



Brevetto internazionale



SCHEDE TECNICHE SEZIONALI INDUSTRIALI -IP-

Rev. 02/2016



Via Valtésino Km 4,500 - 63065 Ripatransone AP - Italy –
Tel. +39-0735-907711 Fax +39-0735-907799
e-mail: Info@arcoindustrie.it – www.arcoindustrie.it

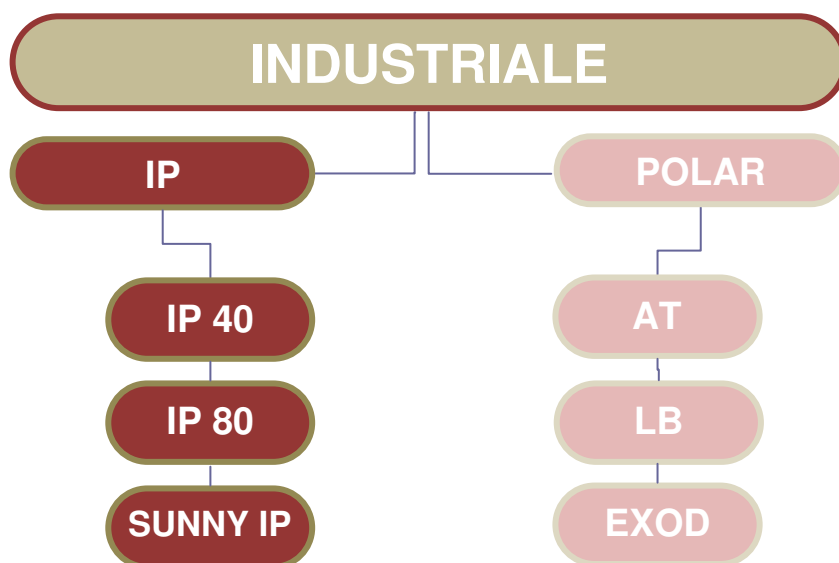
PRODUZIONE

In queste schede tecniche di prodotto sono contenute tutte le possibili variazioni e informazioni sulla gamma di **porte sezionali ad uso industriale** prodotta da Arco Industrie srl. La società declina ogni responsabilità su porte di diversa composizione o costruzione, da quelle inserite all'interno di queste schede.

La produzione Arco Industrie srl di serramenti ad uso industriale è suddivisa in **due linee: POLAR e IP**.

La differenza tra le due linee è sostanziale: la linea **POLAR** è composta da portoni a libro, mentre la linea **IP** è composta da porte sezionali.

A sua volta la linea **IP** si suddivide in tre categorie di prodotto: **IP 40** con pannello coibentato sp 40 mm, **IP 80** con pannello coibentato sp 80 mm e **SUNNY IP** composto da sezioni in alluminio con diversi tipi di tamponamento inseribili.



DESCRIZIONE

Porta ad apertura verticale, costituita da pannelli orizzontali, scorrevoli su ruote entro guide laterali. La porta, dotata di snodi tra i vari pannelli, curva in prossimità del soffitto e si dispone parallelamente ad esso, liberando il vano passaggio.

PANNELLO COIBENTATO

Di spessore mm. 40 o 80, altezza 610, è costituito da una doppia parete in acciaio zincato con procedimento Sendzimir con successivo trattamento-primer e verniciatura in resine poliesteri con procedimento "Magona"; tale trattamento garantisce una resistenza superficiale delle lamiere alla esposizione a 1000 ore di nebbie saline; il pannello presenta all' interno, nelle parti superiore e inferiore, su tutta la sua lunghezza, idonei piatti di rinforzo longitudinali su cui le viti delle cerniere possono fare presa. La conformazione esterna dei pannelli è del tipo a doghe orizzontali con passo mm. 100 in lamiera 5/10 goffrata.

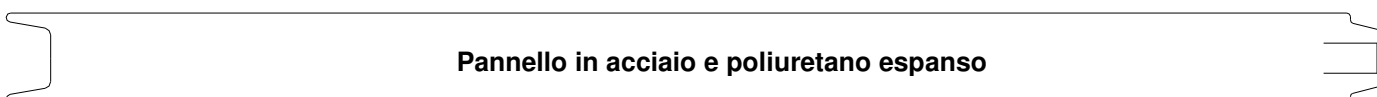
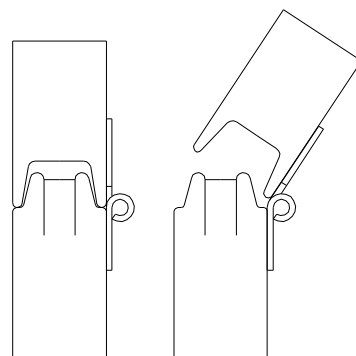
Caratteristiche pannello	sp 40	sp 80
PESO kg/ml	5,5	6,5
U (W / m²K)- con giunto	0,57	0,29

IL SISTEMA DI SNODO

Lo snodo tra i pannelli è realizzato tramite cerniere poste nella parte interna che consentono la loro rotazione. Tra i pannelli c'è anche una guarnizione di tenuta all'aria in EPDM espanso.

RIEMPIMENTO

riempimento dei pannelli coibentati è effettuato con schiuma poliuretanica rigida, autoestinguente in classe B2, esente da CFC (cloro fluoro carburo).
Densità $40 \pm 4 \text{ kg/m}^3$. Conduttività termica $\lambda = 0,023 \text{ W/mK}$ invecchiato in accordo alla norma EN 13165:2001 C5



PANNELLO SUNNY IP

E' costituito da profilati di alluminio anodizzato o verniciato e da specchiature in metacrilato monoparete, a vetrocamera o alveolare. I profili perimetrali e verticali alloggianno le guarnizioni di tenuta e le specchiature, offrendo possibilità di composizione differenziate. Il pannello panoramico può essere inserito come singola sezione vetrata in un portone modello IP oppure in assemblaggio multiplo con pannelli coibentati in configurazione Sunny.

