	passaggio telaio	esterno telaio
FM L (larghezza)	FM L - 25 mm	FM L - 80 mm	FM L + 60 mm
FM H (altezza)	FM H - 12 mm	FM H - 40 mm	FM H + 30 mm

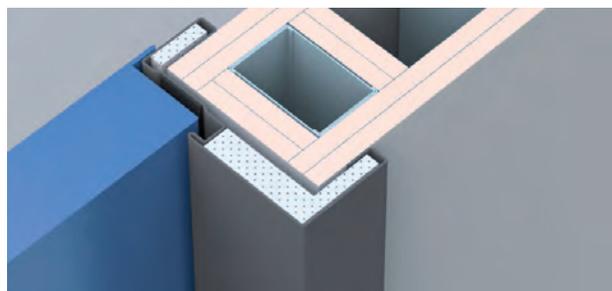
Sezione porta e parete cartongesso versione:



Parete in cartongesso REI 120

Realizzata con orditura metallica in acciaio zincato con profili guida ad "U" min. 75 x 40 mm, profili montanti verticali a "C" min. 75 x 47 mm (doppio accanto al telaio porta), rivestimento delle due facce e dei profili intorno al telaio con doppio strato di lastre in cartongesso antincendio dello spessore minimo di 12,5mm.

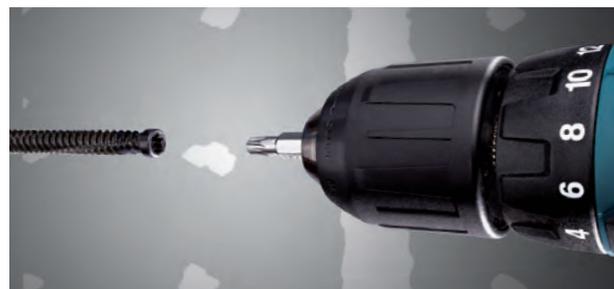
Misura d'ordinazione	vano da realizzare	passaggio telaio	esterno telaio
FM L (larghezza)	FM L - 25 mm	FM L - 80 mm	FM L + 60 mm
FM H (altezza)	FM H - 12 mm	FM H - 40 mm	FM H + 30 mm



FISSAGGIO SU PARETE IN CARTONGESSO CON TELAIO ANGOLARE

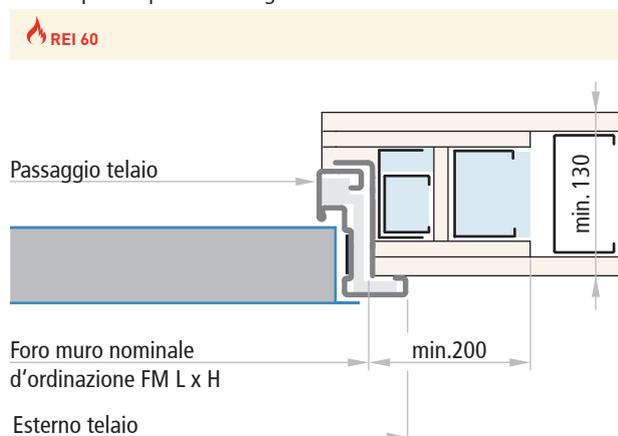
Sistema certificato per porte ad una e due ante, conforme alla norma UNI 9723, per il fissaggio su parete in cartongesso.

Il telaio viene fornito già coibentato con speciali materiali isolanti, completo di giunti ad angolo, distanziale inferiore da avvitare in cantiere e fori di fissaggio nella battuta.



Le pareti in cartongesso vanno realizzate secondo le apposite istruzioni di montaggio della porta.

