

Portone coibentato a libro senza guida a pavimento PG 3000

ESCLUSIVA STRUTTURA PORTANTE IN PROFILI ESTRUSI DI ALLUMINIO



Il portone a libro dal semplice azionamento manuale

Adatto alla chiusura di vani di medie e grandi dimensioni. Semplice la movimentazione manuale, agevole anche senza l'impiego della motorizzazione. L'installazione non necessita di opere edili in quanto privo di guida a pavimento e non necessita di architrave portante perche' l'80% del peso viene scaricato a terra dai montanti laterali. Manutenzione post vendita ridotta per l'assenza di parti meccaniche soggette a fatica come ad esempio le molle di torsione o trazione.

Tante combinazioni in grado di assecondare ogni esigenza

Il portone puo' essere realizzato con un differente numero di ante per ciascuna partita e possono essere applicate da **0 a 4 ante**, raggiungendo il massimo numero di ante nella tipologia 4+4. All'interno del manto coibentato possono essere inseriti passi pedonali con e senza gradino inferiore e numerose tipologie di finestrate, il tutto per raggiungere la **dimensione massima di L 11900 X H 6500 mm** nella versione 4+4.

Il portone polivalente Ottimo in tante situazioni



Tante applicazioni possibili nei piu' diversi ambiti architettonici e lavorativi. Per la chiusura di un locale alla moda nel centro di Milano, come separazione interna di due locali all'interno di una concessionaria auto, come chiusura perimetrale di una autofficina per riparazioni moto, a protezione del ricovero di trattori per bilici.

L'impiego principale nell'edilizia industriale

Il portone pieghevole trova il suo principale impiego nell'edilizia industriale per la chiusura dei vani perimetrali degli edifici prefabbricati industriali.

Le grandi dimensioni realizzabili e la flessibilità di impiego e suddivisione delle ante per ciascuna partita, uniti alla assenza di guida a terra lo rendono utilizzabile ovunque.

Dimensioni – installazione ingombri



Esempi di installazioni in ambienti industriali, la tipologia a 4 ante (2 ante a dx e 2 ante a sx) la più diffusa. La flessibilità di combinazione del numero di ante consentono anche combinazioni differenti come per esempio la tipologia raffigurata con 4 ante su di un solo lato.

Tanta luce e tanta aria

All'interno delle ante del portone possono essere realizzate ampie superfici illuminanti con finestrature in vetro con cornici in gomma o alluminio, oppure possono essere inserite sezioni grigliate con dimensionamenti in base alle necessità di aerazione dei locali.

Finestre – Oblo' Griglie di aerazione

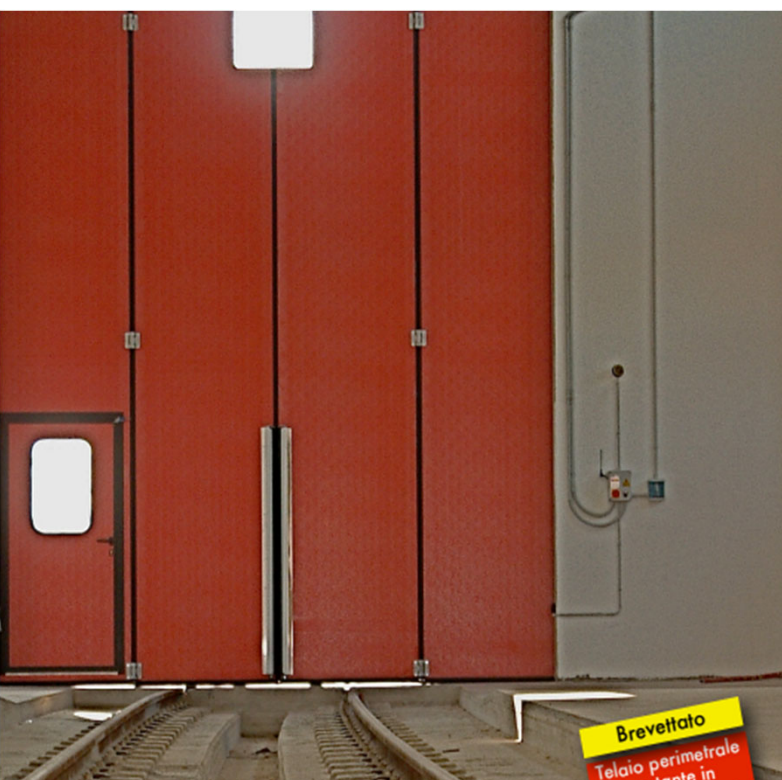


Gli oblo' possono essere con cornice in gomma a spigoli arrotondati, vetro visarm4+4 o 5+5 oppure con cornice in alluminio con spigoli a 90° e vetri camera di varie tipologie. Le griglie vengono realizzate zincate, nere oppure verniciate in tinta ral come l'anta del portone.