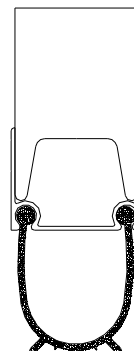
GUARNIZIONI

Le guarnizioni fornite a corredo di tutta la linea sono in EPDM e in PVC contro l'invecchiamento:

- guarnizione intermedia di tenuta tra pannelli consecutivi;
- guarnizione di battuta inferiore;
- guarnizione superiore per la tenuta della porta in prossimità dell'architrave;
- guarnizioni verticali, alloggiare sui montanti laterali.

PROFILO PER GUARNIZIONE

Per la finitura inferiore della porta si monta un profilo in alluminio che sormonta il pannello e alloggia la guarnizione di battuta. Nel pannello superiore è inserita una cuffia di chiusura che termina e rifinisce il pannello tagliato a misura.



GUIDE

Le guide sono realizzate con lamiera zincata di spessore 15/10 e sono profilate a freddo con conformazione idonea al sicuro alloggiamento dei carrelli laterali.

SUPPORTI LATERALI

In acciaio stampato, hanno le ruote in Teflon con cuscinetto interno a sfere piene che lo rendono silenzioso e durevole nel tempo.

PIASTRE LATERALI

Realizzate in acciaio presso-piegato sostengono l'albero di torsione e sorreggono tutto il sistema di movimentazione della porta. Ogni tipo di scorrimento ha la piastra ad esso dedicata.

MOLLE

In filo d'acciaio armonico del tipo a torsione, trattate con rivestimento di zincatura elettrolitica sp 10 µm. Realizzate con filo di acciaio vengono posizionate nella parte superiore delle guide su un albero cavo direttamente collegato alle pulegge avvolgi-cavo.

PULEGGE

Costruite in alluminio presso-fuso e fornite di scanalature elicoidali per l'alloggiamento dei cavi in acciaio utilizzati per il sollevamento della porta. Hanno diversa conformazione per la realizzazione dei diversi scorrimenti.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

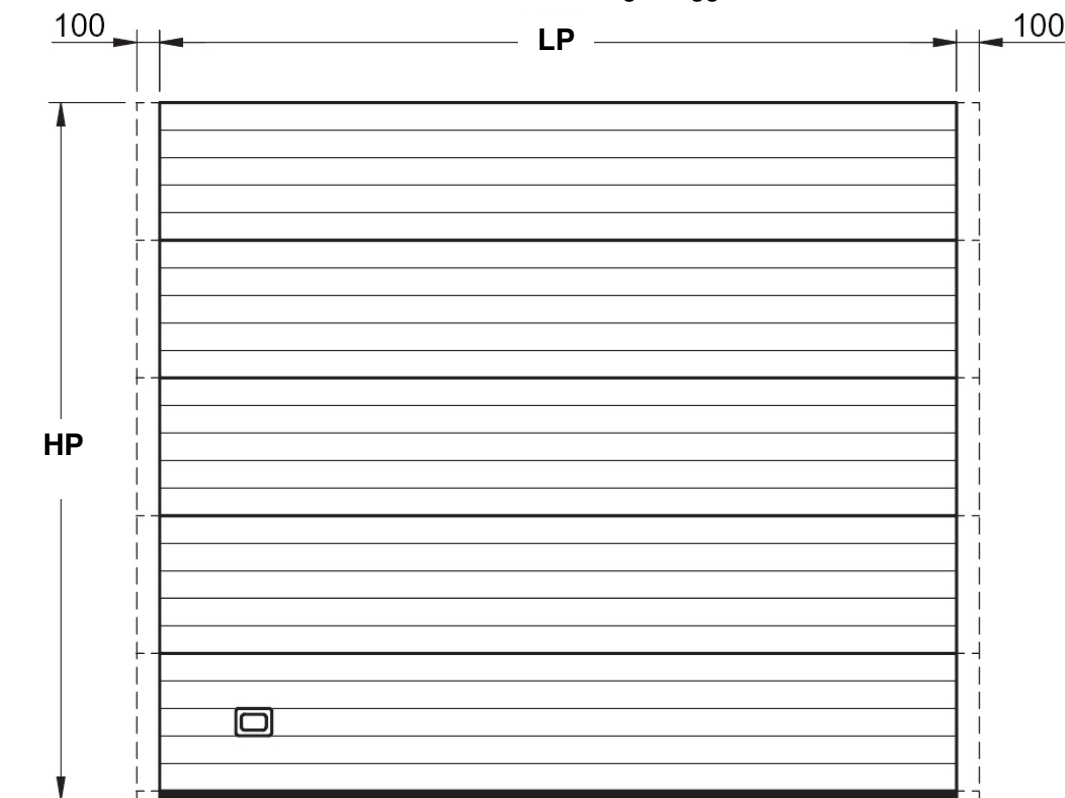
Contro la caduta e lo schiacciamento per il blocco istantaneo dello scorrimento della porta in caso di rottura dei cavi di trazione o delle molle di torsione.

SERRATURA

Laterale a catenaccio, eventualmente apribile dall'esterno con cilindro tipo Yale.

MOTORIZZAZIONE

Motoriduttore elettromeccanico 24Vdc con encoder magnetico senza necessità di regolazione dei finecorsa. Collegato direttamente all'albero delle molle senza necessità di ingranaggi e catene.



COMPOSIZIONE MANTO

IP 40: Il manto è composto da pannelli di altezza 610mm, spessore 40 mm

IP 80: Il manto è composto da pannelli di altezza 610mm, spessore 80 mm.

Larghezza max realizzabile: 8000 mm.

