

Indice generale NINZ

PRESENTAZIONE AZIENDA	2 - 3
PORTE TAGLIAFUOCO Univer e Proget	4 - 37
PORTE MULTIUSO Rever, Univer e Proget	38 - 91
VERNICIATURA E DECORI NDD	92 - 99
ACCESSORI PORTE	100 - 125
MANIGLIE D'EMERGENZA E MANIGLIONI ANTIPANICO	126 - 165
PORTONI scorrevoli, telescopici, saliscendi e girevoli	166 - 215
VETRATE fisse, porte, accessori e informazioni	216 - 257
NORME E LEGGI	258 - 261
INFORMAZIONI, AVVERTENZE	262 - 263

PRESENTAZIONE - L'AFFIDABILITÀ DELL'ESPERIENZA

La Ninz S.p.A. è leader in Italia nella produzione di porte tagliafuoco con il 70% del mercato. Esperienza consolidata nel settore, conoscenza delle normative e ottimo rapporto qualità-prezzo sono i tratti distintivi dell'azienda, che nel corso degli anni ha ampliato l'offerta produttiva fino a comprendere porte metalliche multiuso e una vasta gamma di accessori. Oltre che in Italia, la Ninz S.p.A. commercializza i propri prodotti anche in numerosi paesi europei come Francia, Grecia, Portogallo, Romania, Spagna, Slovenia... ed extraeuropei, tra cui Turchia, Russia, Panama.

La produzione avviene nei due stabilimenti di Bolzano e Ala (TN), dove sono situati anche il settore ricerca e sviluppo, gli uffici commerciali e la logistica. Un terzo stabilimento è attualmente in fase di ultimazione sempre ad Ala, per un ulteriore potenziamento della capacità produttiva.

Da piccola carpenteria metallica a conduzione familiare fondata nel 1953, l'azienda si è trasformata nel corso degli anni in un'importante realtà industriale che oggi conta 250 dipendenti. Principale artefice della crescita è stato il suo titolare Karl Ninz, che nel 1976 diede inizio alla produzione di porte tagliafuoco.



Il sistema di gestione della qualità ISO 9001 testimonia inoltre l'obiettivo dell'azienda ad accrescere ulteriormente la soddisfazione del cliente attraverso il miglioramento della qualità di gestione dell'intero sistema organizzativo-produttivo aziendale.



PRODUZIONE - VERSATILITÀ E DESIGN

La capacità produttiva è di 2000 porte al giorno, suddivise attualmente nelle linee denominate PROGET (tagliafuoco e multiuso), UNIVER (tagliafuoco e multiuso) e REVER (multiuso). La produzione avviene su commessa, anche per quantitativi minimi, perché grazie alla vasta gamma di colori, accessori e specchiature disponibili possono essere soddisfatte anche le aspettative del cliente più esigente.



La personalizzazione del prodotto raggiunge la sua massima espressione con la tecnologia NDD (Ninz Digital Decor), una verniciatura decorativa di esclusiva Ninz che permette la riproduzione di qualsiasi soggetto (scritte, immagini, logo) sulla superficie dell'anta. In questo modo il prodotto, come recita il claim di NDD, diventa molto più di una porta tagliafuoco, trasformandosi in un versatile elemento di design nelle mani di architetti e progettisti. Per questo progetto l'azienda ha ottenuto il prestigioso premio „Design Security & Safety Award“ nel 2007.

PROGETTAZIONE E RICERCA - CON LO SGUARDO AL FUTURO

Un team di ingegneri e tecnici esperti si occupa del miglioramento continuo dei prodotti, coniugando un'estrema attenzione alle normative antincendio vigenti con le esigenze pratiche di costruttori, posatori e serramentisti. Da questa ricerca, in particolare, sono nate tipologie di installazioni certificate per il montaggio delle porte tagliafuoco su elementi di supporto diversificati: muratura cartongesso, falsotelaio.



Grazie allo studio approfondito della normativa straniera, la Ninz S.p.A. è riuscita a certificare i propri prodotti anche in molti stati esteri, tra cui Francia, Slovenia, Russia, Romania...



La Ninz S.p.A. oggi dispone già di porte tagliafuoco aventi "caratteristiche ambientali" che soddisfano requisiti di isolamento acustico e termico, tenuta all'aria ed acqua, nonché di porte multiuso per esterni dotate di marcatura CE.



COMMERCIALIZZAZIONE - IN UN'OTTICA DI SERVIZIO

Grazie alla loro affidabilità e qualità, le porte tagliafuoco Ninz trovano collocazione in ogni parte d'Italia e in molti paesi del mondo negli edifici ad elevata presenza di pubblico, dove la sicurezza delle persone deve essere garantita: nelle scuole, negli ospedali, nelle fiere, nei centri commerciali e produttivi, negli alberghi, nei musei...

La distribuzione dei prodotti sul territorio italiano è capillare grazie ad una fitta rete di rivenditori coadiuvati da più di cento agenti.

La puntualità delle consegne è uno dei principali punti di forza dell'azienda e si realizza grazie ad un'accurata pianificazione della produzione e alla qualità del servizio di trasporto organizzato direttamente dalla sede.

Il servizio offerto dalla Ninz S.p.A. ai suoi clienti italiani è completato dall'ufficio tecnico-commerciale interno, che affianca agenti e clienti nelle fasi di pre e post-vendita, e dall'ufficio pose, che su richiesta organizza e segue direttamente l'installazione dei prodotti.

Per la commercializzazione all'estero, la Ninz S.p.A. si avvale, a seconda degli stati, di agenti, rivenditori esclusivisti o di una rete di clienti retail, supportati da un ufficio tecnico-commerciale interno dedicato.

Grazie allo speciale imballo in gabbie di legno e alla creazione di una rete logistica locale, è stato possibile mettere a punto un servizio di trasporto quotidiano per la Francia, e visto il grande successo che sta riscontrando sarà presto esteso ad altri paesi europei.

**"tecnologia d'avanguardia
per la protezione dal fuoco"**





Porte UNIVER NINZ

VERSIONE TAGLIAFUOCO

CARATTERISTICHE	6 - 9
OPTIONAL SPECIFICI	10 - 11
CARATTERISTICHE AMBIENTALI	12 - 13
SEZIONI PORTA - RIFERIMENTI DIMENSIONALI	14
MODALITÀ DI FISSAGGIO	15
MISURE D'ORDINAZIONE	16
MISURE PASSAGGIO - INGOMBRI MASSIMI	17

Caratteristiche

Porte tagliafuoco UNIVER

NINZ[®]
FIRE DOORS

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 epossipoliesteri 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”

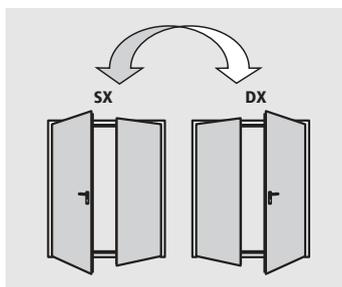
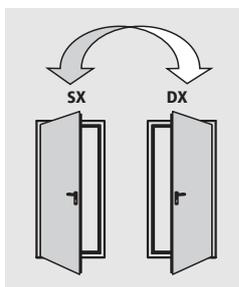
- Reversibilità della porta*
- Non serve indicare in fase d’ordine il senso di apertura
- Vantaggio di ridurre le scorte per i Rivenditori
- Semplifica la scelta al Cliente finale
- Diversi sistemi di fissaggio in un’unica porta
- Omologazione per fissaggio alla muratura, sia con zanche che tasselli

“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

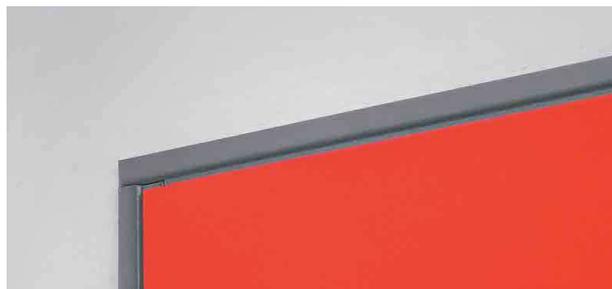
- Realizzata in lamiera d'acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", pressopiegata ed elettrosaldata a punti
- Battuta perimetrale su 4 lati
- Rinforzi interni in profilo di acciaio zincato a caldo
- Pacco coibente realizzato con lana minerale trattata
- Piastre interne per eventuale montaggio di chiudiporta 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 epossipoliestere termoidurite 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

- Imbotti
- 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 (016 tir- Stel 15)

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

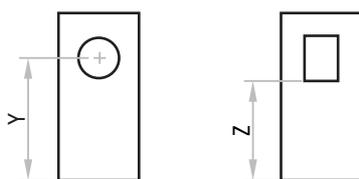
Come "misura bordo" si intende la distanza che c'è dal perimetro del vetro al foro muro della porta.

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

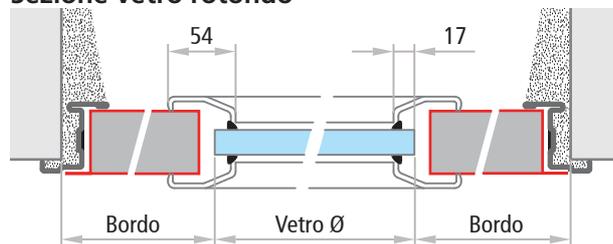
dimensioni oblò L x H	FM H	posizione
250/300 x 400	minimo 2150	Z=1450
250/300 x 400	da 2050 a 2149	Z=1350
250/300 x 400	minore di 2050	Z=FM H - 700



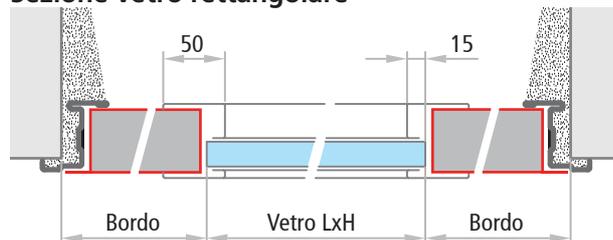
NOTE

Per gli oblò rettangolari le copricornici sono opzionali.