Il portone pieghevole per i depositi ferroviari

La tipologia si pone come unica soluzione per la chiusura dei vani dei depositi dei mezzi ferroviari con linee elettrica a filo superiore e con binari a terra. Il portone infatti puo' essere conformato con una sagomatura superiore che consente il passaggio dei cavi elettrici superiori al centro del portone ed essendo privo di guida a terra non ha problemi con l'attraversamento delle guide ferroviarie.

Una soluzione esclusiva Scasso superiore



Sopra una rappresentazione di installazioni in depositi ferroviari.
Dimensioni massime sino L 6.000 X H 8.000 mm.

Da sempre il TOP per le sue caratteristiche esclusive

Tanti i plus qualitativi presenti in questo modello, lo rendono da sempre il prodotto di riferimento nel settore dei portoni industriali. **Telaio** perimetrale in **alluminio estruso** che permette una installazione finemente regolabile in opera. Cerniere in pressofusione di alluminio, di grandi dimensioni (**perno di acciaio d. 25 mm**). **Guarnizione** di battuta ante superiore **continua e isolante** inserita nel traverso.

Telaio in alluminio estruso
Cerniere con perno \varnothing 25 mm
Lamiera goffrata-alta resistenza
Ribaltamento ante a 180°



Carrello a 4 ruote



Cerniera con perno d. 25 mm



Telaio in alluminio estruso



Cerniere regolabili



Cariglione «grande»



Incontro a pavimento

Il ribaltamento delle ante a 180° e' di serie

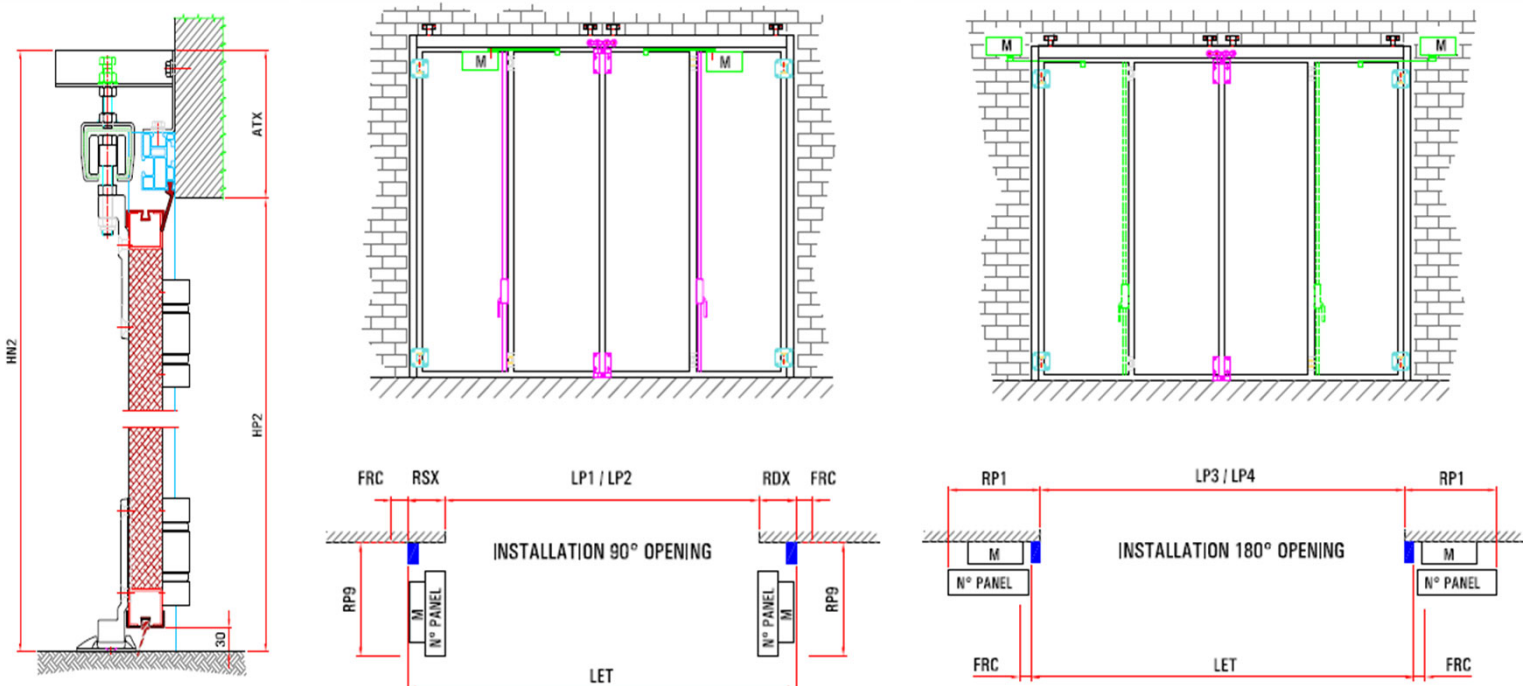
Questa caratteristica permette di regolare in opera la gradazione di rotazione delle ante che puo' **raggiungere i 180°** consentendo cosi (spazio permettendo) di ruotare le ante in apertura, sino a posizionarsi parallele al muro dell'edificio.