I pannelli con larghezza superiore ai 5000 mm nei colori più scuri e se esposti al sole, tendono ad incurvarsi verso l'esterno a causa del normale riscaldamento della lamiera; per questo motivo vengono forniti omega di rinforzo a pannelli alternati per LP>5000 o su tutti i pannelli per LP>6000

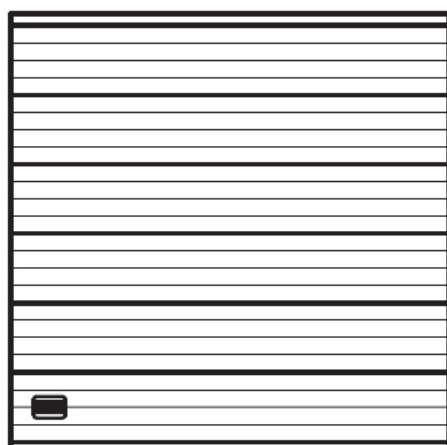
SUNNY IP (solo IP40): Il manto è composto da pannelli a tutto vetro suddivisi in altezza uguale fino a raggiungere la misura desiderata; le dimensioni max possibili per detti modelli sono: LP 6000 ed HP 5400. L'inserimento della portina pedonale sui Mod. SUNNY IP è possibile esclusivamente fino ad una larghezza max di 5000 mm. Eventuali richieste fuori degli standard sopra indicati verranno valutate di volta in volta da parte dell'uff. Tecnico.

I pannelli vengono enumerati dal basso verso l'alto.

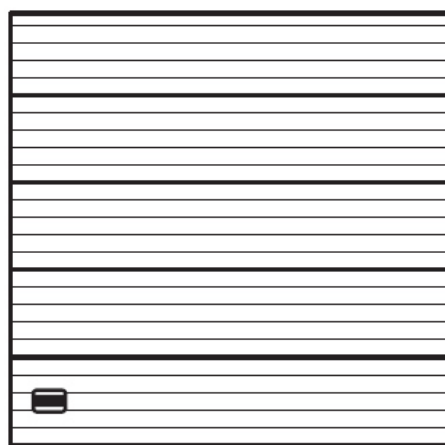
Le dimensioni fondamentali di cui abbiamo bisogno per la costruzione del manto sono:

- **Larghezza Passaggio (LP)**

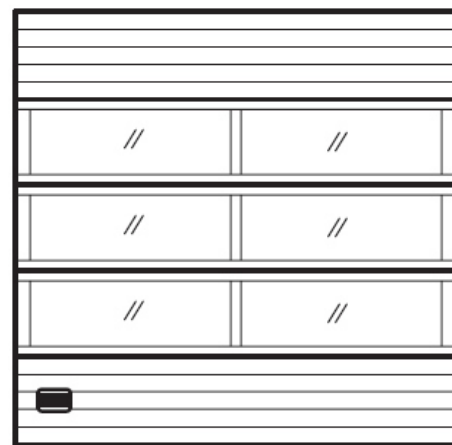
- **Altezza Passaggio (HP)**



IP 40

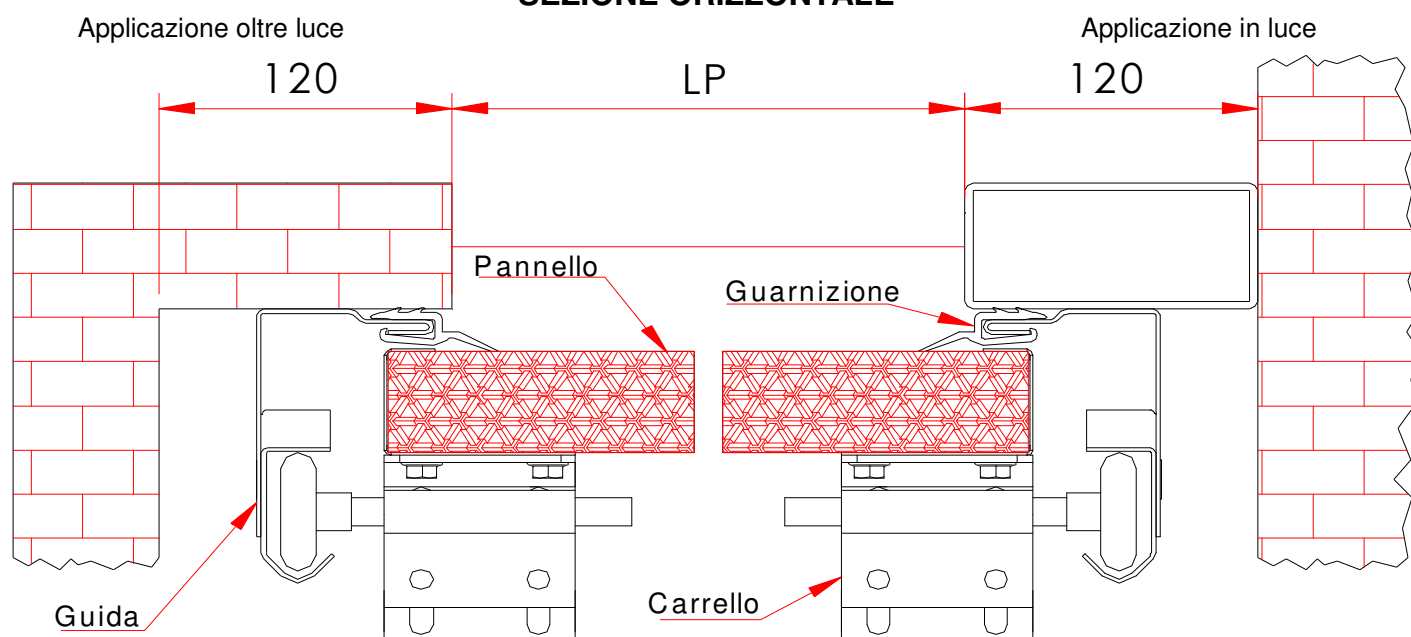


IP 80

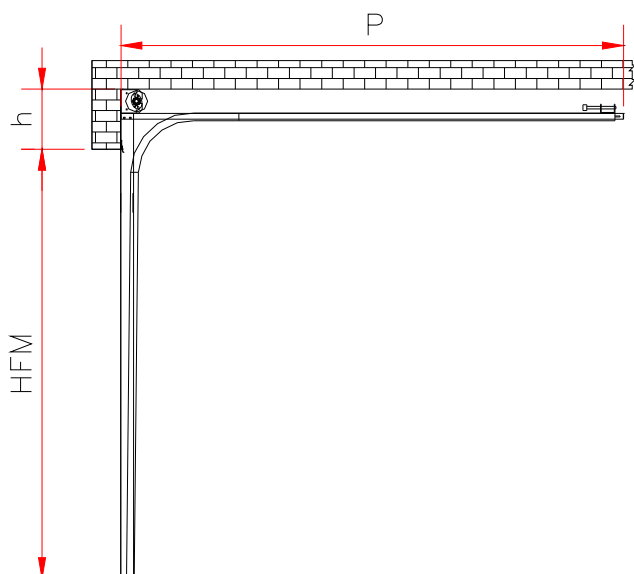


SUNNY IP

SEZIONE ORIZZONTALE

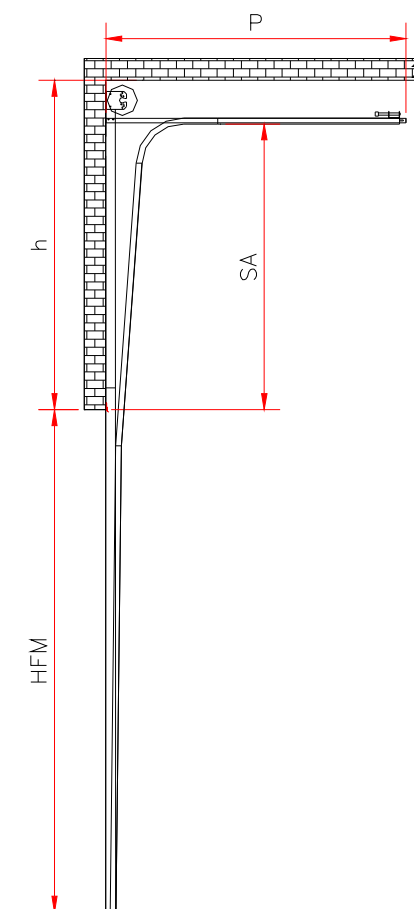


SCORRIMENTO NORMALE

SN


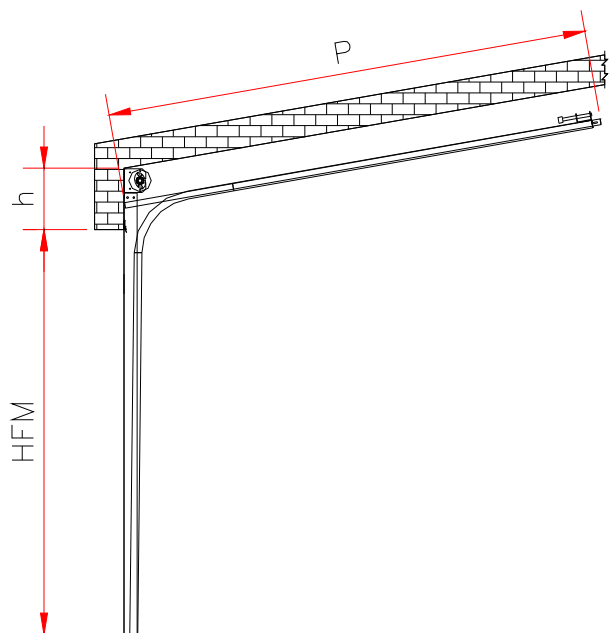
SN						
HFM max	5400 mm					
HFM	h	Spazio laterale necessario				
		STD	Motore	Rinvio Motore	Argano 1:1	Argano 1:3
≤4500	420	120	350	250	200	250
≤5400	510	120	350	250	200	250
P	HFM+750 mm (IP40) / HFM+790 mm (IP80)					

SCORRIMENTO ALTO

SA


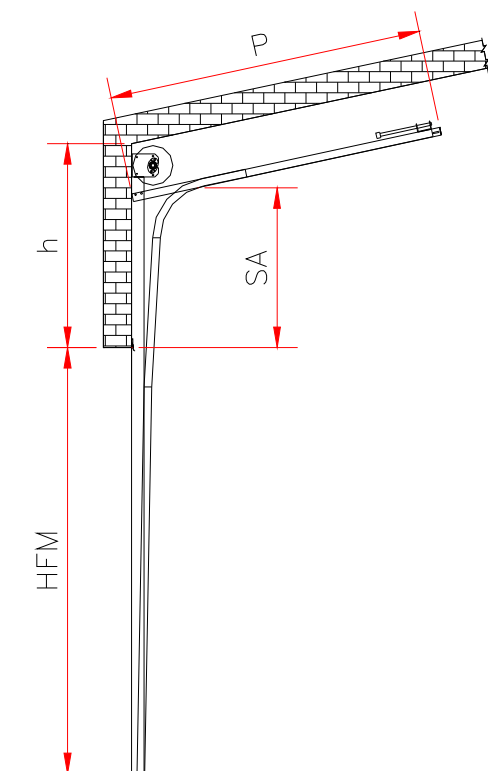
SA					
HFM max	5400 mm				
SA max	4080 mm				
HFM	Spazio laterale necessario				
	STD	Motore	Rinvio Motore	Argano 1:1	Argano 1:3
≤5400	120	350	250	200	250
P	HFM – SA + 850 mm				

SCORRIMENTO NORMALE INCLINATO

SNI


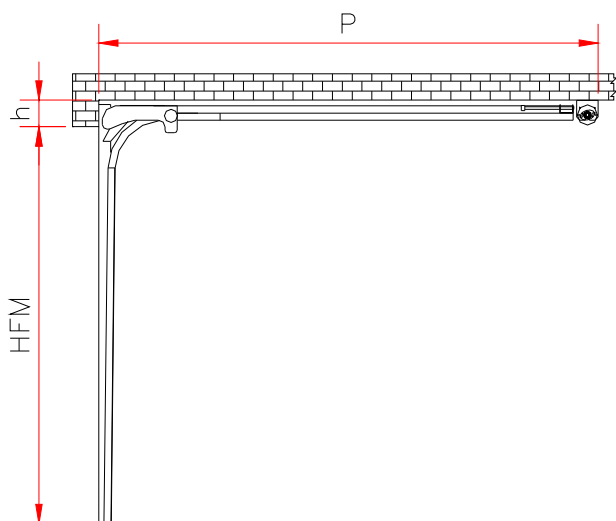
SNI						
HFM max	5400 mm					
HFM	h	Spazio laterale necessario				
		STD	Motore	Rinvio Motore	Argano 1:1	Argano 1:3
≤4500	420	120	350	250	200	250
≤5400	510	120	350	250	200	250
P	HFM + 750 mm					