Sezione vetro rotondo



Sezione vetro rettangolare



NOTE

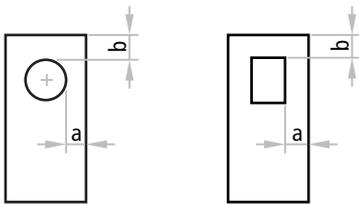
Le posizioni dei vetri sopra indicate sono quelle standard. Posizioni diverse saranno prese in considerazione solo se rispettano i bordi minimi "a" e "b". Il vetro non può essere fornito smontato se non per eventuale sostituzione. In presenza di oblò, è sempre consigliabile che la porta sia dotata di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

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 median-te 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.

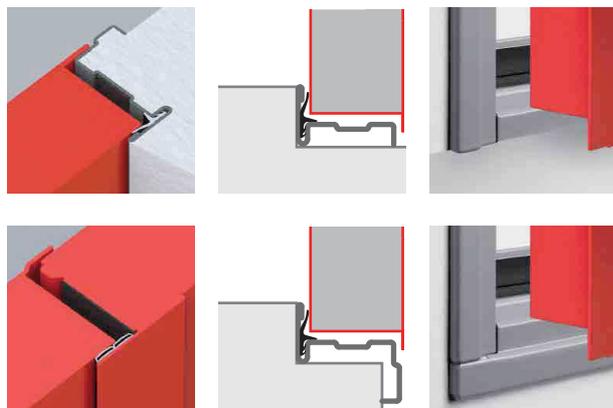
Guarnizione di battuta FF in profilo estruso colore nero con autoadesivo da tagliare ed applicare sul giunto centrale delle porte a 2 ante.



CARATTERISTICHE AMBIENTALI PORTE TAGLIAFUOCO

Le norme EN 14351-1 (porte esterne) e EN 14351-2 (porte interne) non si applicano alle porte resistenti al fuoco, possono però essere di riferimento per determinare le caratteristiche ambientali delle stesse. Non esistendo alcun obbligo di marcatura CE, le prove per la classificazione dei requisiti ambientali sono solo a scopo volontario.

Nel listino Univer tagliafuoco, sono disponibili i Kit che aggiunti alla porta rendono la stessa con prestazioni ambientali.



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 $1,23 \times 2,18$ per area $\leq 3,6m^2$ e su campioni di dimensione $2,00 \times 2,18$ 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.

Caratteristiche ambientali

Porte tagliafuoco UNIVER

Requisiti prestazionali e classificazione		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
dimensioni FM L x H	CLASSE REI				
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

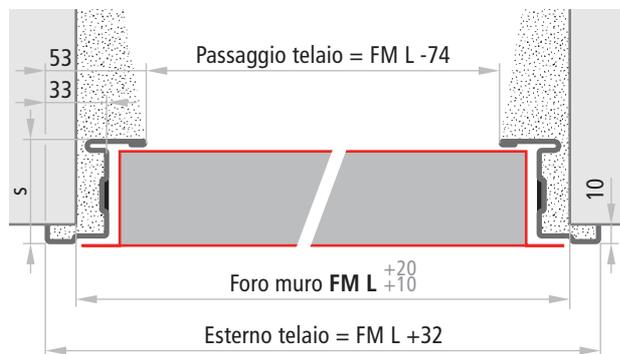
Sezioni porta - Riferimenti dimensionali

Porte tagliafuoco UNIVER

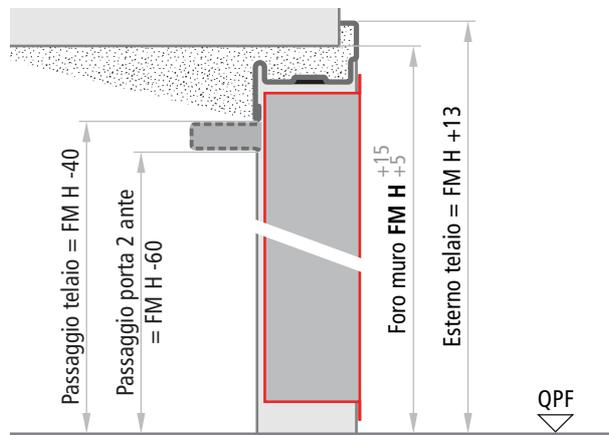


UNIVER
tagliafuoco

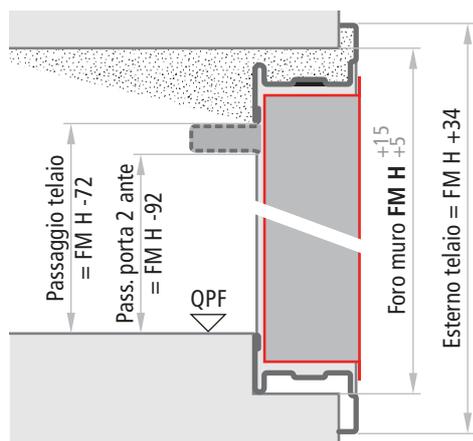
Porta ad un'anta
Sezione orizzontale



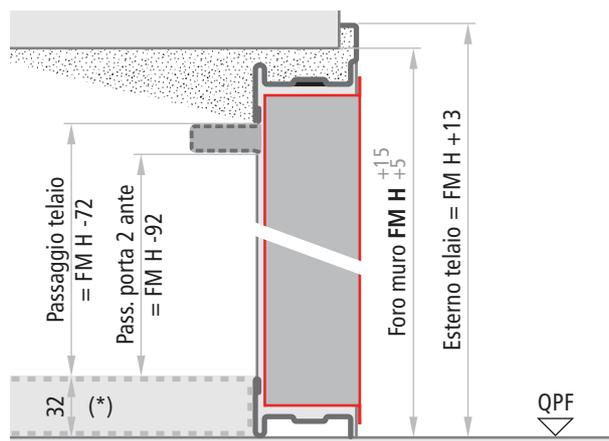
Porta senza battuta inferiore
Sezione verticale



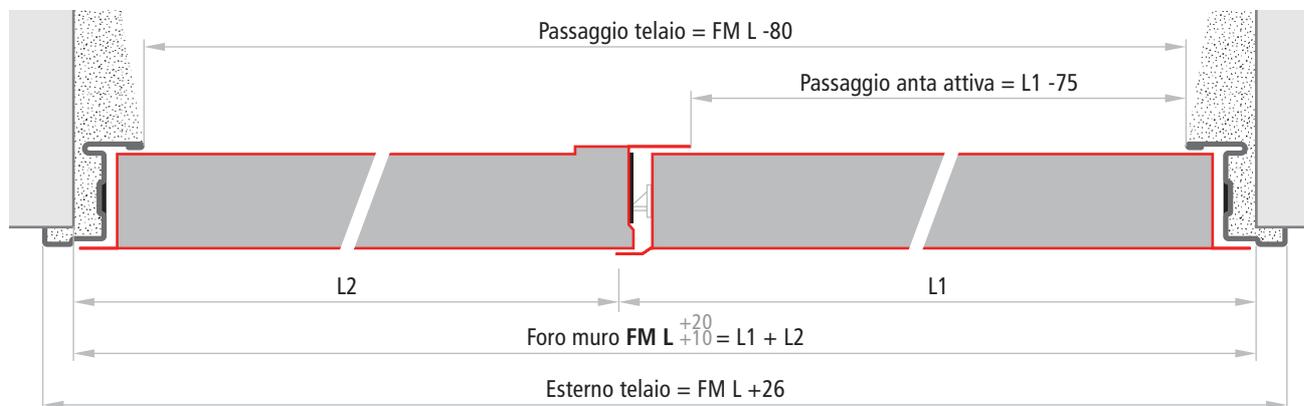
Porta con battuta inferiore interna ed esterna
Sezione verticale



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

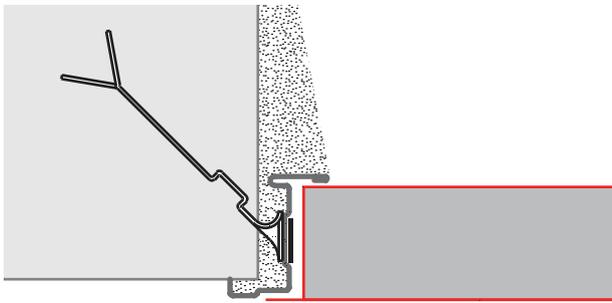
Le tolleranze $FM L +20$, $FM H +15$ delle misure indicate sono da applicare per un facile riempimento con malta cementizia del vuoto tra muro e telaio.

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

FISSAGGIO A MURARE CON ZANCHE

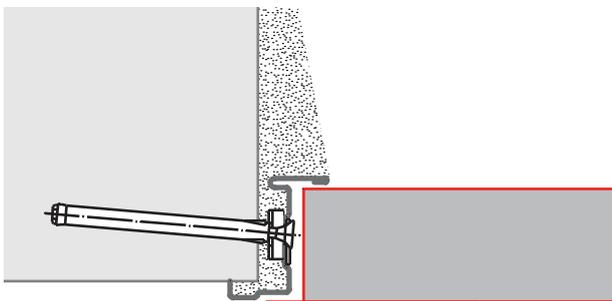


Nel caso di fissaggio con zanche, si consiglia di creare gli scassi adeguati nella parete (sezione 80 x 200 mm). Le zanche vanno ripiegate e bloccate nella parete. Ai fini della tenuta al fuoco e della tenuta meccanica, il vuoto tra telaio e muratura deve sempre essere riempito con malta cementizia.



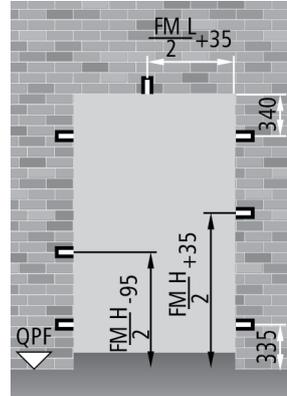
FISSAGGIO A MURARE CON TASSELLI

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.

