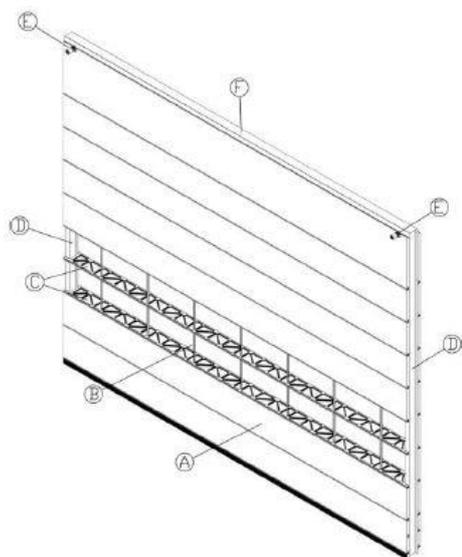


Il portone SAP è ideato e progettato per ambienti industriali estremi, in cui sono presenti grandi aperture dove è necessario effettuare grandi movimenti logistici.

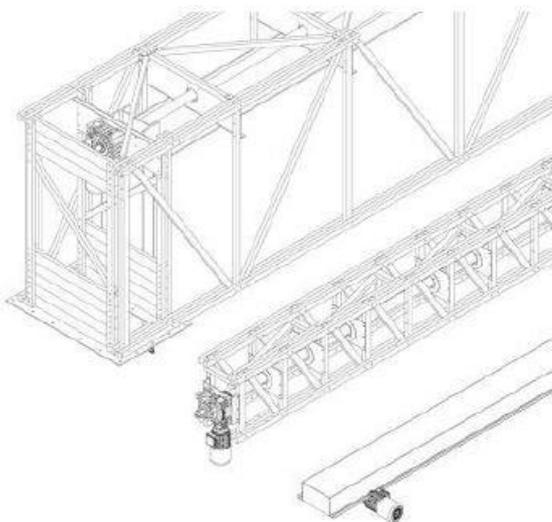
Il prodotto garantisce lunga durata, risparmio energetico, affidabilità con minimi interventi di manutenzione. Ogni portone è progettato singolarmente per adattarsi al meglio alla struttura su cui deve essere installato e garantire la resistenza al vento della località o di progetto concordata.

COMPONENTI PRINCIPALI



- A. Manto
- B. Cinghie di sollevamento
- C. Tralici orizzontali
- D. Guide di scorrimento
- E. Gruppo motoriduttore
- F. Traversa superiore
- G. Quadro di comando

TRAVERSA SUPERIORE



Traversa superiore in acciaio zincato a caldo adatta a contenere il gruppo motoriduttore, i cuscinetti, il rullo, le cinghie di sollevamento e gli attacchi del manto.

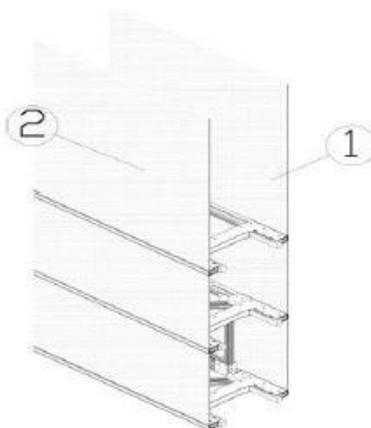
Traversa disponibile nelle seguenti versioni:

Non autoportante

Portante peso proprio della traversa

Portante peso proprio del portone completo

MANTO



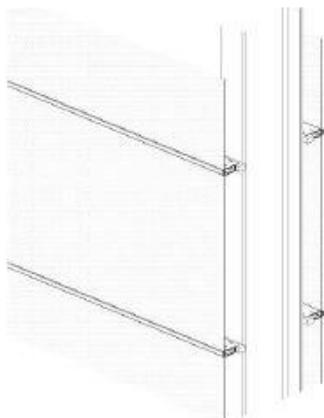
Il manto standard è formato da due teli (1 e 2) in poliestere spalmati in PVC ed inseriti in profili doppia ogiva posti all'estremità dei tralici orizzontali che scorrono sulle due colonne laterali scaricando la spinta del vento a mezzo di profili in polietilene ad altissima densità riducendo al minimo l'attrito e la rumorosità della salita e della discesa del portone.