SCORRIMENTO ALTO INCLINATO

SAI


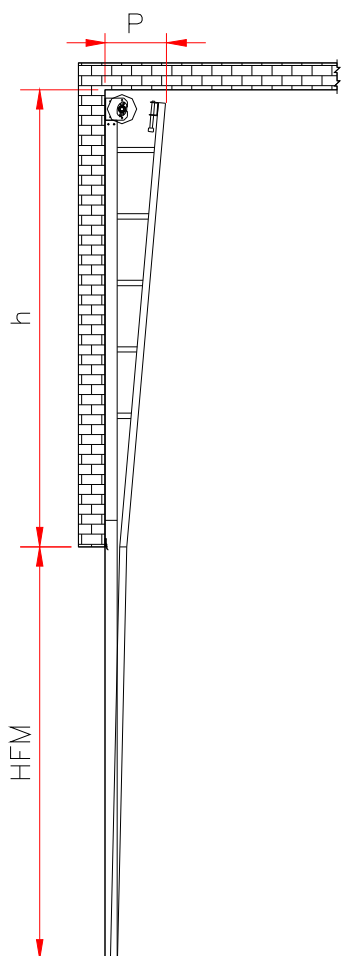
SAI					
HFM max	5400 mm				
SA max	4080 mm				
HFM	Spazio laterale necessario				
	STD	Motore	Rinvio Motore	Argano 1:1	Argano 1:3
≤5400	120	350	250	200	250
P	HFM – SA + 850 mm				

SCORRIMENTO RIDOTTO

SR


SR				
IP	h	P		
		manuale	motorizzato con rinvio	motorizzato
40	200	HFM+970	HFM+970	HFM+1100
80	250	HFM+1010	HFM+1010	HFM+1140
Spazio laterale necessario		150	250	350
Kg max		250		

SCORRIMENTO VERTICALE

SV


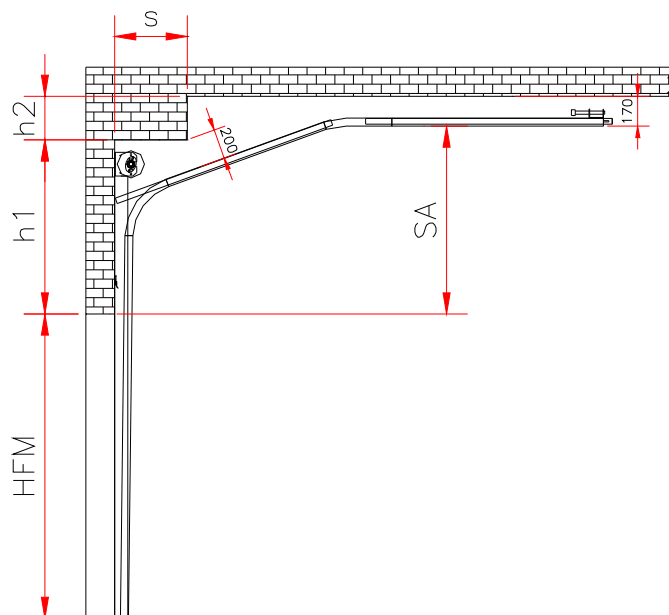
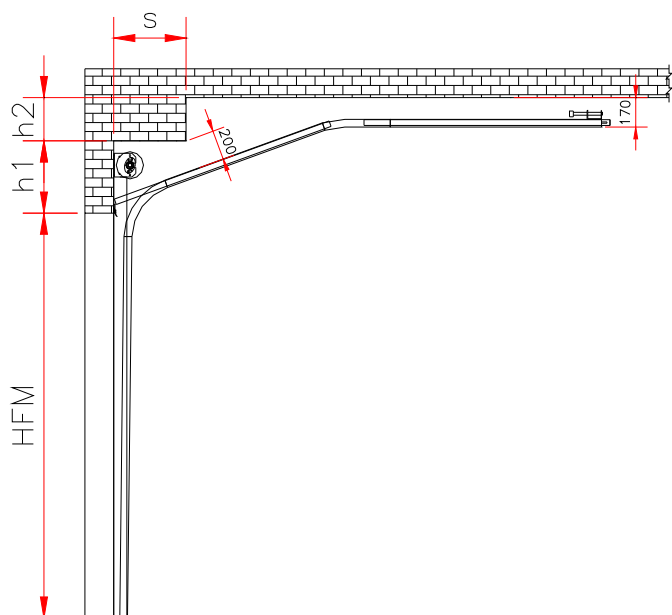
SV	
HFM max	5400 mm
h	min. HFM + 300
P	450 (IP40) / 490 (IP80)
Spazio laterale necessario	120