Sezione porta e parete cartongesso versione:

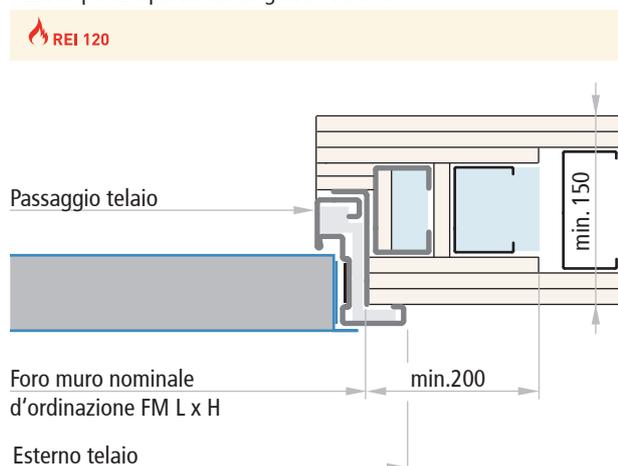


Parete in cartongesso REI 60

Realizzata con orditura metallica di min. 100 mm, con riduzione accanto alla porta a min. 75mm e con i montanti rinforzati internamente tramite un ulteriore profilo a "C". Rivestimento delle due facce con una lastra di cartongesso antincendio dello spessore minimo di 15mm ed internamente intorno alla porta, con ulteriore lastra dello spessore minimo di 12,5mm sui due lati.

Misura d'ordinazione	vano da realizzare	passaggio telaio	esterno telaio
FM L (larghezza)	FM L + 6 mm	FM L - 80 mm	FM L + 60 mm
FM H (altezza)	FM H + 3 mm	FM H - 40 mm	FM H + 30 mm

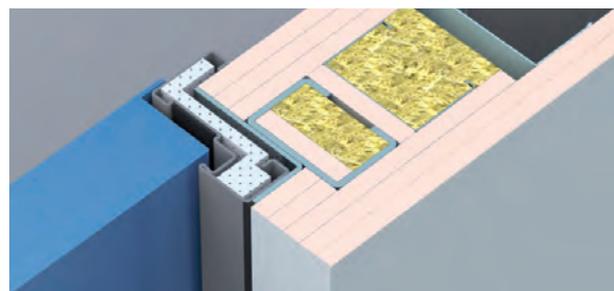
Sezione porta e parete cartongesso versione:



Parete in cartongesso REI 120

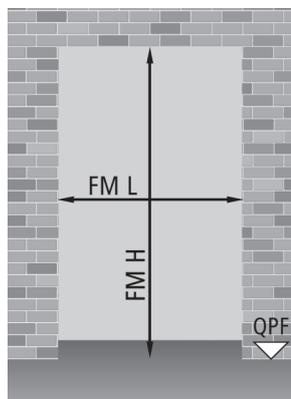
Struttura di sostegno accanto alla porta composta da due montanti e un traverso in lamiera di min. 75x50x4mm, 4 cannotti a cannocchiale inseriti nei montanti per l'ancoraggio a soffitto e a pavimento, 2 giunzioni con cannotti per il fissaggio del traverso. Orditura metallica di min. 100mm e accanto alla porta di min. 75mm. Riempimento dell'orditura di min. 75mm con lana minerale. Rivestimento delle due facce dell'orditura metallica e della struttura di sostegno con doppio strato e in zona porta con triplo strato di lastre in cartongesso antincendio dello spessore minimo di 12,5mm.

Misura d'ordinazione	vano da realizzare	passaggio telaio	esterno telaio
FM L (larghezza)	FM L + 6 mm	FM L - 80 mm	FM L + 60 mm
FM H (altezza)	FM H + 3 mm	FM H - 40 mm	FM H + 30 mm