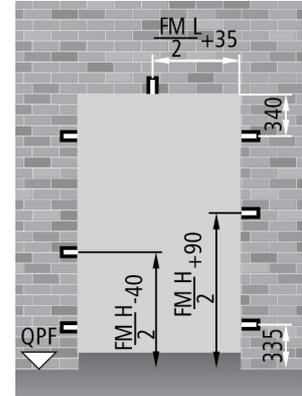


POSIZIONI ZANCHE

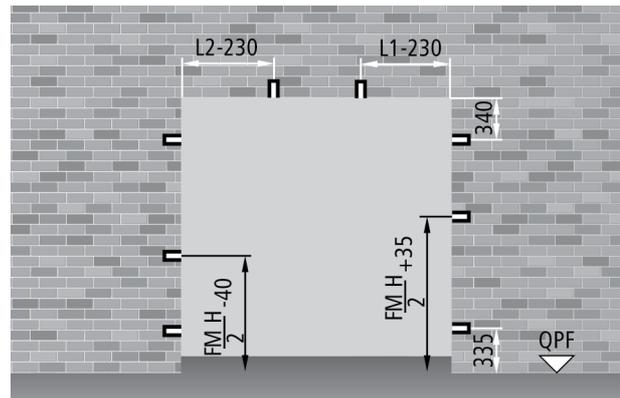
Porta ad un'anta
Apertura DX



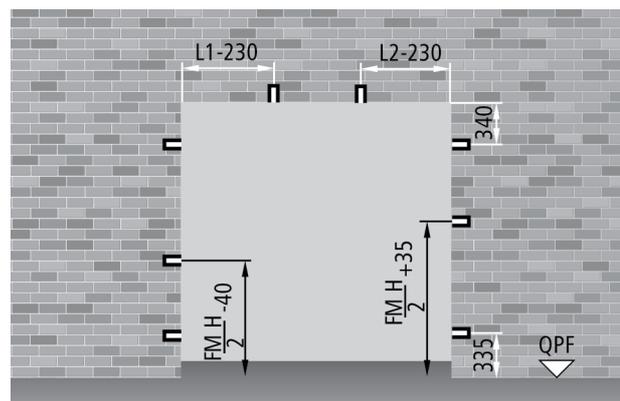
Apertura SX



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 E INGOMBRO CON APERTURA 90°

Porta ad un'anta con maniglione



Porta a due ante con maniglioni



Calcolo passaggio

		REI 60		REI 120	
tipo maniglione	sporgenza	porta ad un'anta	porta a due ante	porta ad un'anta	porta a due 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
z = sporgenza dell'anta rispetto alla parete		FML + 29	L1 + 35 L2 + 64	FML + 29	L1 + 35 L2 + 64

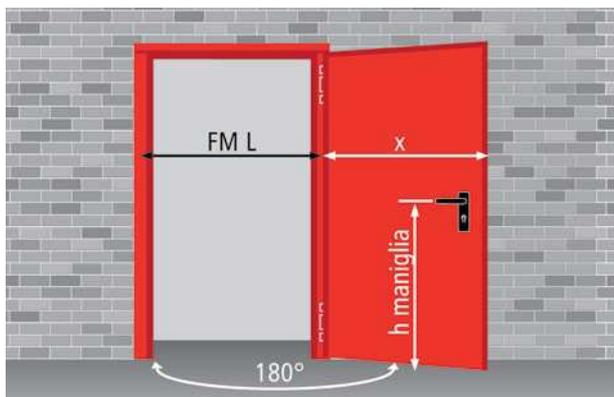
* per le attività commerciali di cui al Decreto 27 luglio 2010 e per tutte le attività di cui all'art. 2 del Decreto 03 agosto 2015, i maniglioni SLASH e FAST TOUCH non sono da considerare ai fini del calcolo passaggio (vedi capitolo "Norme e leggi - Decreti significativi - Decreto 03 agosto 2015").

MISURE D'INGOMBRO CON APERTURA 180° - ALTEZZA MANIGLIA

Porta ad un'anta

$$x = FML + 5$$

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

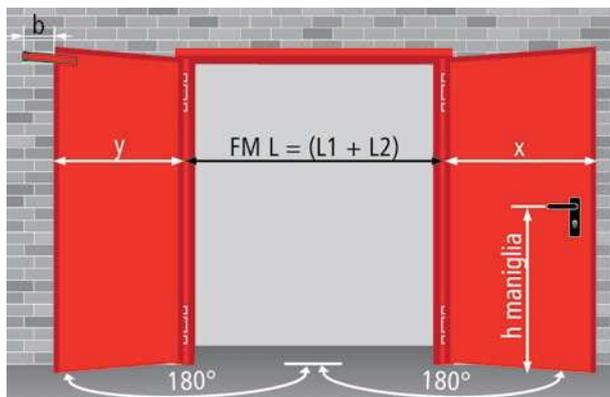


Porta a due ante

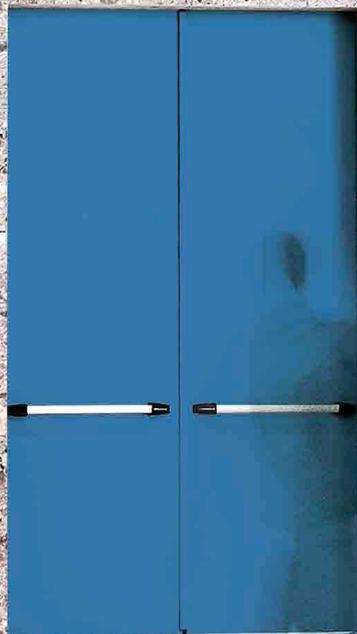
$$x = L1 + 5 \quad y = L2 + 35$$

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

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



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



Porte **PROGET NINZ**

VERSIONE TAGLIAFUOCO

CARATTERISTICHE	20 - 23
OPTIONAL SPECIFICI	24 - 27
CARATTERISTICHE AMBIENTALI	28 - 29
SEZIONI PORTA - RIFERIMENTI DIMENSIONALI	30
MODALITÀ DI FISSAGGIO STANDARD	31
MODALITÀ DI FISSAGGIO OPZIONALI	32
APPLICAZIONI SU PARETI IN CARTONGESSO	33 - 34
MISURE D'ORDINAZIONE - ALTEZZA MANIGLIA	35 - 36
MISURE DI PASSAGGIO - INGOMBRI MASSIMI	37

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”

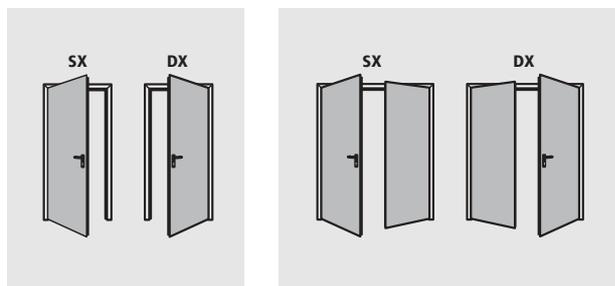
- Ricerca svolta all’interno della Ninz avvalendosi di adeguate apparecchiature di prova
- Si eseguono test al fuoco, secondo UNI 9723 e EN 1634-1
- Si eseguono test meccanici per la marcatura **CE** degli accessori
- Accessori della porta marcati **CE** studiati e dimensionati per soddisfare i requisiti 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

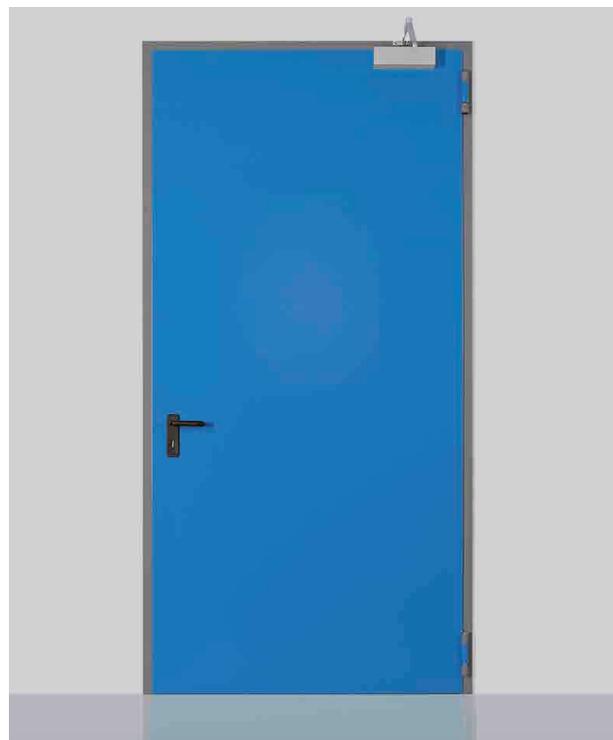
Senso di apertura

Il senso di apertura va indicato in fase di ordine



Porta ad un’anta disponibile nelle classi:

REI 30 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

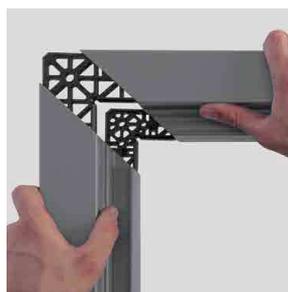
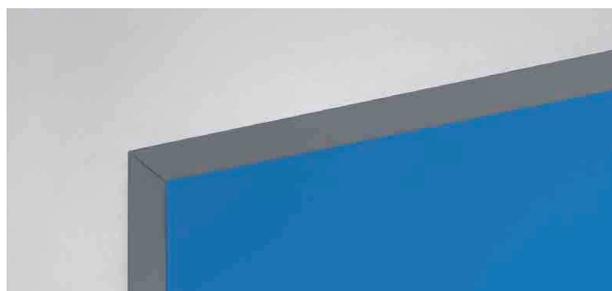
- Realizzata in lamiera d'acciaio zincata a caldo sistema "Sendzimir", pressopiegata ed elettrosaldata a punti
- Battuta perimetrale su 3 lati, piana sotto
- Rinforzi interni in profilo di acciaio zincato a caldo
- Pacco coibente realizzato con lana minerale trattata e rigidamente unito alla lamiera
- 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 (esclusa la porta REI 30 ad un'anta)
- 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, eccetto quelle con caratteristiche ambientali per le quali è necessario invece prevedere il sistema RC2
- 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