TRALICCI ORIZZONTALI



I tralici orizzontali sono formati da profili in acciaio zincato imbullonati e conferiscono la resistenza al vento del manto dimensionato in base alla zona di installazione e/o su richiesta specifica del cliente.

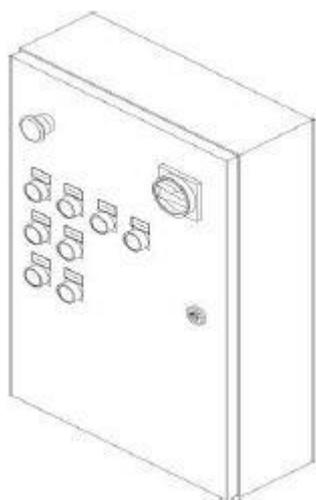
GUIDE DI SCORRIMENTO



Le colonne sono in acciaio zincato su cui scorrono i tralici orizzontali sono opportunamente dimensionate e sagomate per garantire la resistenza al vento richiesta.

Sono disponibili diverse forme costruttive in base alla conformazione strutturale dell'apertura del capannone.

CENTRALE DI COMANDO



Il quadro elettrico è composto da una cassa metallica verniciata di dimensioni 300x400x200 circa con grado di protezione elettrico fino ad IP65, una scheda elettronica per la gestione della logica di funzionamento, dei teleruttori di potenza, e dei relè salvamotore.

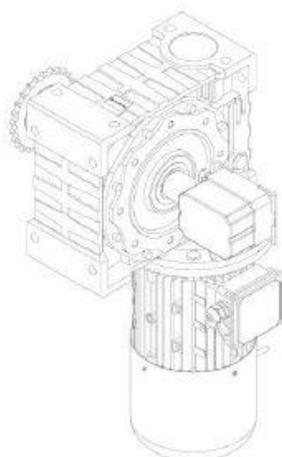
Alimentazione circuito di potenza 400V Trifase 50 Hz

Alimentazione ausiliari 24 Vac

Per logiche di funzionamento particolari quadro elettromeccanico con possibilità di controllo da PLC

I quadri sono conformi alla CEI EN 60204

GRUPPO MOTO-RIDUTTORE



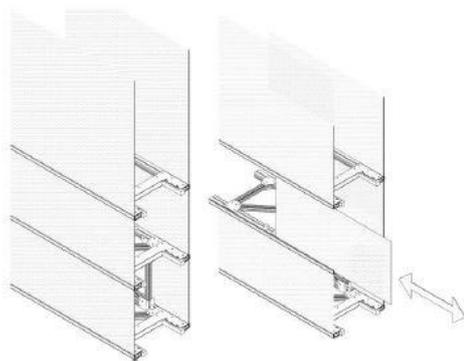
Motori trifase autofrenanti ventilati alimentati a 400 V dimensionati in base alla grandezza del portone ed accoppiati sul rullo avvolgi cinghie attraverso dei giunti elastici.

Tipo di funzionamento S1 (servizio continuo).

Gruppo riduttore con cassa in ghisa e verniciato, idoneo a sopportare applicazioni gravose.

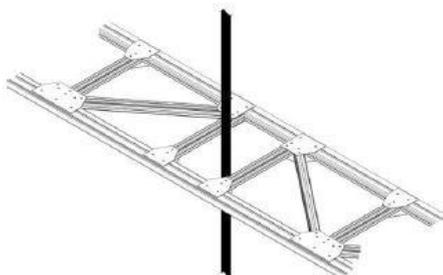
Il numero dei gruppi motoriduttore dipende dalle dimensioni della porta e sono distribuiti lungo il rullo avvolgitore inserito nella traversa (vel. medie 0,1 - 0,2 m/s)

TELO MODULARE



Il manto è composto da singoli settori inseriti in profili doppia ogiva. Questo sistema permette di sostituire in caso di danneggiamenti o usura i singoli settori che compongono il manto senza dover sostituire l'intero telo.

CINGHIE DI SOLLEVAMENTO



Le cinghie vengono fissate al rullo avvolgitore a mezzo di piastre imbullonate e al traliccio inferiore a mezzo di un particolare sagomato regolabile in altezza.