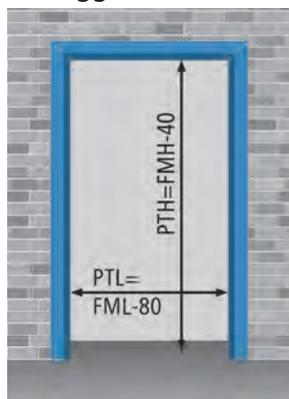


MISURE D'ORDINAZIONE

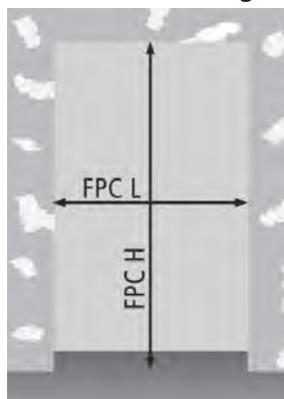
Foro Muro



Passaggio telaio



Foro Parete cartongesso



Porte ad una e a due ante
con telaio abbracciante

$$\begin{aligned} \text{FPCL} &= \text{FML} - 25 \\ \text{FPCH} &= \text{FMH} - 12 \end{aligned}$$

Porte ad una e a due ante
con telaio angolare

$$\begin{aligned} \text{FPCL} &= \text{FML} + 6 \\ \text{FPCH} &= \text{FMH} + 3 \end{aligned}$$

NOTE

Le dimensioni dei fori da realizzarsi nelle pareti in cartongesso, nel caso di porte con telaio abbracciante, non corrispondono al foro muro di ordinazione e devono essere eseguite come sopra precisato.

Porta ad un'anta FM L x FM H

PT L x PT H (passaggio telaio)

dimensioni standard REI 60 e 120

800	x	2000 / 2050 / 2150
900	x	2000 / 2050 / 2150
1000	x	2000 / 2050 / 2150
1100	x	2050 / 2150

telaio su tre lati

720	x	1960 / 2010 / 2110
820	x	1960 / 2010 / 2110
920	x	1960 / 2010 / 2110
1020	x	2010 / 2110

telaio su quattro lati

720	x	1940 / 1990 / 2090
820	x	1940 / 1990 / 2090
920	x	1940 / 1990 / 2090
1020	x	1990 / 2090

dimensioni standard REI 60 e 120

1200	x	2050 / 2150
1300	x	2000 / 2050 / 2150
1340	x	2050 / 2150

1120	x	2010 / 2110
1220	x	1960 / 2010 / 2110
1260	x	2010 / 2110

1120	x	1990 / 2090
1220	x	1940 / 1990 / 2090
1260	x	1990 / 2090

dimensioni semi standard REI 60 e 120

da 546	a	995	x	2000 / 2050 / 2150
da 546	a	995	x	2000 / 2050 / 2150
da 546	a	995	x	2000 / 2050 / 2150
da 546	a	995	x	2000 / 2050 / 2150

fissaggio con zanche

applicazione cartongesso con telaio abbracciante

applicazione cartongesso

con predisposizione per fissaggio con viti su falsotelaio

dimensioni su misura REI 60 e 120

da 546	a	1340	x	da 1775 a 2670
da 546	a	1170	x	da 1775 a 2275
da 1004	a	1340	x	da 2050 a 2500
da 546	a	1007	x	da 1775 a 2150
da 864	a	1153	x	da 1938 a 2363
da 546	a	1170	x	da 1775 a 2275
da 1004	a	1340	x	da 2050 a 2500

fissaggio con zanche

applicazione cartongesso con telaio abbracciante

applicazione cartongesso con telaio abbracciante

applicazione cartongesso

applicazione cartongesso

con predisposizione per fissaggio con viti su falsotelaio o con tasselli

con predisposizione per fissaggio con viti su falsotelaio o con tasselli

Misure d'ordinazione - Altezza maniglia

Porte tagliafuoco PROGET

NINZ[®]
FIRE DOORS

Porta a due ante FM L x FM H

dimensioni standard REI 60 e 120

1150	(800 + 350)	x	2000 / 2050 / 2150
1200	(800 + 400)	x	2000 / 2050 / 2150
1250	(800 + 450)	x	2000 / 2050 / 2150
1250	(900 + 350)	x	2000 / 2050 / 2150
1300	(900 + 400)	x	2000 / 2050 / 2150
1350	(900 + 450)	x	2000 / 2050 / 2150
1350	(1000 + 350)	x	2000 / 2050 / 2150
1400	(1000 + 400)	x	2000 / 2050 / 2150
1450	(1000 + 450)	x	2000 / 2050 / 2150
1600	(800 + 800)	x	2000 / 2050 / 2150
1700	(900 + 800)	x	2000 / 2050 / 2150
1800	(900 + 900)	x	2000 / 2050 / 2150
1800	(1000 + 800)	x	2000 / 2050 / 2150
1900	(1000 + 900)	x	2000 / 2050 / 2150
2000	(1000 + 1000)	x	2000 / 2050 / 2150