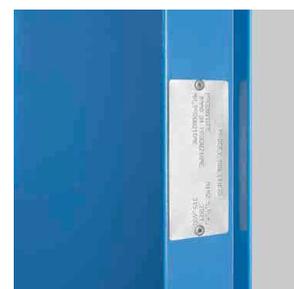
- Dispositivo azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita controbocchetta superiore
- Controbocchetta superiore in lamiera stampata con rullo in acciaio

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

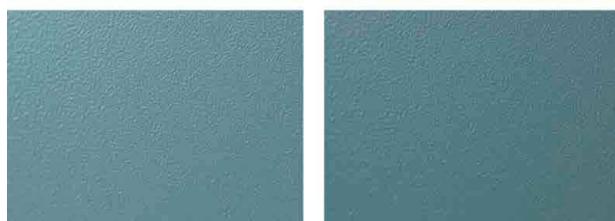
- Targhetta metallica con dati di identificazione della porta, secondo quanto previsto dalla vigente normativa



Verniciatura standard - fascia 01:

colore anta NCS 4020-B50G

colore telaio NCS 5020-B50G



Finitura

- Verniciatura di serie con polveri epossipoliesteri 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 30	29
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 il vano 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:

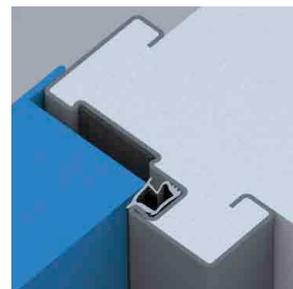
- Porte per uscita antipanico (vedi maniglioni antipanico)
- Porte per uscita di emergenza (vedi maniglie di emergenza)
- Porte normalmente aperte che si devono chiudere in caso d'incendio (vedi sistemi di trattenuta ante)

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

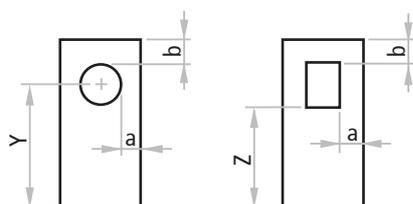
Come "misura bordo" si intende la distanza che c'è dal perimetro del vetro al foro muro della porta.

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

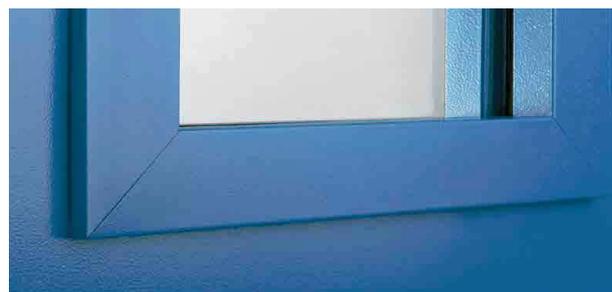
Posizione in altezza oblò rettangolari

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

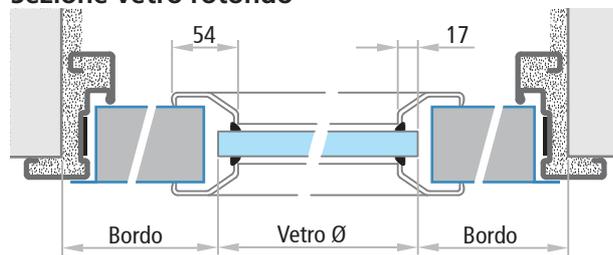
Le posizioni e le dimensioni dei vetri sopra indicati sono quelle standard. Posizioni e dimensioni diverse saranno prese in considerazione solo se rispettano i bordi minimi "a" e "b" e le dimensioni massime del vetro consentite dall'omologazione. Il vetro non può essere fornito smontato se non per eventuale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



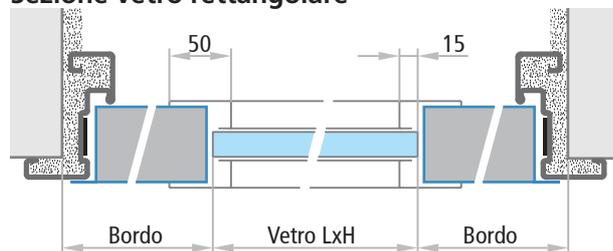
NOTE

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 abbracciante	REI60	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

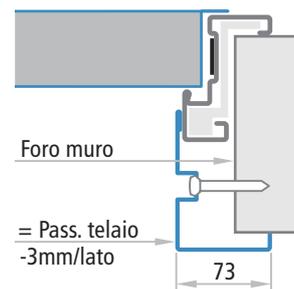
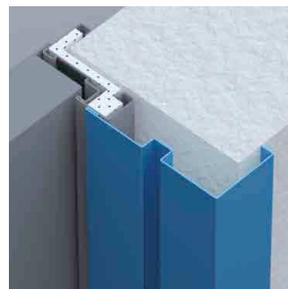
Optional specifici

Porte tagliafuoco PROGET

IMBOTTE PER PORTE PROGET

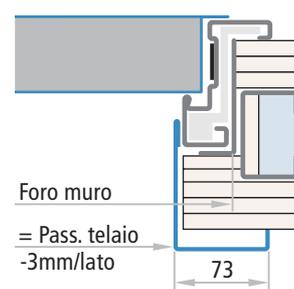
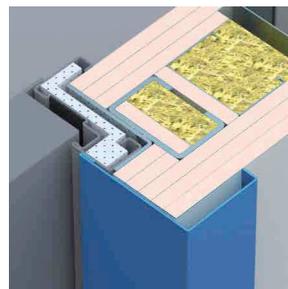
IM 1

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).



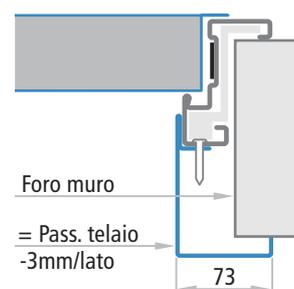
IM 3

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 (viti e tasselli non compresi).



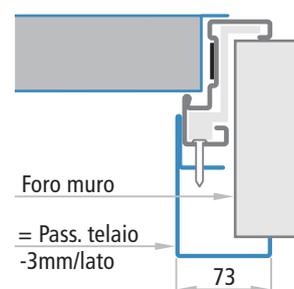
IM 4

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 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 così da nascondere le teste delle viti.



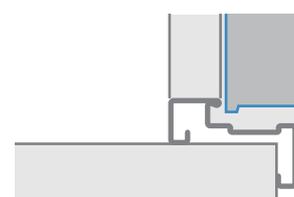
TELAIO SU QUATTRO LATI

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.

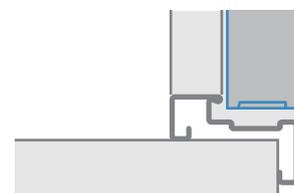
Il telaio su quattro lati non è previsto per le seguenti applicazioni: porte installate su via di esodo, porte a due ante, porte con caratteristiche ambientali, applicazione su parete in cartongesso, abbinamento con imbotte.

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

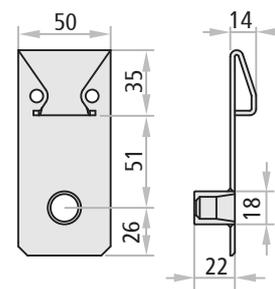
Porte tagliafuoco PROGET

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 SCOMPARSITA

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.

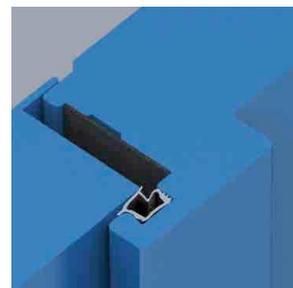
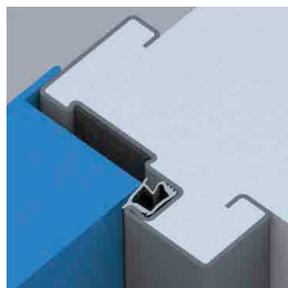


NOTE

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

Guarnizione di battuta FF 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.



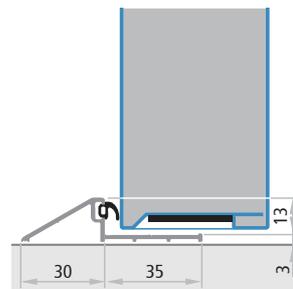
SOGLIA

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 viene fornito solo quando la porta viene commissionata con prestazioni di isolamento termico.

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.



Caratteristiche ambientali

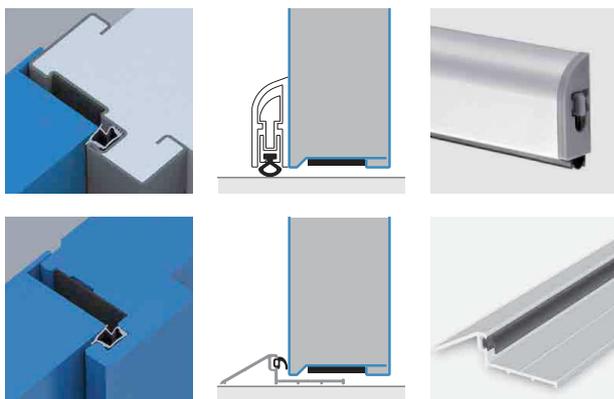
Porte tagliafuoco PROGET

NINZ[®]
FIRE DOORS

CARATTERISTICHE AMBIENTALI PORTE TAGLIAFUOCO

Le norme EN 14351-1 (porte esterne) e EN 14351-2 (porte interne) non si applicano alle porte resistenti al fuoco, possono però essere di riferimento per determinare le caratteristiche ambientali delle stesse. Non esistendo alcun obbligo di marcatura **CE**, le prove per la classificazione dei requisiti ambientali sono solo a scopo volontario.