La regolazione e' **progressiva da 90° a 180°**, angolando le ante in opera in base al reale spazio disponibile su lato. L'operazione e' **reversibile** in qualsiasi momento.

Tante combinazioni in grado di assecondare ogni esigenza

Il portone puo' essere realizzato con un differente numero di ante per ciascuna partita e possono essere applicate da **0 a 4 ante**, raggiungendo il massimo numero di ante nella tipologia 4+4. All'interno del manto coibentato possono essere inseriti passi pedonali con e senza gradino inferiore e numerose tipologie di finestrate, il tutto per raggiungere la **dimensione massima di L 11900 X H 6500** mm nella versione 4+4.

Dimensioni – installazione ingombri



MODEL	LET Min.		LET Max.		LP1 Min.	LP2 Max		LP3 Min.	LP4 Max		Rsx	Rdx
	PG 3000 e PG 1500	PG 3000	PG 1500	PG 3000 e PG 1500	PG 3000 e PG 1500	PG 3000	PG 1500	PG 3000 e PG 1500	PG 3000	PG 1500	PG 3000 e PG 1500	PG 3000 e PG 1500
2 + 0	1450	2640	3140	1086	2276	2776	1275	2465	2965	284	80	
3 + 0	2100	3885	4635	1689	3474	4224	1925	3710	4460	331	80	
4 + 0	2750	5130	6130	2130	4510	5510	2575	4955	5955	540	80	
2 + 1	2100	3885	4635	1689	3454	4204	1910	3695	4445	284	147	
2 + 2	2750	5130	6130	2182	4562	5562	2560	4940	5940	284	284	
3 + 1	2750	5130	6130	2272	4652	5652	2560	4940	5940	331	147	
3 + 2	3400	6375	7625	2785	5760	7010	3210	6185	7435	331	284	
3 + 3	4050	7620	9120	3388	6958	8458	3860	7430	8930	331	331	
4 + 1	3400	6375	7625	2713	5888	6938	3210	6185	7435	540	147	
4 + 2	4050	7620	9120	3228	6796	8296	3860	7430	8930	540	284	
4 + 3	4700	8865	10615	3829	7994	9744	4510	8675	10425	540	331	
4 + 4	5350	10110	12110	4270	9030	11030	5160	9920	11920	540	540	
LEGENDA						Note						
HN2 Max	6190					Models without motor : 3+0/4+0/3+2/3+3/4+1/4+2/4+3/4+4						
HP2 Max	6000					Models with predisposition motor : 2+0/2+1/2+2						
ATX	180											
RP9 Max	PG SERIE 3000-1360 ; PG SERIE 1500 - 1630											
RP1 Max	PG SERIE 3000-1250 ; PG SERIE 1500 - 1460											
FRC	60											
M	MOTOR											

Versione PG3000 realizzata con coils di lamiera L 1250 mm , versione PG1500 realizzata con coils di lamiera L 1500. Le caratteristiche tecniche rimangono invariate per entrambe le tipologie.

Tantissimi accessori disponibili

La configurazione standard puo' essere completata e **ottimizzata** con una **vasta gamma di accessori** sia per quanto riguarda le finiture sia per gli accessori. Finestrature, passi pedonali, griglie e molto altro. Valutate attentamente con il tecnico-commerciale quale possono essere gli accessori piu' indicati alle vostre esigenze per ottenere il miglior portone per le vostre necessita'.