Le due estremità delle cinghie sono asolate e cucite con tenuta della cucitura certificata fino a 1500 kg ogni cinghia.

SPECIFICHE TECNICHE CINGHIE DI SOLLEVAMENTO

POSSIBILITÀ DI IMPIEGO DEL POLIESTERE IN PRESENZA DI AGENTI CHIMICI POSSIBILITY OF POLYESTER USE IN THE PRESENCE OF CHEMICAL AGENTS										
Acidi Acids	Alcali Alkalis	Aldeidi Aldehydes	Alcali forti Strong alkalis (**)	Sbiancanti Bleaches	Solventi Solvents	Idrocarburi Hydrocarbons	Petroli Petroleum products	Detergenti Cleaning agents	Acqua di mare Marine water	Eteri Ethers
(*)	YES	NO		YES	YES	YES	YES	YES	YES	NO
(*) Viene disintegrato dall'acido solforico (**) Viene degradato dagli alcoli forti a temperature elevate						(*) Is disintegrated by Sulphuric acid (**) Is degraded by strong alcohols at high temperatures				
Tipo di supporto: poliestere 100%, Spessore nominale: 4 mm, Larghezza nominale: 90 mm, Resistenza carico nominale: fino a 11000 kg, Coefficiente di sicurezza: 7:1										
Material type: polyester 100%, Nominal thickness: 4 mm, Nominal width: 90 mm, Rated load: up to 11000 kg, Safety factor: 7:1										

Telo standard / Standard curtain	Composizione e Prove Composition & Test			Caratteristiche Characteristics		
	Lato esterno - Top face coating	material impressione colore spessore	material finish colour thickness	PVC opaco / opaque 12 standard [mm] 0,7	Spessore - Thickness	ISO 2286/3
Tessuto - Fabric	materiale n. tele titolo [EN ISO 2286-2]	material no. plies yarn count 900 g/m ²	PES 1 3100 Dtex 12x12	Carico rottura - Tensile strenght warp	ISO 1421	6000 N/50 mm
				Allungamento ordito - Elongation yarn	ISO 1421	4300 N/50 mm
Lato interno - Underside coating	materiale impressione colore spessore	material finish colour thickness	PVC ruvido / rough 12 standard [mm] 0,2	Allungamento trama - Elongation weft	ISO 1421	4000 N/50 mm
Resistenza al freddo - Cold resistance	[ISO 4675/90]		-50°C +5	Lacerazione ordito - Tear resistance warp	DIN 53 363	[N] > 600
Test idrolisi - Tropical test	✓	75°C 95% umidità, nessuna variazione 75°C 95% humidity, no variations		Adesione - Peeling test	DIN EN ISO 2411	130 N/50 mm
Diesel fuel test - Test gasolio	✓	[ISO 1421]	nessuna variazione no variations	Conformità CEE - Compliance CEE		si / yes
Test acqua marina - Sea water test	✓	[ISO 1421]	nessuna variazione no variations	Specific use		composting, car washes, warehouses, industry, crane, supermarkets, frigo
Test ozono - Onoze test	✓	[ISO 3011]	nessuna crepa no cracks	Associazione - Association		
T magazzino / T storage	[°C]		-30 +65			www.bmpeurope.eu
Burning Test - Test fiamma	✓	[ISO 3795]	< 100 mm/min.			
Perforazione - Puncture	[RINA 3.A1.2.7]		[N] > 100			
Esercizio 7gg.-70°C - Ageing 7 days-70°C	[ISO 6065]		nessuna variazione no variations			

COLORI DISPONIBILI

 Giallo simil ral 1003 Yellow simil ral 1003	 Verde simil ral 6026 Green simil ral 6026	 Bianco simil ral 9010 White simil ral 9010	 Grigio simil ral 7035 Grey simil ral 7035
 Rosso simil ral 3002 Red simil ral 3002	 Arancio simil ral 2008 Orange simil ral 2008	 Azzurro simil ral 5012 Light blue simil ral 5012	 Grigio simil ral 7042 Grey simil ral 7042
 Panna simil ral 1015 Cream simil ral 1015	 Blu simil ral 5002 Blue simil ral 5002	 Argento simil ral 9006 Silver simil ral 9006	 Grigio simil ral 7037 Grey simil ral 7037