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



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 su tutto il perimetro del telaio e sul montante centrale delle porte a due ante
- regolatore di chiusura RC2 per le porte a due ante (anziché RC/STD)
- presenza della guarnizione sottoporta o della soglia fissa inferiore, secondo la versione.

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.

Rapporto di prova riepilogativo e parere peritale
Fonoisolamento di elementi costruttivi

Relazione n. 12-001195-PR01
(GAS-C02-04-it-01)

Comittente: **NINZ s.p.a.**
Corso Trento 2/A
38061 ALA
Italia

Prodotto: **Porta tagliafuoco, a una o due ante**

Denominazione: **PROGET REI 120 - PROGET EI* 90 / 120**

Telaio: **Varianti di telai in acciaio con tamponamento**

Misure di rif. edile: **Larghezza: 0,80 m ... 1,34 m (a un'anta) / 1,00 m ... 2,66 m (a due ante), altezza: 2,00 m ... 2,67 m**

Anta della porta: **Porta in acciaio con inserto isolante e opzione di specchiatura in vetro**

Dimensioni anta: **Larghezza: 0,40 m ... 1,327 m, altezza: 1,99 m ... 2,66 m**

Vetraggio: **Esecuzione con vetraggio singolo, stratificato o isolante**

Guarnizioni di battuta: **1 guarnizione di battuta telaio**

Guarnizioni a pavimento: **1 guarnizione a pavimento a scomparsa automatica**

Indice di valutazione del potere fonisolante R_w
Termini di correzione C e C₂

Varianti esecutive fino a
 $R_w (C; C_2) = 36 (-1, -3) \text{ dB}$
secondo punto 4.2

ift Rosenheim
10.05.2012

J. Leminger
Dr. Joachim Hessinger, Dipl.-Phys.
Direttore del laboratorio di prova
Fisica edile

H. Baume
Johann Baume, Dipl.-Ing. (FH)
Ingegnere collaudatore
Acustica edile

ift Rosenheim GmbH
Gesellschaft
für die physikalische
Akustik mbH
Dr. Joachim Hessinger

Theodor-Gottl.-Str. 7-9
D-85020 Rosenheim
Tel. +49 (0)8231 331-0
Fax +49 (0)8231 331-330
www.ift-rosenheim.de

Stz. 83029 Rosenheim
AG Taxenfurt, HRG 14765
Bank für Sozialwesen
BLZ 7211 500 00

Notified Body No. 0757
Akkreditierung PZ-0616 BAF 18
per il mercato
EUROPEO
con decisione
2010/180/CE



Riferimenti normativi
EN ISO 10140-1: 2010
EN ISO 10140-2: 2010
EN ISO 717-1: 1996+A1: 2006
EN 14351-1: 2008
Documentazione sulla serie di prove 11-000271 - misurazioni del livello sonoro sulle porte.

12-001195-PR01 (GAS-C02-04-de-01) del 10 Maggio 2012.

Impiego
Questo rapporto di prova serve all'attestazione del grado di potere fonisolante di un componente costruttivo.

In Germania vale:
- $R_{w,eq}$ secondo DIN 4109 ($R_{w,eq}$ equivale $R_{w,eq}$, $R_{w,eq} = R_{w,eq} - 5 \text{ dB}$)
- $R_{w,eq}$ per catalogo standard per i prodotti da costruzione (Baugewerks).

Validità
I dati e i risultati citati si riferiscono esclusivamente al campione di prova verificato e descritto.

La prova di una caratteristica prestazionale non rende possibile alcuna affermazione riguardando ad altre caratteristiche significative per le prestazioni e alla qualità del sistema in oggetto.

Criteri per la pubblicazione
Vale la scheda ift_Condizioni e indicazioni per l'utilizzo di documentazione di prova ift. La copertina può essere utilizzata come versione sintetica.

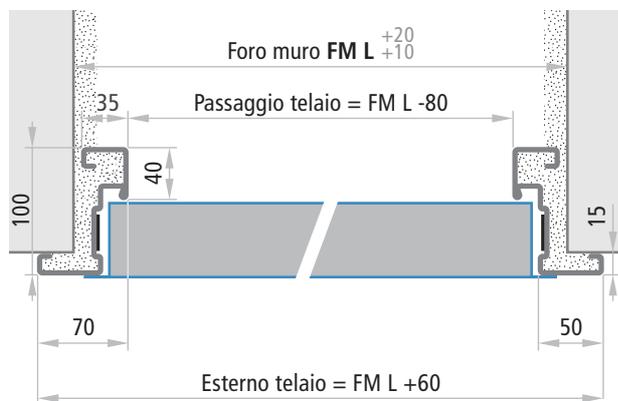
Indice
La verifica comprende complessivamente 12 pagine
1. Oggetto
2. Esecuzione
3. Singoli risultati
4. Impiego del foglio

Requisiti prestazionali e classificazione

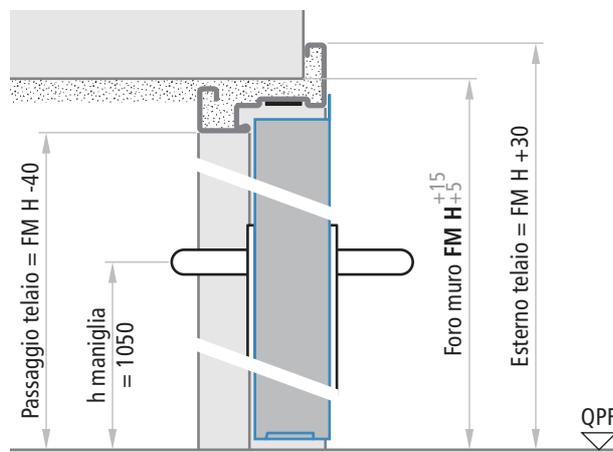
	dimensioni FM L x H	CLASSE REI	telaio angolare standard	telaio abbracciante	classe raggiunta con guarnizione di battuta FF e guarnizione sottoporta			classe raggiunta con guarnizione di battuta FF e soglia fissa			
					permeabilità all'aria secondo UNI EN 1026:2001	trasmissione termica secondo UNI EN 10077-1:2007	prestazione acustica secondo UNI EN 14351-1:2006	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
	≤ 3,6 m²	REI 60	✓		classe 2	1,37 W/m²K		classe 2	1,35 W/m²K	classe 1A	
	≤ 3,6 m²	REI 60		✓	classe 2	1,51 W/m²K		classe 2	1,50 W/m²K	classe 1A	
	≤ 3,6 m²	REI 120	✓		classe 2	1,39 W/m²K		classe 2	1,38 W/m²K	classe 1A	
	≤ 3,6 m²	REI 120		✓	classe 2	1,53 W/m²K		classe 2	1,52 W/m²K	classe 1A	
	800 - 1100 x 2000 - 2250	REI 120	✓	✓			Rw = 36 dB				
	1101 - 1340 x 2000 - 2250	REI 120	✓	✓			Rw = 35 dB				
	800 - 1340 x 2251 - 2670	REI 120	✓	✓			Rw = 34 dB				
546 - 1150 x 1775 - 2150	TUTTE	✓	✓							classe C1	
	≤ 3,6 m²	REI 60	✓		classe 2	1,89 W/m²K		classe 2	1,88 W/m²K	classe 1A	
	≤ 3,6 m²	REI 60		✓	classe 2	2,02 W/m²K		classe 2	2,01 W/m²K	classe 1A	
	≤ 3,6 m²	REI 120	✓		classe 2	1,84 W/m²K		classe 2	1,83 W/m²K	classe 1A	
	≤ 3,6 m²	REI 120		✓	classe 2	1,97 W/m²K		classe 2	1,96 W/m²K	classe 1A	
	800 - 1100 x 2000 - 2250	REI 120	✓	✓			Rw = 36 dB				
	1101 - 1340 x 2000 - 2250	REI 120	✓	✓			Rw = 35 dB				
	800 - 1340 x 2251 - 2670	REI 120	✓	✓			Rw = 34 dB				
900 - 1150 x 1775 - 2150	TUTTE	✓	✓							classe C1	
	≤ 3,6 m²	REI 60	✓		classe 3	1,80 W/m²K		classe 3	1,78 W/m²K	classe 2A, 4B	
	> 3,6 m²	REI 60	✓		classe 3	1,45 W/m²K		classe 3	1,44 W/m²K	classe 2A, 4B	
	≤ 3,6 m²	REI 60		✓	classe 3	1,93 W/m²K		classe 3	1,91 W/m²K	classe 2A, 4B	
	> 3,6 m²	REI 60		✓	classe 3	1,55 W/m²K		classe 3	1,54 W/m²K	classe 2A, 4B	
	≤ 3,6 m²	REI 120	✓		classe 3	1,80 W/m²K		classe 3	1,79 W/m²K	classe 2A, 4B	
	> 3,6 m²	REI 120	✓		classe 3	1,47 W/m²K		classe 3	1,46 W/m²K	classe 2A, 4B	
	≤ 3,6 m²	REI 120		✓	classe 3	1,93 W/m²K		classe 3	1,92 W/m²K	classe 2A, 4B	
	> 3,6 m²	REI 120		✓	classe 3	1,56 W/m²K		classe 3	1,55 W/m²K	classe 2A, 4B	
	(L1 o L2) 500 - 799 x 2000 - 2670	REI 120	✓	✓			Rw = 32 dB				
	(L1 o L2) 800 - 1100 x 2000 - 2250	REI 120	✓	✓			Rw = 36 dB				
	(L1 o L2) 1101 - 1330 x 2000 - 2250	REI 120	✓	✓			Rw = 35 dB				
	(L1 o L2) 800 - 1330 x 2251 - 2670	REI 120	✓	✓			Rw = 34 dB				
	890 - 2300 x 1775 - 2150	TUTTE	✓	✓							classe C1
		≤ 3,6 m²	REI 60	✓		classe 3	2,91 W/m²K		classe 3	2,80 W/m²K	classe 2A, 4B
> 3,6 m²		REI 60	✓		classe 3	2,14 W/m²K		classe 3	2,08 W/m²K	classe 2A, 4B	
≤ 3,6 m²		REI 60		✓	classe 3	3,04 W/m²K		classe 3	2,94 W/m²K	classe 2A, 4B	
> 3,6 m²		REI 60		✓	classe 3	2,24 W/m²K		classe 3	2,17 W/m²K	classe 2A, 4B	
≤ 3,6 m²		REI 120	✓		classe 3	2,70 W/m²K		classe 3	2,69 W/m²K	classe 2A, 4B	
> 3,6 m²		REI 120	✓		classe 3	2,03 W/m²K		classe 3	2,02 W/m²K	classe 2A, 4B	
≤ 3,6 m²		REI 120		✓	classe 3	2,83 W/m²K		classe 3	2,82 W/m²K	classe 2A, 4B	
> 3,6 m²		REI 120		✓	classe 3	2,12 W/m²K		classe 3	2,11 W/m²K	classe 2A, 4B	
(L1 o L2) 500 - 799 x 2000 - 2670		REI 120	✓	✓			Rw = 32 dB				
(L1 o L2) 800 - 1100 x 2000 - 2250		REI 120	✓	✓			Rw = 36 dB				
(L1 o L2) 1101 - 1330 x 2000 - 2250		REI 120	✓	✓			Rw = 35 dB				
(L1 o L2) 800 - 1330 x 2251 - 2670		REI 120	✓	✓			Rw = 34 dB				
1250 * - 2300 x 1775 - 2150		TUTTE	✓	✓							classe C1