SCORRIMENTO NORMALE CON DOPPIA INCLINAZIONE

SN2I

SCORRIMENTO ALTO CON DOPPIA INCLINAZIONE

SA2I

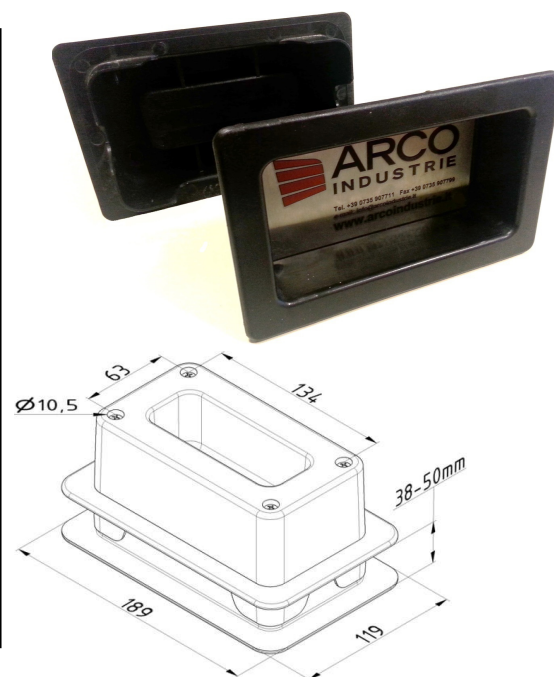
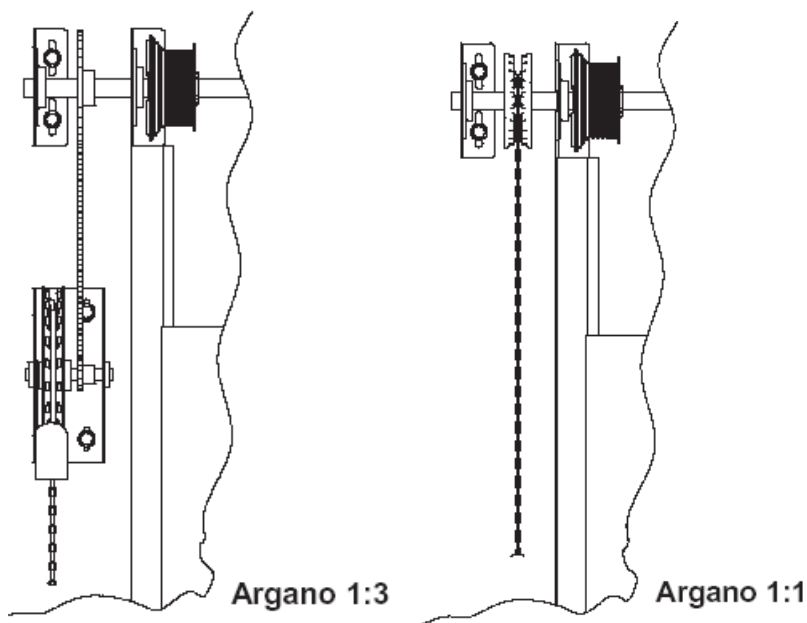


DIMENSIONAMENTO ED ESECUZIONE DA RICHIEDERE ALL'UFFICIO TECNICO ARCO INDUSTRIE

MANIGLIA E ARGANO

La maniglia di sollevamento è montata sul primo pannello **in basso a destra** (vista esterna); è realizzata in ABS nero ed su IP 40 è del tipo ad incasso. Di serie la porta è fornita di corda di richiamo laterale per aiutare la manovra in fase di chiusura.

A richiesta è disponibile anche l'argano di sollevamento per facilitare la manovra di porte pesanti, può essere a presa diretta oppure con rapporto di trasmissione 1 a 3.