Telo isolato (Opzione) / Insulated curtain (option)	Composizione e Prove Composition & Test			Caratteristiche Characteristics	
	Lato esterno - Top face coating	materiale impressione colore spessore	material finish colour thickness	PVC liscia / plain 4 standard [mm] 0,5	Spessore - Thickness
Tessuto - Fabric	materiale n. tele titolo [EN ISO 2286-2]	material no. plies yarn count	PES 1 1100 Dtex 12x12 1350 g/m ²	Peso - Weight	ISO 2286/2 [kg/m ²] 1,35 ±0,1
Lato interno - Underside coating	materiale impressione colore spessore	material finish colour thickness	PVC spugna / foamed 4 standard [mm] 2,8	Carico rottura - Tensile strenght warp	ISO 1421 6000 N/50 mm
Resistenza al freddo - Cold resistance	✓ [ISO 4675/90]	-10°C ±5		Allungamento ordito - Elongation yarn	EN ISO 1421/V1 3000 N/50 mm
Test idrolisi - Tropical test	✓ 75°C 95% umidità, nessuna variazione 75°C 95% humidity, no variations			Allungamento trama - Elongation weft	EN ISO 1421/V1 2800 N/50 mm
Diesel fuel test - Test gasolio	✓ [ISO 1421]	nessuna variazione no variations		Lacerazione ordito - Tear resistance warp	DIN 53363 300 N
Test acqua marina - Sea water test	✓ [ISO 1421]	nessuna variazione no variations		Lacerazione trama - Tear resistance weft	DIN 53363 300 N
Test ozono - Onoze test	✓ [ISO 3011]	nessuna crepa no cracks		Adesione - Peeling test	PA 09.03 (intern) 15 N/cm
T magazzino / T storage	[°C]	-30 +65		Conduttività termica - Thermal conductivity	0,0503 W.m ⁻¹ .K ⁻¹
Abrasiono - Abrasion	✓ D.M. 26.06.84 (UNI 9177): cl 2, NFA 701 Test 2			Indice d'isolamento - sound insulation	Rw = 17,5 dB
Perforazione - Puncture	[RINA 3.A1.2.7]	[N] > 100		Impiego - Use	car washes, warehouses, industry, noisy environments, supermarkets, frigo
Esercizio 7gg.-70°C - Ageing 7 days-70°C	[ISO 6065]	nessuna variazione no variations		Associazione - Association	www.bmpeurope.eu

COLORI DISPONIBILI

 Bianco simil ral 9010 White simil ral 9010	 Verde simil ral 6026 Green simil ral 6026	 Blu simil ral 5002 Blue simil ral 5002	 Grigio simil ral 7042 Grey simil ral 7042
---	--	---	--