* = solo un'anta con oblò

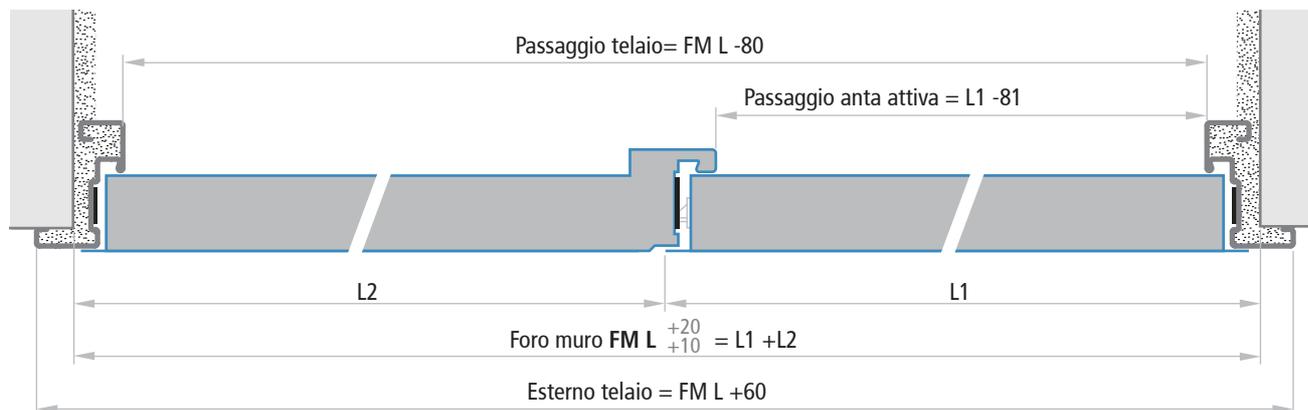
Porta ad un'anta
Sezione orizzontale



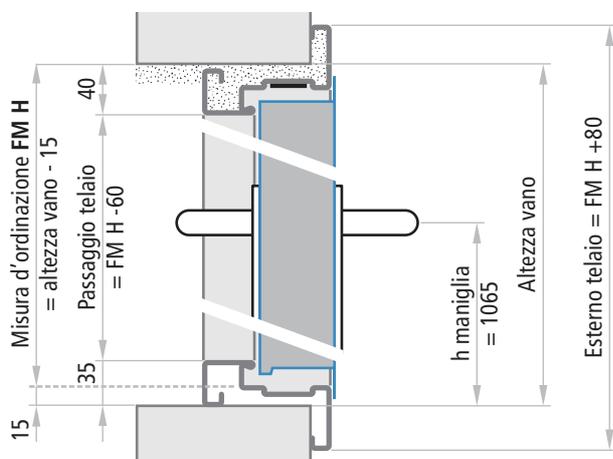
Porta senza battuta inferiore
Sezione verticale



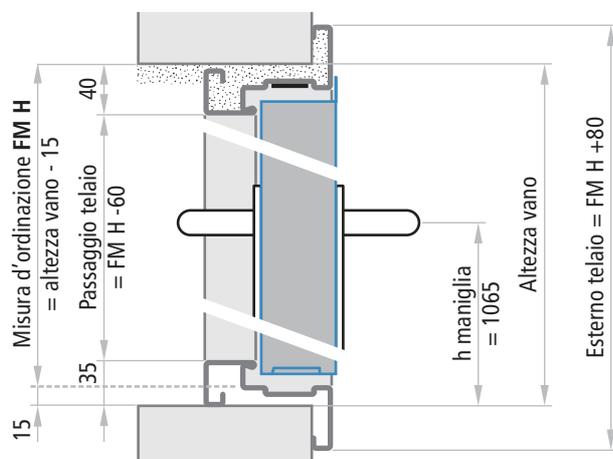
Porta a due ante
Sezione orizzontale



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 30, 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[®]
FIRE DOORS

FISSAGGIO A MURARE CON ZANCHE - POSIZIONI ZANCHE

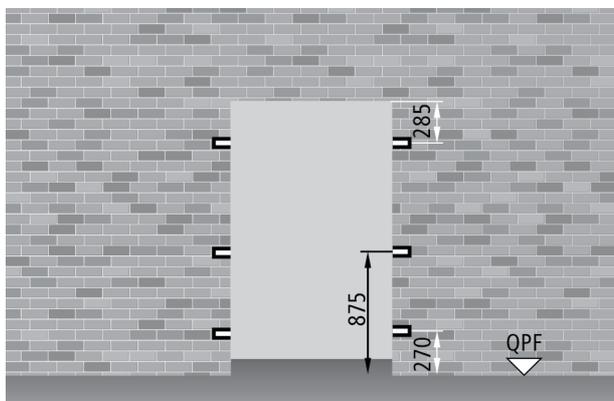
La modalità di fissaggio standard per le porte Proget è a murare con zanche, esclusa la porta REI 30 ad un'anta che va installata di serie su falsotelaio, il telaio della quale viene fornito già isolato. Si consiglia di creare gli scassi adeguati nella parete (sezione 80 x 200 mm). Le zanche vanno ripiegate 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.



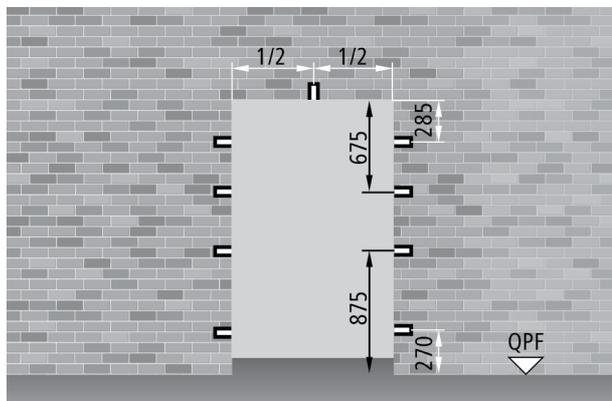
PROGET
tagliafuoco

Porta ad un'anta

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

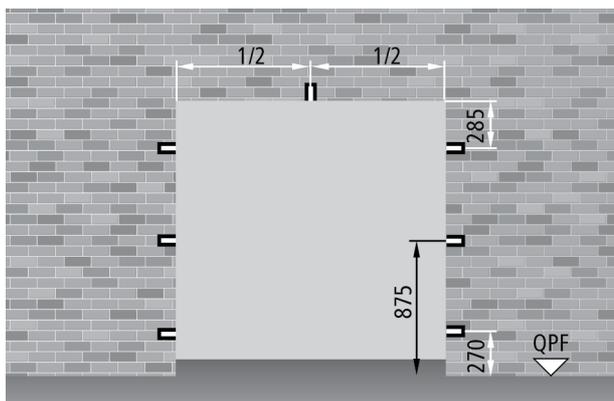


FM L maggiore di 1035 e/o FM H maggiore di 2200

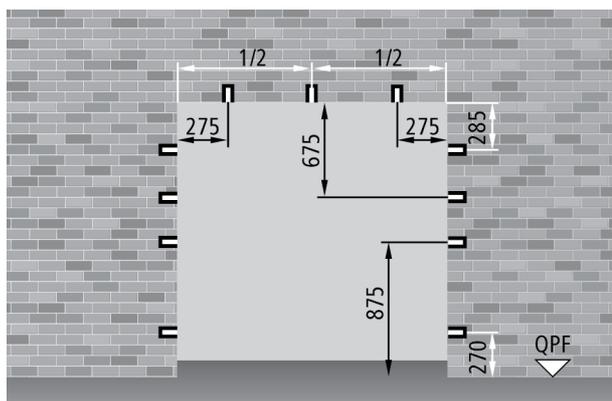


Porta a due ante

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 FALSOTECLAIO

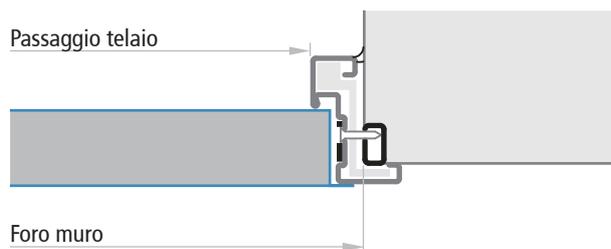
Sistema certificato per porte REI 30 ad un'anta, REI 60 e REI 120 ad una e due ante, conforme alla norma UNI 9723, per il fissaggio alla parete mediante viti su falsotelaio metallico.