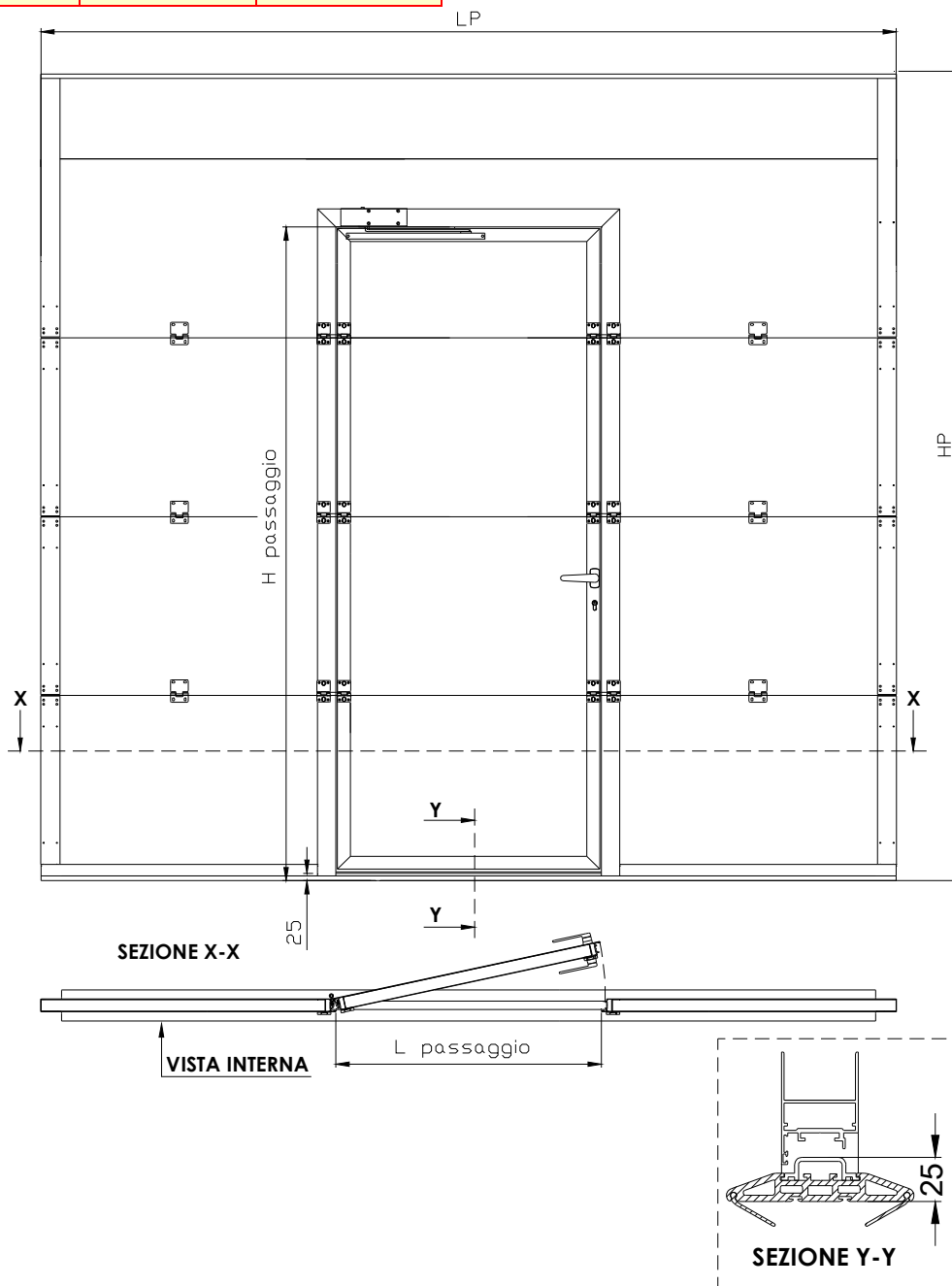
PORTA PEDONALE INSERITA

La porta per passaggio pedonale inserita all'interno del portone sezionale è costruita con il telaio in alluminio anodizzato o verniciato; la tamponatura è uguale al manto portone. Verso di apertura sempre a spingere dall'interno verso l'esterno con maniglia o maniglione antipanico; manovra interna/esterna o solo interna; chiusura con chiudi-porta aereo. La posizione rispetto al manto può essere laterale (dx o sx) o centrale, fino a un max di LP = 6000 oltre il quale non può essere montata*. Per IP80 solo su SV (previa valutazione di fattibilità da parte dell'ufficio tecnico).

Dimensioni porta pedonale inserita in mm

Larghezza - L	Altezza - H	Zoccolo - Z
da 900 a 1200	2120*	25

*Possono essere realizzate anche dimensioni fuori standard previa valutazione di fattibilità da parte dell'ufficio tecnico (richiedere disegno).

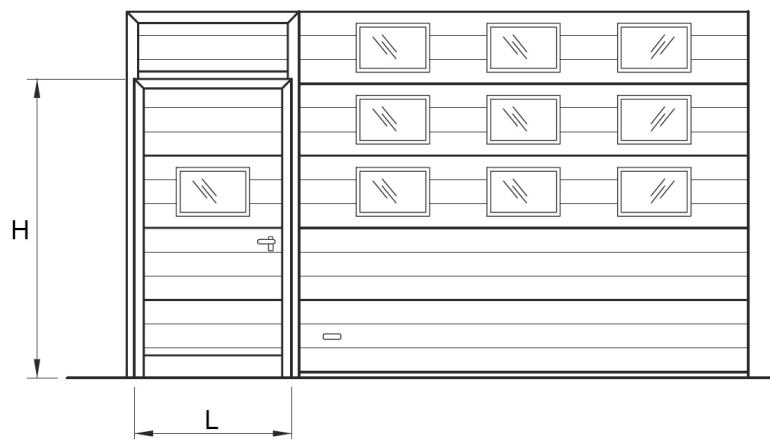


Avvertenze:

- 1) Se Z=25 è una porta omologabile come uscita di sicurezza altrimenti è soltanto un passaggio pedonale di servizio.
- 2) L'altezza del vano passaggio è determinata anche dall'altezza del portone.

PORTA PEDONALE LATERALE

La porta laterale per passaggio pedonale è omologabile come uscita di sicurezza. Ha il telaio in alluminio naturale (anodizzato) o verniciato e la tamponatura con gli stessi pannelli del portone sezionale. Si applica in luce ad uno dei montanti della porta sezionale. Essa ha apertura standard verso l'esterno ma a richiesta può avere l'apertura verso l'interno. E' fornita di maniglia o maniglione antipanico, cilindro e serratura.



Vista esterna

Lunghezza (L) da 800 a 1200 mm

Altezza (H) Fino a 2400 mm

** Possono essere realizzate anche porte pedonali con $1200 < "L" < 1300$: in questo caso la dimensione max di "H" si riduce a 2200 mm.*

MOTORIZZAZIONE

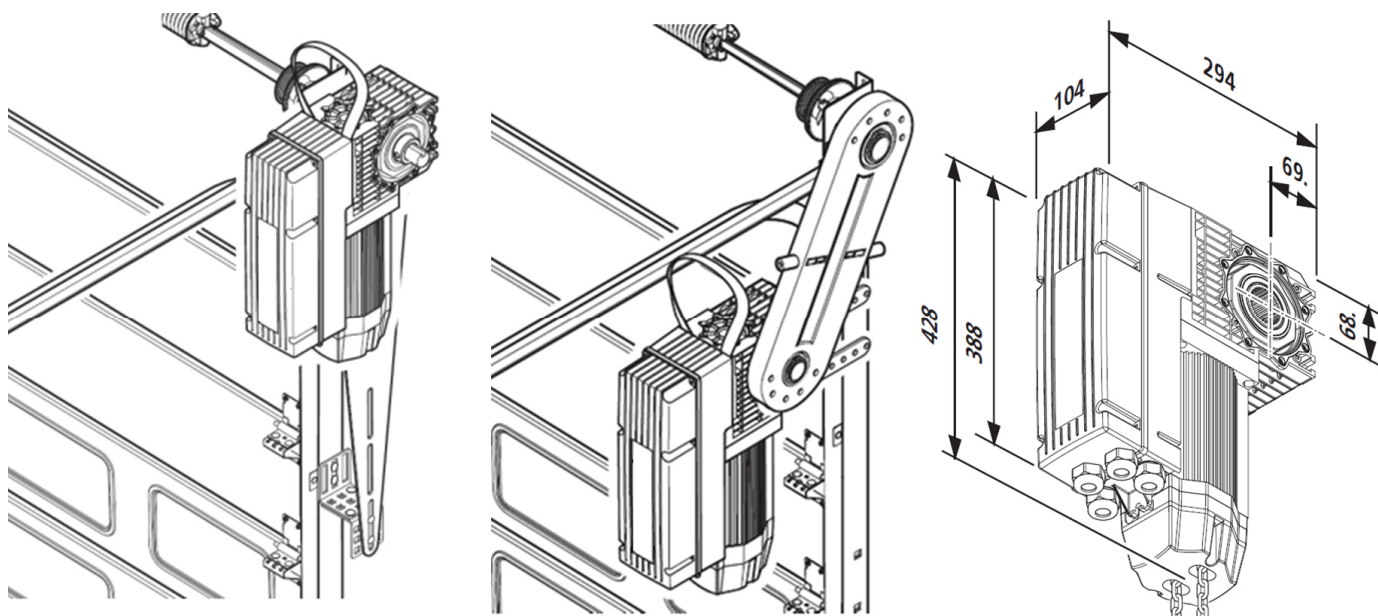
Motoriduttore elettromeccanico trifase o monofase. Scocca in fusione di alluminio con ingranaggi in bronzo. Si installa direttamente sull'albero con staffa anti-giro oppure può essere rinviato con un sistema corona - pignone - catena. È facilmente regolabile tramite i finecorsa micrometrici particolarmente affidabili. Per alimentare il motore occorre predisporre una presa industriale da 16A (3 fasi + neutro) 5 poli.