CARICO VENTO

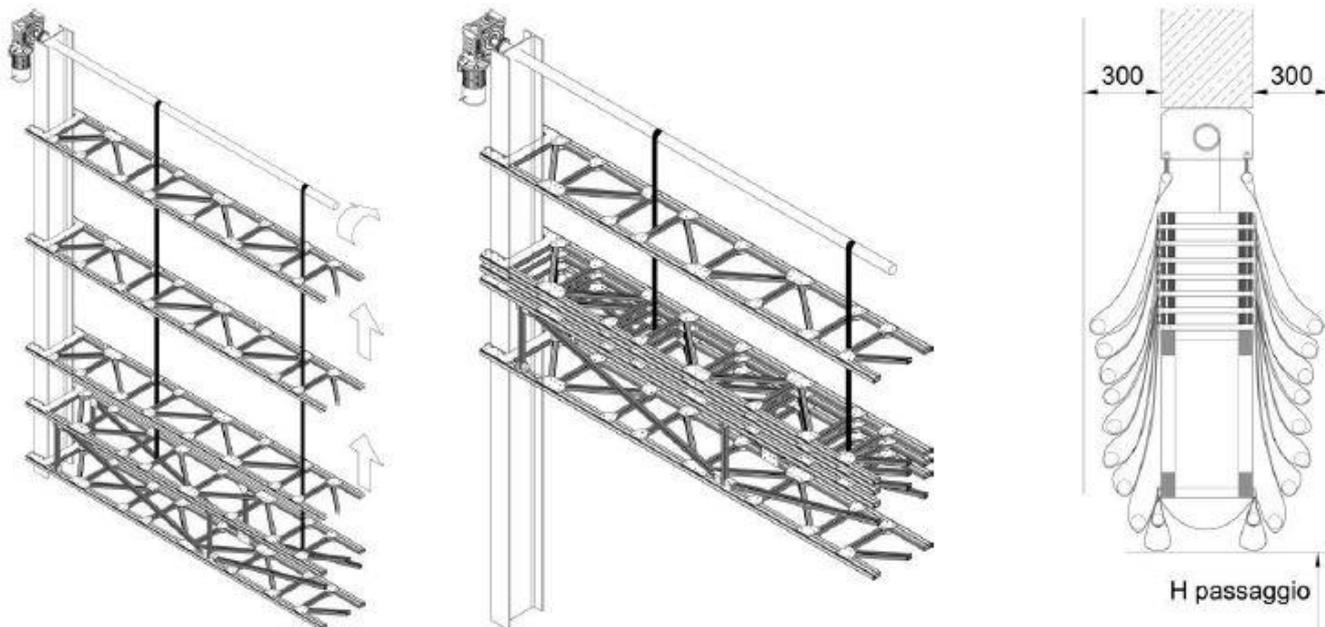
Classificazione

Classe vento Wind Class EN 12424	Pressione Pressure [Pa - N/m ²]	Vel. Vento Wind Speed [m/s]	Vel. Vento Wind Speed [Km/h]	Scala Beaufort Beaufort Scale
0	0	0	0	0
1	300	22	80	9
2	450	27	100	10
3	700	34	120	12
4	1000	41	150	13
5	>1000	Accordo fabbricante e acquirente To be agreed between manufacturer and customer		

Si riporta di seguito la tabella della scala di Beaufort che classifica il vento rispetto alla sua velocità

Scala Beaufort	Pressione dinamica [Pa - N/m ²]	Velocità media del vento			Termine descrittivo	EN 12424
		Nodi	m/s	Km/h		
0	0 - 0	0 - <1	0.0 - 0.2	0	Calma / Calm	0
1	0.1 - 0.1	1 - <4	0.3 - 1.5	1 - 5	Bava di vento / Light air	1
2	2.0 - 5.9	4 - <7	1.6 - 3.3	6 - 11	Brezza leggera / Light breeze	1
3	6.9 - 17.7	7 - <11	3.4 - 5.4	12 - 19	Brezza tesa / Gentle breeze	1
4	18.6 - 38.3	11 - <16	5.5 - 7.9	20 - 28	Vento moderato / Moderate breeze	1
5	39.2 - 70.6	16 - <22	8.0 - 10.7	29 - 38	Vento teso / Fresh breeze	1
6	71.6 - 116.7	22 - <28	10.8 - 13.8	39 - 49	Vento fresco / Strong breeze	1
7	117.7 - 179.5	28 - <34	13.9 - 17.1	50 - 61	Vento forte / High wind	1
8	180.5 - 262.9	34 - <41	17.2 - 20.7	62 - 74	Burrasca / Gale, fresh gale	1
9	263.9 - 364.9	41 - <48	20.8 - 24.4	75 - 88	Burrasca forte / Strong gale	1-2
10	366.9 - 495.4	48 - <56	24.5 - 28.4	89 - 102	Tempesta / Storm	2-3
11	496.4 - 652.4	56 - <64	28.5 - 32.6	103 - 117	Tempesta violenta / Violent storm	3
12	653.3 - 836.7	> 64	32.7 - 36.9	118 - 133	Uragano / Hurricane force	3-4
13	837.8 - 1039.9	> 64	37.0 - 41.4	134 - 149	Uragano / Hurricane	4-5

FUNZIONAMENTO



Le cinghie di trazione sono fissate sull'albero avvolgitore e vengono ancorate a mezzo di attacchi registrabili al traliccio inferiore, il quale sollevandosi raccoglie i successivi impacchettando il manto del portone.

Verranno forniti ulteriori dettagli in fase di progettazione e realizzazione dei portoni.

Il traliccio superiore è fissato alla traversa e le cinghie di sollevamento sono fissate sul doppio traliccio inferiore.