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).

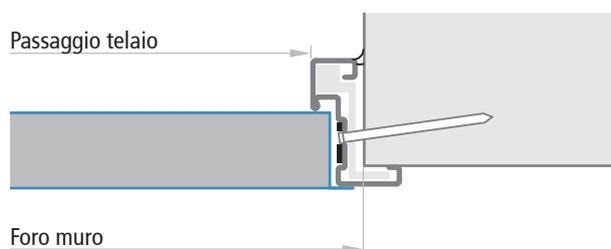
Il sistema di fissaggio su falsotelaio permette una applicazione della porta "completamente a secco", con l'ulteriore vantaggio di poterlo eseguire ad opere murarie già finite.



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

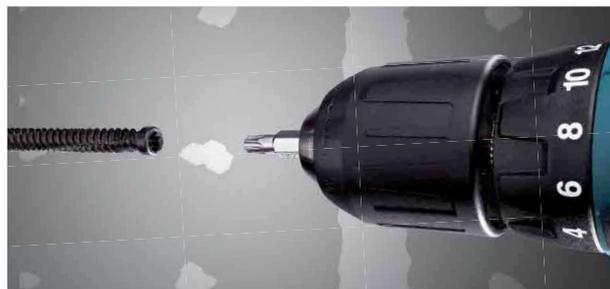
Per il fissaggio diretto su muro o falsotelaio si consiglia l'impiego di viti da muro senza l'uso del tassello. Vedi le pagine "accessori per porte".



FISSAGGIO SU PARETE IN CARTONGESSO CON TELAIO ABRACCIANTE

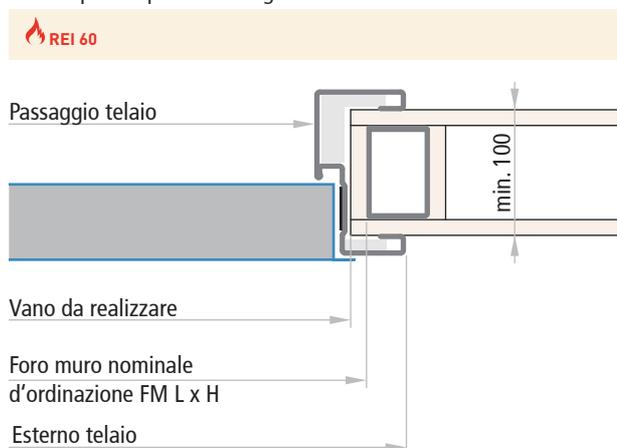
Sistema certificato per porte ad una e due ante, conforme alla norma UNI 9723, per il fissaggio su parete in cartongesso.

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:

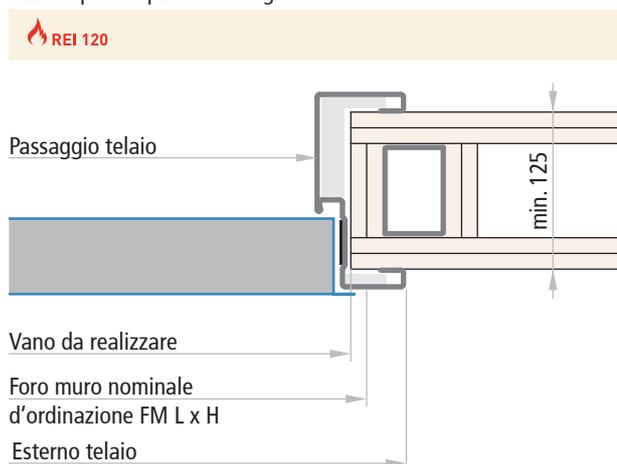


Parete in cartongesso REI 60

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

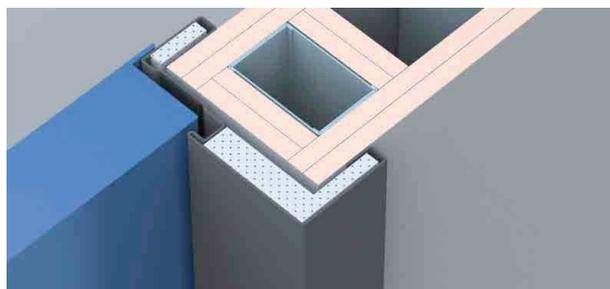
Sezione porta e parete cartongesso versione:



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.

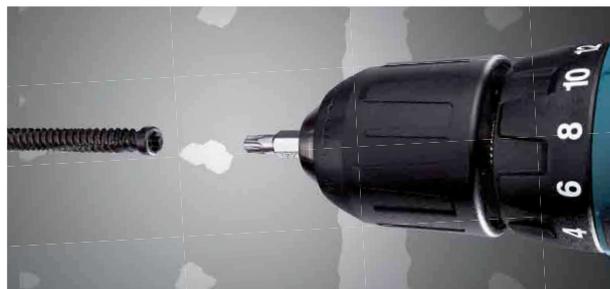
Misura d'ordinazione	vano da realizzare	passaggio telaio	esterno telaio
FM L (larghezza)	FM L - 25 mm	FM L - 80 mm	FM L + 60 mm
FM H (altezza)	FM H - 12 mm	FM H - 40 mm	FM H + 30 mm



FISSAGGIO SU PARETE IN CARTONGESSO CON TELAIO ANGOLARE

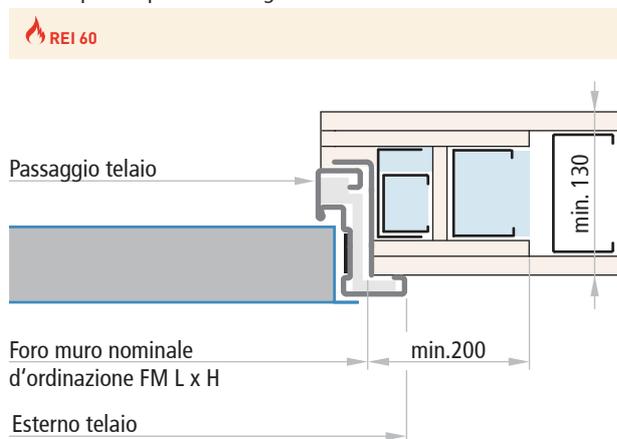
Sistema certificato per porte ad una e due ante, conforme alla norma UNI 9723, per il fissaggio su parete in cartongesso.

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:

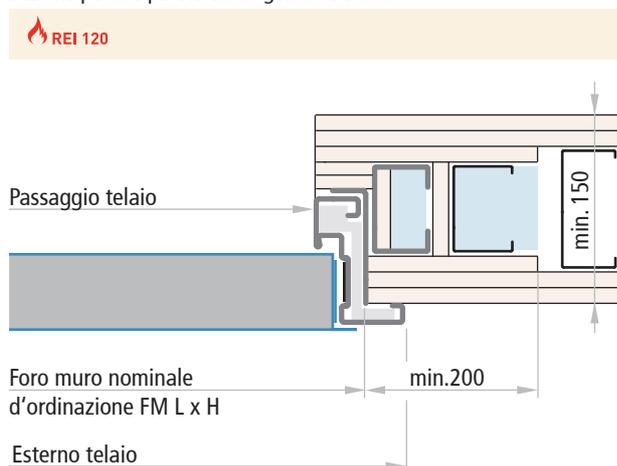


Parete in cartongesso REI 60

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

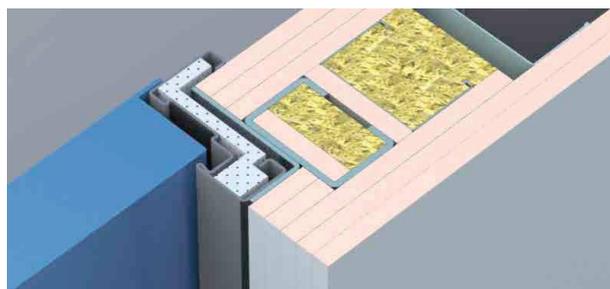
Sezione porta e parete cartongesso versione:



Parete in cartongesso REI 120

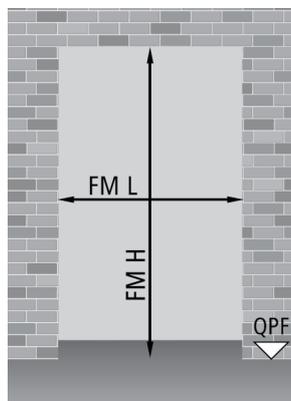
Struttura di sostegno accanto alla porta composta da due montanti e un traverso in lamiera di min. 75x50x4mm, 4 cannotti a cannocchiale inseriti nei montanti per l'ancoraggio a soffitto e a pavimento, 2 giunzioni con cannotti per il fissaggio del traverso. Orditura metallica di min. 100mm e accanto alla 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