Caratteristiche generali Accessori opzionali



Caratteristica esclusiva

Caratteristiche / Opzioni

Dimensioni standard massime	L 11900 x H 6500 / Opzionali misure maggiori.
Movimentazione standard	Manuale, eseguibile da una sola persona.
Motorizzazione a braccio 220 V.	Opzionale per partite con 1 o 2 ante.
Predisposizione alla motorizzazione	Di serie per le partite con 1 o 2 ante.
Struttura perimetrale portante ⚡	In profilo di alluminio estruso di colore naturale.
Lamiera composizione pannelli ⚡	Preverniciata con finitura standard gofrata. Colore superstandard ral 9002 bianco grigio.
Colori standard delle lamiere Ral	9002 Bianco grigio – 5010 Blu – 1021 Giallo – 6005 verde - 9006 Bianco argento – 7016 Grigio – 8017 Testa di moro. Colore di base superstandard 9002, gli altri Ral sempre disponibili con sovrapprezzo.
Guarnizioni tra le ante e a strisciamento sul pavimento	In gomma epdm di colore nero.
Cariglioni di chiusura ad asta interni	Tipo grande con asta da 30x10 mm – Finitura zincata.
Cerniere di unione ante ⚡	In pressofusione di alluminio con perno diam. 25 mm.
Carrelli di scorrimento ⚡	A 4 ruote con cuscinetti rivestiti in nylon bianco.
Guida superiore ⚡	Zincata di sp. 3 mm.
Pannello coibentato ⚡	Ottenuto con precesso di incollaggio a caldo, isolamento in polistirene – telaio interno sui 4 lati in profilato di acciaio zincato completamente avvolto dalle lamiere.
Tenuta al vento	Max classe 3. In base alle dimensioni di progetto.
Normativa di riferimento	UNI EN 13241-1
Garanzia standard mesi	12

Accessori vari opzionali

Finestrature di differenti misure e finiture – passi pedonali con e senza gradino inferiore – motorizzazioni – verniciature speciali – maniglioni antipánico – griglie di aerazione – pre-comandi per motorizzazioni.

Portone coibentato PG3000

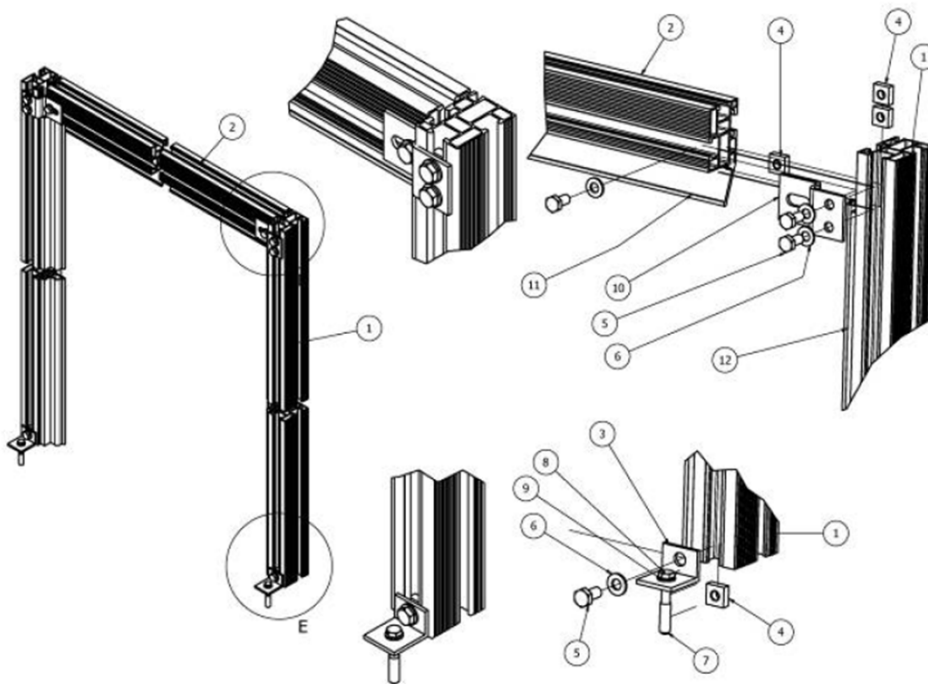
Descrizione di capitolato

Portone industriale libro senza guida a terra, costituito da ante disposte verticalmente collegate tra loro con cerniere e sigillate reciprocamente con guarnizioni antinfortunistiche di tenuta in gomma epdm. Particolarmente adatto alla chiusura di vani di medie e grandi dimensioni. Prodotto con l'esclusivo brevetto "sliding hinge" che permette le regolazioni delle cerniere e delle ante a portone installato. Una soluzione che riduce i tempi di manutenzione e consente installazioni sempre "mantenibili e registrabili" nel tempo.