Dati Tecnici Motore

	MONOFASE	TRIFASE
Alimentazione	230 V (50 Hz)	400 V (50 Hz)
Assorbimento	4.6 A	1.7 A
Potenza Nominale	370 W	370 W
Giri in uscita	19 rpm	16 rpm
Coppia	80 Nm	110 Nm
Temp di funzionamento	-20° / +60°C	-20° / +60°C
Peso	14 Kg	14 Kg

CENTRALE DI COMANDO

La centrale di comando è disponibile sia con comando a uomo presente o automatica. In entrambi i casi le centrali vanno installate a parete.

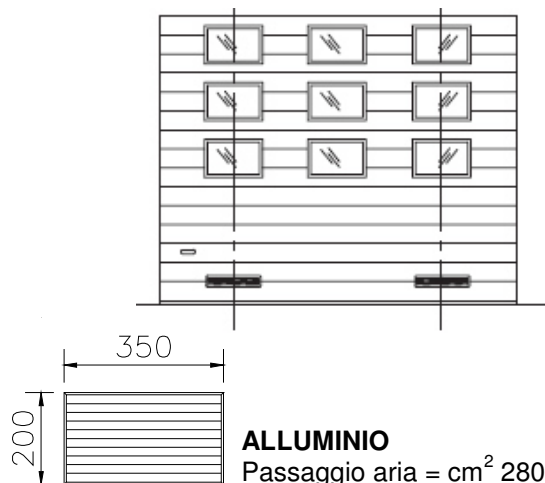
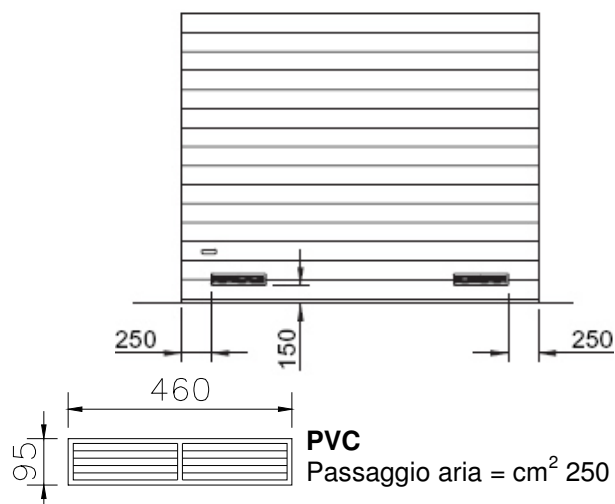


GRIGLIE (solo IP 40)

Sono disponibili due tipi di griglie per la ventilazione del locale:

a) in PVC nero dimensioni mm 460x95.

b) in alluminio verniciato colore simil RAL portone, dimensioni mm 350x200



OBLÒ

Su pannello IP40: HA, HE, HB.

Su pannello IP80: HV; dimensioni 680x370; telaio in alluminio; tamponamento vetrocamera in acrilico 3+30+3.

HA	HE	HB
Telaio in PVC nero a spigoli vivi. Doppia parete in metacrilato.	Telaio in PVC nero a spigoli arrotondati. Doppia parete in metacrilato.	Telaio in gomma nero. Doppia parete in policarbonato.

Se non diversamente specificato vengono installati sul terzo pannello dal basso

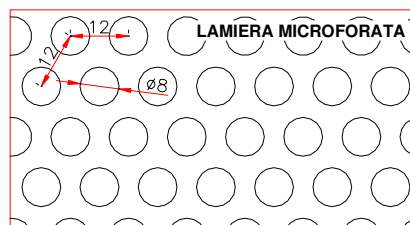
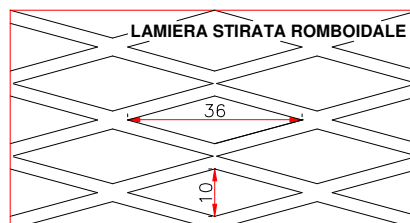
N° max per pannello	Larghezza Foro Muro (LP)
2	Da 1900 a 2699
3	Da 2700 a 3599
4	Da 3600 a 4399
5	Da 4400 a 5299
6	Da 5300 a 6199
7	Da 6200 a 7000

SEZIONE IN ALLUMINIO (solo IP 40)

I pannelli che compongono il portone **Sunny IP** possono essere utilizzati singolarmente nella composizione di un portone IP40. Realizzati in alluminio con scatto ferma-vetro e guarnizione, opportunamente profilati per il funzionamento con il sistema di snodo, vengono accoppiati ai pannelli in acciaio ottenendo così una soluzione mista molto solida ma allo stesso tempo luminosa. Il pannello può essere diviso in 2, 3, 4, 5 o 6 specchiature da montanti verticali mediani. Il telaio standard è fornito in colore alluminio naturale ma può essere richiesto verniciato come il colore del portone.

Esistono diversi tipi di tamponamento inseribili:

- Metacrilato Monoparete 5 mm
- Metacrilato Vetrocamera 16 mm (3+10+3)
- Metacrilato Alveolare Traslucido 16mm
- Lamiera Microforata sp. 1 mm – foro Ø8 (aerazione 35%)
- Lamiera Stirata Romboideale 43x10 (aerazione 65%)



Larghezza pannello	N° Specchiature
Da 2000 a 2500	2
Da 2501 a 3750	3
Da 3751 a 5500	4
Da 5501 a 6000	5