PT L x PT H

passaggio telaio

1070	x	1960 / 2010 / 2110
1120	x	1960 / 2010 / 2110
1170	x	1960 / 2010 / 2110
1170	x	1960 / 2010 / 2110
1220	x	1960 / 2010 / 2110
1270	x	1960 / 2010 / 2110
1270	x	1960 / 2010 / 2110
1320	x	1960 / 2010 / 2110
1370	x	1960 / 2010 / 2110
1520	x	1960 / 2010 / 2110
1620	x	1960 / 2010 / 2110
1720	x	1960 / 2010 / 2110
1720	x	1960 / 2010 / 2110
1820	x	1960 / 2010 / 2110
1920	x	1960 / 2010 / 2110

dimensioni semi standard REI 60 e REI 120

da 890 (540 + 350) a 2000 (1000 + 1000) x 2000 / 2050 / 2150

dimensioni su misura REI 60 e 120

da 890 (540 + 350) a 2540 (1270 + 1270) x da 1775 a 2670
da 890 (540 + 350) a 2298 (1164 + 1134) x da 1775 a 2275
da 1962 (996 + 966) a 2540 (1270 + 1270) x da 2050 a 2500
da 890 (540 + 350) a 2000 (1000 + 1000) x da 1775 a 2150
da 1708 (856 + 852) a 2292 (1144 + 1148) x da 1938 a 2363
da 890 (540 + 350) a 2298 (1164 + 1134) x da 1775 a 2275
da 1962 (996 + 966) a 2540 (1270 + 1270) x da 2050 a 2500

fissaggio con zanche

applicazione cartongesso con telaio abbracciante

applicazione cartongesso con telaio abbracciante

applicazione cartongesso

applicazione cartongesso

con predisposizione per fissaggio con viti su falsotelaio o con tasselli

con predisposizione per fissaggio con viti su falsotelaio o con tasselli

NOTE

Le seguenti porte REI 120 con dimensioni su misura di serie sono dotate di chiudiporta CP1:

1 anta: da 1126 a 1340 x da 2301 a 2500
da 901 a 1340 x da 2501 a 2670

2 ante: da 2251 a 2540 x da 2151 a 2300
da 1801 a 2540 x da 2301 a 2670

ALTEZZA MANIGLIA

Porta ad un'anta

h = 1050 (FM H ≥ 1750). Altre altezze solo su richiesta

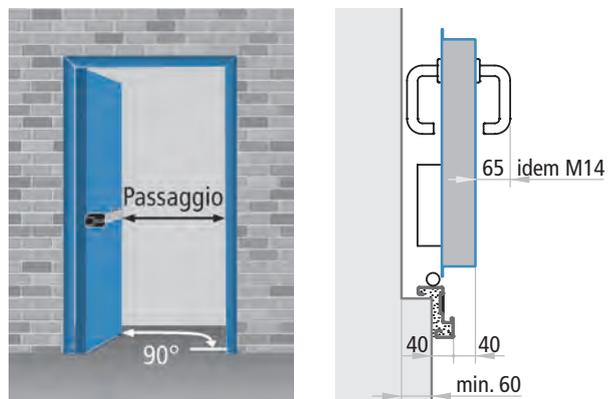


Porta a due ante

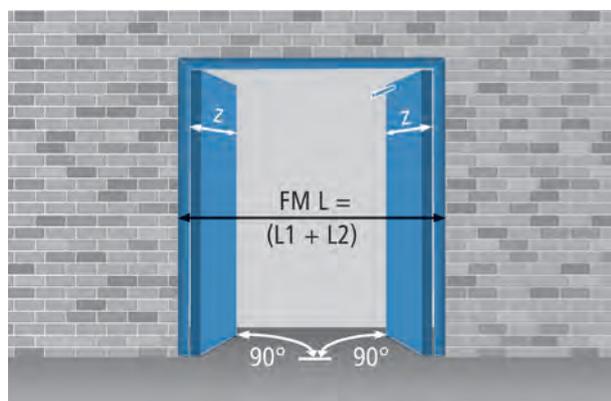
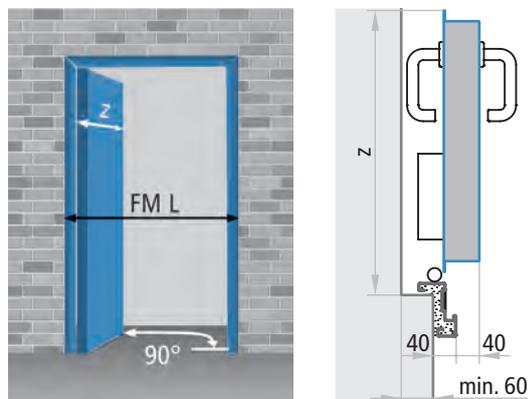
h = 1050 (FM H ≥ 1750). Altre altezze solo su richiesta



MISURE DI PASSAGGIO CON APERTURA 90°



DIMENSIONI DI PASSAGGIO E INGOMBRO



Calcolo passaggio

tipo maniglione	sporgenza	porta ad un'anta	porta a due ante
EXUS	125	FML - 245	FML - 410
TWIST	100	FML - 220	FML - 360
SLASH	75*	FML - 195	FML - 310
FAST TOUCH	75*	FML - 195	FML - 310
senza maniglione	-	FML - 120	FML - 160

* per le attività commerciali di cui al Decreto 27 luglio 2010 e per tutte le attività di cui all'art. 2 del Decreto 03 agosto 2015, i maniglioni SLASH e FAST TOUCH non sono da considerare ai fini del calcolo passaggio.



CALCOLO MISURE D'INGOMBRO

APERTURA 90°

APERTURA 180°

Porte ad una anta

$$z = FML + 27$$

$$x = FML - 7$$

Porte a due ante

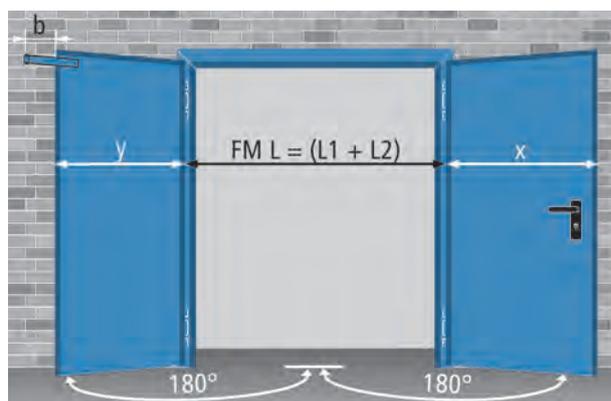
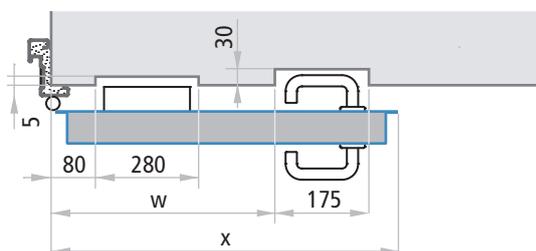
$$z = L1 + 35$$

$$x = L1 + 1$$

$$z = L2 + 75$$

$$y = L2 + 42$$

$$b = 130 \text{ max. (solo in presenza di maniglione o maniglia M14)}$$





Ninz S.p.A. | Corso Trento 2/A | I-38061 Ala (TN)
Tel. +39 0464 678 300 | Fax +39 0464 679 025
info@ninz.it | www.ninz.it