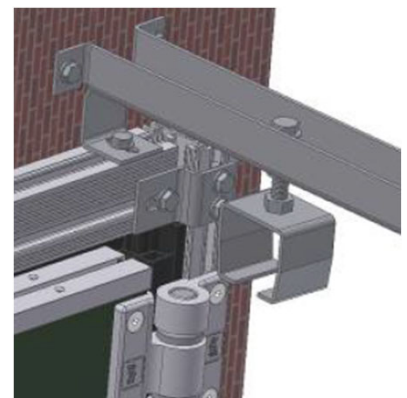
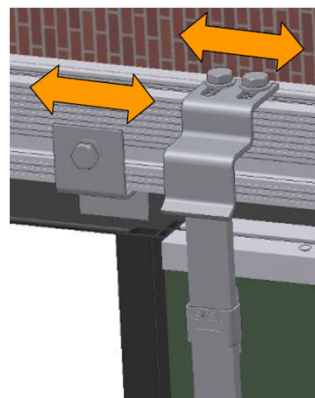
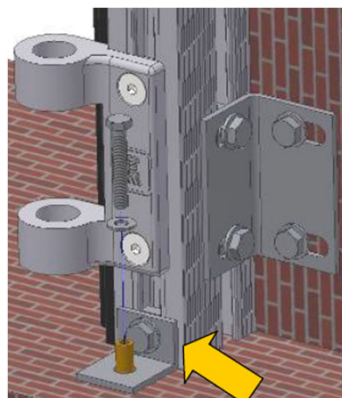
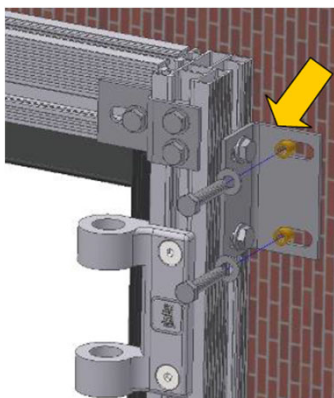
- 1) Struttura perimetrale portante :** realizzata in profilati di alluminio naturale estruso. Composta da nr 2 montanti laterali (nr 1 per la partita di sx e nr 1 per la partita di dx) e da nr 1 traversa orizzontale realizzata sempre con il medesimo profilo. Sui montanti laterali vengono incernierate le ante del portone le squadrette di fissaggio alla muratura, il traverso orizzontale svolge funzione di dima e di supporto ai sistemi di bloccaggio delle aste dei cariglioni. Sul traverso orizzontale vengono fissate le mensole di supporto delle guide di scorrimento superiore. Tutti i componenti fissati alla struttura in alluminio possono essere finemente regolati grazie alla possibilità di traslazione dei fissaggi nelle apposite gole presenti nel profilo di alluminio estruso. La struttura viene fissata alla muratura tramite apposite squadrette in dotazione anch'essere registrabili in due sensi. Sui montanti laterali viene scaricato circa l'80% del peso del portone che quindi grava solo in parte sull'architrave superiore. La sezione del profilato in alluminio che compone la struttura misura L 50 X H 70 mm. Nel traverso orizzontale viene infilata la guarnizione continua che funge da battuta sigillante per le ante in chiusura. Il traverso orizzontale può essere fornito (in base alle dimensioni) in due meta' con giunto di accoppiamento in opera.
 - 2) Ante :** sono costituite da un telaio perimetrale profilato in acciaio zincato di spessore 2 mm, completamente avvolto dalle lamiere. All'interno vengono inserite lastre di polistirene espanso ad alta densità unito al telaio perimetrale e alle lamiere tramite processo di incollaggio a caldo sotto pressa. Lo spessore complessivo delle ante è di 52 mm. La lamiera viene «infilata» e non semplicemente appoggiata al telaio e grazie a questo procedimento viene aumentata la rigidità dell'anta e la resistenza a flessione.
 - 3) Guida superiore :** realizzata in profilato di acciaio con sezione ad u rovesciata, H 65 mm. spessore 3 mm, finitura zincata. Adatta a contenere lo scorrimento di carrelli a 4 ruote. Fornita in due meta'.
 - 4) Cavallotto di supporto e regolazione guida :** realizzato in acciaio zincato sp. 3 mm. Sostiene la guida di scorrimento superiore e consente la registrazione della stessa sino a 20 mm. Il cavallotto è fissato alla mensola di supporto con apposita vite per la registrazione.
 - 5) Mensola di supporto :** sostiene la guida superiore. Realizzata in acciaio zincato, viene fissata alla muratura e al traverso di alluminio. Mensole centrali L 200 mm., mensole laterali L 400 mm. con asola per consentire l'angolazione della guida per il ribaltamento a 180° delle ante.
 - 6) Carrello di scorrimento :** a 4 ruote, cuscinetti rivestiti in nylon bianco antirumore. Diametro esterno delle ruote 50 mm.
 - 7) Guarnizioni tra le ante :** in gomma epdm antinvecchiamento le distanziano le ante di 50 mm come previsto dalle normative vigenti. Le guarnizioni sono infilate nelle ante durante la produzione.
 - 8) Guarnizioni a pavimento :** per sigillare la distanza tra il bordo inferiore dell'anta e il pavimento vengono infilate sulla parte inferiore delle ante delle guarnizioni a baffo che strisciando sul pavimento oscurano l'aria tra l'anta ed il pavimento stesso.
N.B. per garantire una tenuta uniforme, il pavimento deve essere perfettamente complanare e privo di fuori piano lungo la larghezza del portone. Deve inoltre essere prevista una pendenza verso l'esterno per evitare l'ingresso dell'acqua piovana.
 - 9) Bordatura superiore dell'anta :** sigillata con un profilo ad u presso-piegato del medesimo colore della lamiera dell'anta.
 - 10) Cerniere :** le ante vengono unite tra di loro per mezzo di robuste cerniere in pressofusione di alluminio. Sono di colore alluminio naturale e sono dotate di doppio cuscinetto reggispinta e di bronzine interne. Il perno che unisce le cerniere è da **25 mm** di diametro. Vengono fissate in produzione alle ante tramite imbullonatura anti svitamento dall'esterno, impiegando dadi autobloccanti non accessibili a portone chiuso. Sino a 4200 di altezza anta sono previste due cerniere per anta, oltre i 4200 di altezza vengono previste nr.3 cerniere.
 - 11) Serrature di chiusura :** costituite da cariglioni di tipo grande che azionano aste di acciaio della sezione di 30x10 mm. Aste e cariglioni sono in finitura zincata. Le aste chiudono a terra infilandosi in apposite bocchette posizionate a pavimento e sui riscontri superiori fissati alla traversa in alluminio. Lo scorrimento delle aste è guidato da appositi guida asta in acciaio zincato fissati con rivetti non in vista.
 - 12) Lamiere delle ante :** di acciaio zincato preverniciato con finitura superficiale gofrata. Disponibile nei seguenti colori ral:
9002 bianco grigio – 9006 bianco argento – 6005 verde – 5010 blu – 7016 grigio – 3000 rosso – 1021 giallo – 8017 marrone.
 - 13) Guida superiore :** predisposta per l'apertura delle ante a 90° oppure per la rotazione sino a 180° in posizione parallela alla muratura. Realizzata in profilato di acciaio zincato con sezione ad U, spessore 3 mm., è sostenuta da mensole registrabili che consentono la micro regolazione della posizione delle stesse. Il ribaltamento di serie delle ante è disponibile per le tipologie con nr 1-2-3- ante per cad. partita, opzionale per le partite con nr 4 ante.
 - 14)Riscontro a terra ante :** alcune tipologie hanno il riscontro a terra delle ante che accompagnano le stesse durante la fase di chiusura facilitandone l'allineamento, realizzato in presso-fusione di alluminio, smussato per evitare l'inciampo. A richiesta può essere sostituito con un cariglione con asta inferiore.
 - 15) Predisposizione alla motorizzazione e azionamento :** movimentazione standard manuale, le tipologie con nr 1-2- ante per partita sono motorizzabili anche successivamente alla posa in opera, utilizzando gli appositi motori presenti nel catalogo accessori.
 - 16) Normativa di riferimento :** UNI EN 13241-1 – Resistenza al vento : Sino a classe 3 in relazione alle dimensioni di progetto.
- Accessori opzionali :** Finestrature di differenti misure e finiture – passi pedonali con e senza gradino inferiore – motorizzazioni – verniciature speciali – maniglioni antipanico – griglie di aerazione – pre-comandi per motorizzazioni.

