

04/2020

Finestra e facciata ► Tende frangisole

Tende frangisole

Catalogo tecnico

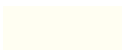
Der SonnenLichtManager



Colori lamelle

- A causa dei diversi processi di produzione non è possibile evitare differenze di colore tra le lamelle e i pezzi in alluminio verniciati a polvere.
- Gli scostamenti di colore sono dovuti alla stampa!

Panoramica colori lamelle standard tende frangisole

Numero colore	Denominazione colore		Gruppo prezzi	Lamelle per tende frangisole				
				80 S/ 80 AF	73/90/93	60 S/ 60 AF	100 AF	50 AF/ 150 AF
DB 502	Blu metallico		2	•	•			
DB 603	Verde metallico		2	•	•			
DB 702	Grigio metallico		2	•	•			
DB 703	Antracite metallico		1	•	•	•		
RAL 1015	Avorio chiaro		1	•	•			
RAL 1019	Beige grigiastro		2	•	•			
RAL 1036	Oro perlato		2	•	•			
RAL 3004	Rosso porpora		1	•	•			
RAL 5011	Blu acciaio		1	•	•			
RAL 6009	Verde abete		1	•	•			
RAL 7016	Grigio antracite		1	•	•	•		
RAL 7035	Grigio luce		1	•	•	•		
RAL 7038	Grigio agata		1	•	•	•		
RAL 8014	Marrone seppia		1	•	•			
RAL 9005	Nero intenso, opaco		2	•	•			
RAL 9006	Alluminio brillante		1	•	•	•	•	•
RAL 9007	Alluminio scuro		1	•	•	•	•	•
RAL 9010	Bianco puro		1	•	•			
RAL 9016	Bianco traffico		1	•	•	•	•	
W 3005	Rosso vino perlato		2	•	•			
W 4800	Beige chiaro		2	•	•			
W 4919	Marrone terra metallico		2	•	•			

Numero colore	Denominazione colore		Gruppo prezzi	Lamelle per tende frangisole					
				80 S/ 80 AF	73/90/93	60 S/ 60 AF	100 AF	50 AF/ 150 AF	
W 4922	Cappuccino		2	●	●				Progettazione
W 7329	Bronzo scuro		1	●	●				
W 8000	Lamella selettiva		3	●	●				Tende frangisole di base
W 8100	Millfinish II		3	●	●				
W 8780	Bronzo chiaro		1	●	●				Tende frangisole per sist. finestre
W 8800	W-ELOX Naturale		3	●	●				
W 8802	W-ELOX Oro		3	●	●				Frangisole a cassonetto premontato
W 8803	W-ELOX Bronzo scuro		3	●	●				

Panoramica lamelle per tende frangisole con rivestimento EasyClean

Funzione autopulente e pulente all'aria delle lamelle con rivestimento EasyClean grazie a rivestimento in biossido di titanio sul lato superiore delle lamelle in combinazione con radiazioni solari e umidità dell'aria.

In combinazione con sole e umidità, il rivestimento di biossido di titanio sensibile alla luce (EasyClean) agisce sulla superficie delle lamelle come un catalizzatore che disintegra le particelle di sporco e smog. Con l'attivazione della superficie, questa diventa idrofila. L'acqua si distribuisce sempre in modo uniforme sulla superficie formando una pellicola sottile.

Il risultato:

Grazie all'effetto fotocatalitico lo sporco viene sciolto ed eliminato dalle lamelle con una quantità sufficiente di acqua senza formare gocce.

Anche l'ambiente ne trae beneficio:

L'aria resta più pulita - 1000 m² di lamelle con rivestimento EasyClean hanno lo stesso effetto di 80 alberi come azione purificante dell'aria contaminata.

Numero colore	Denominazione colore		Gruppo prezzi	Lamelle per tende frangisole					
				80 S/ 80 AF	73/90/93	60 S/ 60 AF	100 AF	50 AF/ 150 AF	
DB 703 EasyClean	Antracite metallico, opaco		3	●	●				Sistemi autoportanti
RAL 9006 EasyClean	Alluminio brillante, opaco		3	●	●				
RAL 9007 EasyClean	Alluminio scuro, opaco		3	●	●				Equipaggiamenti supplementari
RAL 9016 EasyClean	Bianco traffico, opaco		3	●	●				

Lamelle

Lamelle bordate

- Lamelle più diffuse sul mercato
- Design classico senza tempo
- Bordate su entrambi i lati ottimizzate per il pacchetto, arcuate
- Particolarmente stabili
- Tutte le punzonature delle lamelle previste con occhielli
- Disponibile opzionalmente anche con punzonature bordate