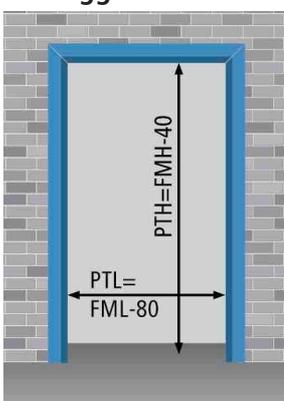


MISURE D'ORDINAZIONE

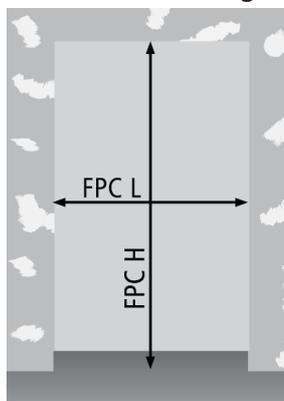
Foro Muro



Passaggio telaio



Foro Parete cartongesso



Porte ad una e a due ante
con telaio abbracciante

FPCL = FML - 25
FPCH = FMH - 12

Porte ad una e a due ante
con telaio angolare

FPCL = FML + 6
FPCH = FMH + 3

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

dimensioni standard REI 30, 60 e 120

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

dimensioni standard REI 60 e 120

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

dimensioni semi standard REI 30

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

dimensioni semi standard REI 60 e 120

da 546	a	995	x	2000 / 2050 / 2150
da 600	a	995	x	2000 / 2050 / 2150
da 546	a	995	x	2000 / 2050 / 2150
da 600	a	995	x	2000 / 2050 / 2150

dimensioni su misura REI 30

da 546	a	1000	x	da 1775 a 2150
da 857	a	1140	x	da 2151 a 2363

dimensioni su misura REI 60 e 120

da 546	a	1340	x	da 1775 a 2670
da 600	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 600	a	1170	x	da 1775 a 2275
da 1004	a	1340	x	da 2050 a 2500

PT L x PT H (passaggio telaio)

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

fissaggio con zanche

applicazione cartongesso con telaio abbracciante

applicazione cartongesso

con predisposizione per fissaggio con viti su falsotelaio

con predisposizione per fissaggio con viti su falsotelaio

con predisposizione per fissaggio con viti su falsotelaio

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

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:

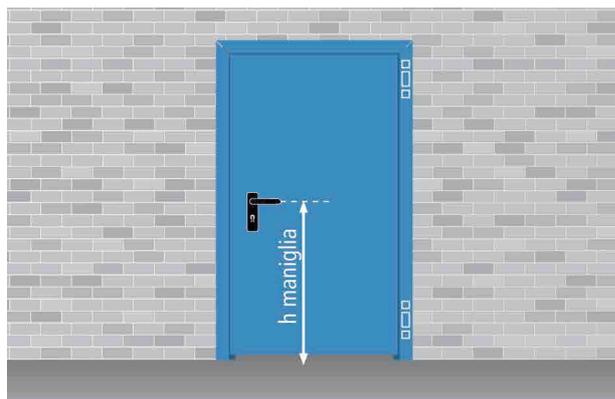
1 anta: da 1126 a 1340 x da 2301 a 2500
da 901 a 1340 x da 2501 a 2670

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

ALTEZZA MANIGLIA

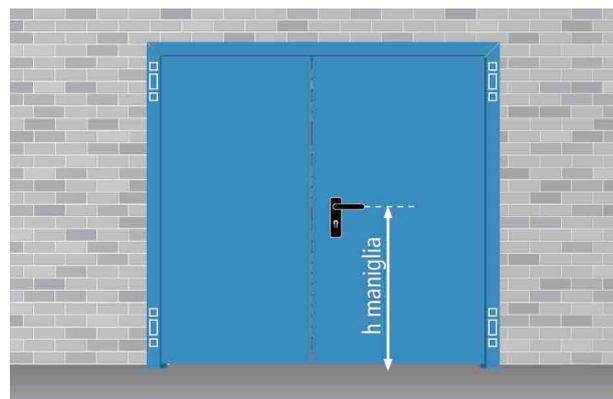
Porta ad un'anta

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 passaggio - Ingombri massimi

Porte tagliafuoco PROGET

NINZ[®]
FIREDOORS

PROGET
tagliafuoco

MISURE DI PASSAGGIO E INGOMBRO CON APERTURA 90°

Porta ad un'anta con maniglione



Porta a due ante con maniglioni



Calcolo passaggio

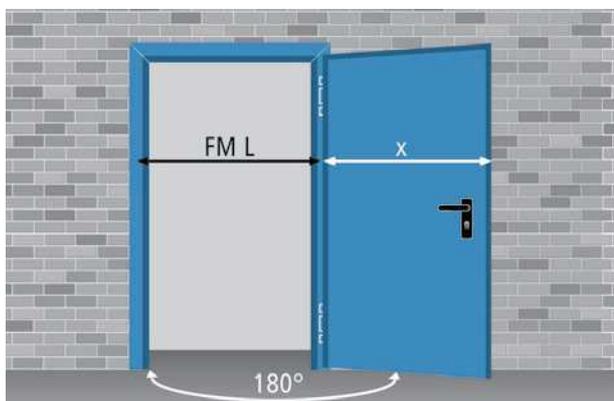
tipo maniglione	sporgenza	porta ad un'anta	porta a due ante
EXUS	125	FML - 245	FML - 410
TWIST	100	FML - 220	FML - 360
SLASH	75	FML - 195*	FML - 310*
FAST TOUCH	75	FML - 195*	FML - 310*
senza maniglione	-	FML - 120	FML - 160
z = sporgenza dell'anta rispetto alla parete		FML + 27	L1 + 35, L2+75

* 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 (vedi capitolo "Norme e leggi - Decreti significativi - Decreto 03 agosto 2015").

MISURE D'INGOMBRO CON APERTURA 180°

Porta ad un'anta

$$x = FML - 7$$

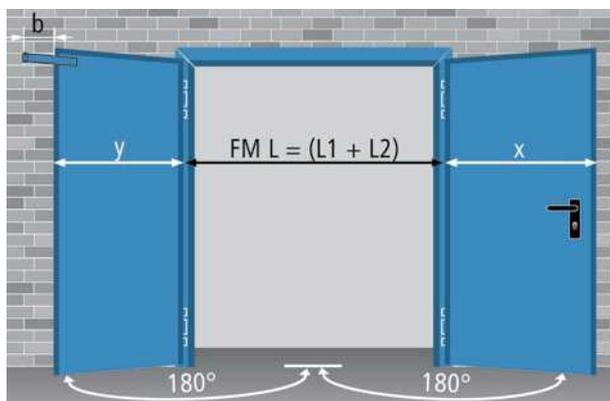


Porta a due ante

$$x = L1 + 1$$

$$y = L2 + 42$$

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



Verniciatura

Il portone di serie viene fornito verniciato con polveri termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata semilucida (escluso alcuni colori). La verniciatura è particolarmente resistente e offre una finitura gradevole ed adeguata per l'uso interno. Scegliete dall'ampia gamma di colori RAL.



TINTE STANDARD SENZA SOVRAPPREZZO

Verniciatura per interno con polveri epossipoliestere colore pastello turchese - tonalità chiara (NCS4020-B50G). Le tonalità del telaio e dell'anta sono rappresentate nella foto accanto.

Fascia 01:

colore NCS 4020-B50G



TINTE SPECIALI SENZA SOVRAPPREZZO

Verniciatura per interno con polveri epossipoliestere disponibili in varie tinte RAL.

Fascia 02:

| RAL |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 1013 | 5010 | 7016 | 7035 | 9001 | 9002 | 9010 |
| | | | | | | |

Fascia 03:

| RAL |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1015 | 5024 | 6000 | 7024 | 7038 | 8011 | 9011 | 9016 |
| | | | | | | | |
| RAL | | | | | | | |
| 9018 | | | | | | | |
| | | | | | | | |

TINTE SPECIALI CON SOVRAPPREZZO

Verniciatura per interno con polveri epossipoliestere disponibili in varie tinte RAL.

Fascia 04:							
RAL 1001	RAL 1003	RAL 3000	RAL 3003	RAL 3020	RAL 5012	RAL 5015	RAL 6005
RAL 7001	RAL 7004	RAL 7011	RAL 7030	RAL 7032	RAL 7037	RAL 7040	RAL 7042
RAL 7047	RAL 8017	RAL 8019	RAL 9005	RAL 9006*	RAL 9007*		

TINTE SPECIALI PER ESTERNO CON SOVRAPPREZZO

Verniciatura per esterno con polveri poliestere disponibili in varie tinte RAL.

Fascia 05:							
RAL 1013E	RAL 3000E	RAL 5010E	RAL 6005E	RAL 7016E	RAL 7024E	RAL 7035E	RAL 9002E
RAL 9006E*	RAL 9010E	NCS 4020E	NCS 5020E				

*è necessaria l' approvazione del campione.

TINTE SPECIALI A RICHIESTA E CON SOVRAPPREZZO

Verniciatura eseguibile per interno e per esterno, rispettivamente con polveri epossipoliestere e poliestere, nelle tinte RAL richieste. Non sono inclusi nella fascia 06 i colori particolari quali i metallizzati, micalizzati, con struttura liscia o raggrinzata e altre tinte di campionari come Pantone, NCS, ecc.

Fascia 06:							
Colori solo a richiesta							

PRECAUZIONI

Installazione

Nel caso in cui le porte vengano installate all'esterno, oltre ad utilizzare delle vernici adatte a questo tipo di impiego (vedi tinte speciali, fascia 05 e 06), è necessario adottare opportuni accorgimenti per evitare il degrado nel tempo del prodotto, quali ad esempio:

- proteggere le porte dalle intemperie e da ogni infiltrazione di acqua;
- evitare l'irraggiamento diretto e la conseguente deformazione dell'anta, soprattutto in presenza di colori scuri.

Per maggiori precisazioni, fare riferimento alla sezione "Avvertenze" del presente catalogo.

Pulizia

Per la pulizia dei ns. prodotti consigliamo l'utilizzo di acqua e sapone neutro. Non utilizzare prodotti di pulizia comuni (vedi detersivi) e o altri solventi. Non rispondiamo per problematiche future ed eventuali se non si adotteranno queste misure.

Riverniciatura

In caso di riverniciatura procedere come segue:

- carteggiare e spolverare accuratamente le superfici
- applicare una mano di fondo acrilico semilucido (proponiamo il prodotto ACRILFIN SL serie 567 della ditta ELCROM - Italia + induritore alifatico E872003 al 20% in peso)
- riverniciare le superfici con smalti o pittura a propria scelta.

Ritocchi

Su richiesta la ditta Ninz fornisce anche la vernice di ritocco (nitro/sintetica) nella tinta RAL necessaria, in pratico flacone da 60 gr. con pennello integrato o in barattolo da 1 kg.