Portone coibentato PG3000 Struttura portante in alluminio

1) Struttura perimetrale portante: realizzata in profilati di alluminio naturale estruso. Composta da nr 2 montanti laterali (nr 1 per la partita di sx e nr 1 per la partita di dx) e da nr 1 traversa orizzontale realizzata sempre con il medesimo profilo. Sui montanti laterali vengono incernierate le ante del portone le squadrette di fissaggio alla muratura, il traverso orizzontale svolge funzione di dima e di supporto ai sistemi di bloccaggio delle aste dei cariglioni. Sul traverso orizzontale vengono fissate le mensole di supporto delle guide di scorrimento superiore. Tutti i componenti fissati alla struttura in alluminio possono essere finemente regolati grazie alla possibilità di traslazione dei fissaggi nelle apposite gole presenti nel profilo di alluminio estruso. La struttura viene fissata alla muratura tramite apposite squadrette in dotazione anch'essere registrabili in due sensi. Sui montanti laterali viene scaricato circa l'80% del peso del portone che quindi grava solo in parte sull'architrave superiore. La sezione del profilato in alluminio che compone la struttura misura L 50 X H 70 mm. Nel traverso orizzontale viene infilata la guarnizione continua che funge da battuta sigillante per le ante in chiusura. Il traverso orizzontale può essere fornito (in base alle dimensioni) in due metà con giunto di accoppiamento in opera.



Elenco parti			
ELEMENTO	QTÀ	NUMERO PARTE	DESCRIZIONE
1	2	21035700-0_Prof AL piantana Vert dis 210357 lega 6060 T6	
2	1	21035700-0_Prof AL piantana Oriz dis 210357 lega 6060 T6	
3	2	223011GZ-0_Squadretta fix traverso PG ZNC dic 210161	
4	8	420221GZ-0_Dado quadro FE M10-20x20x8 ZNC	Dado quadrato
5	8	120003GZ-0_Vite TE M10x20 UNI 5739 ZNC	Vite a testa esagonale
6	8	120007GZ-0_Rondella piana D10-21 ZNC UNI 6592	Rondella
7	2	120002OT-0_Tassello ottone M8	
8	2	420018GZ-0_Vite TE M8x50 UNI 5739 ZNC	Vite a testa esagonale
9	2	120006GZ-0_Rondella piana D8-17 ZNC UNI 6592	Rondella
10	2	210358GZ-0_Staffa supporto traverso a piantana	
11	1	210355GR-0_Guarn EPDM traverso 70x50 dis 210355	Da utilizzare solo per PG posa interna
12	2	20501000-1_Guarn EPDM matr P7032 dis 210182 piantana	





Portone coibentato PG3000

Cerniere – carrelli – guida superiore

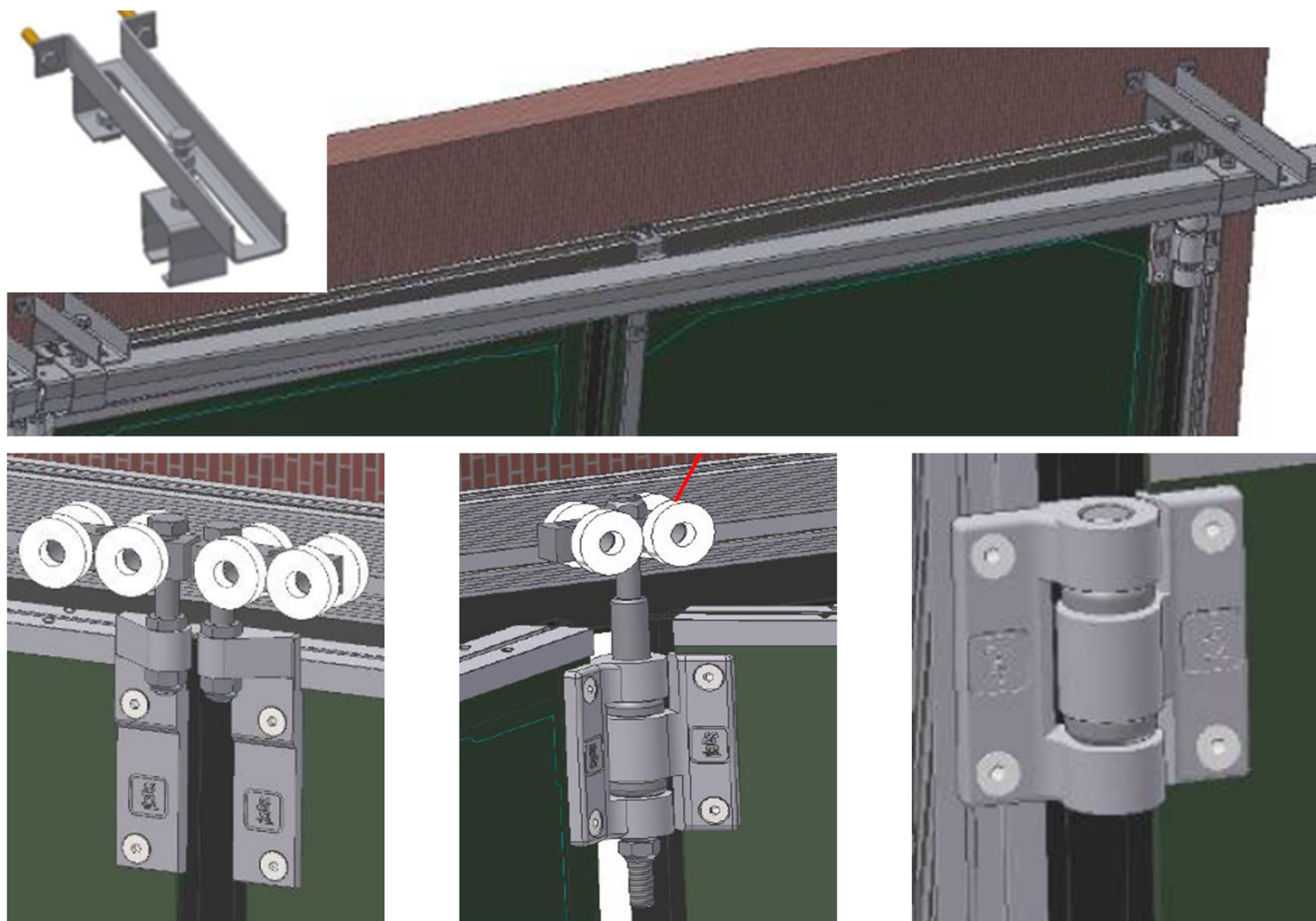
3) Guida superiore : realizzata in profilato di acciaio con sezione ad u rovesciata, H 65 mm. spessore 3 mm, finitura zincata. Adatta a contenere lo scorrimento di carrelli a 4 ruote. Fornita in due meta'.

4) Cavallotto di supporto e regolazione guida : realizzato in acciaio zincato sp. 3 mm. Sostiene la guida di scorrimento superiore e consente la registrazione della stessa sino a 20 mm. Il cavallotto e' fissato alla mensola di supporto con apposita vite per le registrazione.

5) Mensola di supporto : sostiene la guida superiore. Realizzata in acciaio zincato, viene fissata alla muratura e al traverso di alluminio. Mensole centrali L 200 mm. , mensole laterali L 400 mm. con asola per consentire l'angolazione della guida per il ribaltamento a 180° delle ante.

6) Carrello di scorrimento : a 4 ruote, cuscinetti rivestiti in nylon bianco antirumore. Diametro esterno delle ruote 50 mm.

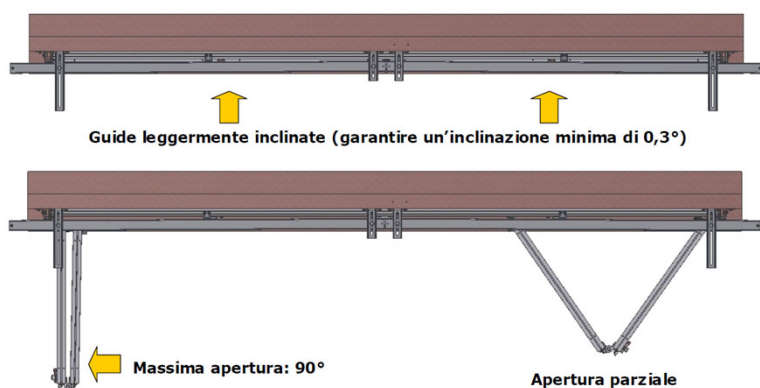
10) Cerniere : le ante vengono unite tra di loro per mezzo di robuste cerniere in pressofusione di alluminio. Sono di colore alluminio naturale e sono dotate di doppio cuscinetto reggispinta e di bronzine interne. Il perno che unisce le cerniere e' da **25 mm** di diametro. Vengono fissate in produzione alle ante tramite imbullonatura anti svitamento dall'esterno, impiegando dadi autobloccanti non accessibili a portone chiuso. Sino a 4200 di altezza anta sono previste due cerniere per anta, oltre i 4200 di altezza vengono previste nr.3 cerniere.





Portone coibentato PG3000 Ribaltamento ante di serie

13) Guida superiore : predisposta per l'apertura delle ante a 90° oppure per la rotazione sino a 180° in posizione parallela alla muratura. Realizzata in profilato di acciaio zincato con sezione ad U, spessore 3 mm. , e' sostenuta da mensole registrabili che consentono la micro regolazione della posizione delle stesse. Il ribaltamento di serie delle ante e' disponibile per le tipologie con nr 1-2-3- ante per cad. partita, opzionale per le partite con nr 4 ante.



Oltre alla tradizionale apertura a 90° delle ante (perpendicolari al muro), le ante possono essere posizionate parallele al muro (ribaltamento a 180°) oppure anche solo parzialmente girate.

Questa e' una caratteristica di serie per le partite con 1-2-3- ante e tale registrazione avviene in opera durante la fase di montaggio ed e' facilmente reversibile.

58