Lamelle di oscuramento

- Elevata stabilità grazie al profilo speciale
- Bordate su entrambi i lati
- Bordatura anteriore con profilo di tenuta in plastica flessibile
- Perfetta chiusura delle lamelle
- Buon oscuramento
- Tutte le punzonature delle lamelle con bordatura continua





Tende frangisole di base

Tende frangisole di base con guida a binario

Flessibile

Integrabile in quasi tutte le facciate

Versatile

Per nuova costruzione, ristrutturazione, nell'intradosso, facciata ventilata, facciata a montanti e traversi, giardino d'inverno, doppia facciata

Accattivante

Diversi colori, forme veletta e geometrie delle lamelle per una totale libertà di configurazione



Valori limite d'installazione

Larghezza d'ordine massima	5000 mm
Altezza d'ordine massima	5000 mm
Superficie d'ordine massima	25 m ²

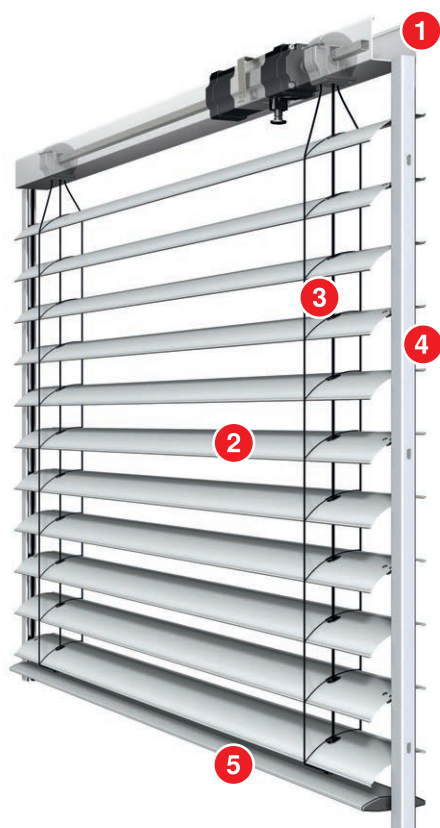


Caratteristiche prodotto

- elevata stabilità al vento
- movimento resistente all'usura
- buon isolamento acustico

Lamelle bordate con guida a binario

Componenti



- | | | | |
|---|---|---|---------------------|
| 1 | Profilato superiore (albero d'inclinazione, supporto) | 4 | Guida laterale |
| 2 | Lamelle | 5 | Profilato terminale |
| 3 | Scaletta, nastro di sollevamento | | |

Profilato superiore

Profilato superiore 59x51 mm

Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Grezza
Superficie opzionale	Verniciata a polvere, Anodizzata
Profilato	Profilato a C
Larghezza	59 mm
Altezza	51 mm

+ Supporto per profilato superiore

Supporto per profilato superiore a rumorosità ridotta

Materiale	Alluminio
Superficie	Grezza

+ vedi "Supporto per profilato superiore a rumorosità ridotta", Pagina 322

Supporto

Rotazione chiuso - chiuso

Alloggiamento	Plastica, contenente teflon
Rullino di rotazione	Plastica
Bobina per nastro	Plastica

- Supporto esente da manutenzione, incapsulato
- Rotazione a segmento per evitare l'orientamento autonomo delle lamelle
- La tenda frangisole viene abbassata con le lamelle chiuse verso l'esterno e sollevata con le lamelle chiuse verso l'interno

Lamella

Lamelle bordate

Materiale	Alluminio
Superficie	Laccata a fuoco
Tipo di montaggio	Convessa

- Bordate su entrambi i lati ottimizzate per il pacchetto, arcuate
- Tutte le punzonature delle lamelle previste con occhielli

Cordicella

Scalette

Materiale	Poliestere, con anima in Kevlar
Colore del materiale	Nero
Colore del materiale opzionale	Grigio

- In versione speciale pesante, con cordini trasversali doppi
- Ogni lamella viene fissata al cordino trasversale superiore della scaletta e infilata tra i cordini trasversali doppi

Nastro di sollevamento

Nastro di sollevamento 6 mm

Materiale	Poliestere
Colore del materiale	Nero
Colore del materiale opzionale	Grigio

Albero

Albero d'inclinazione 12x12x1 mm

Materiale	Acciaio, zincato
Superficie	Grezza
Profilato	Tubo quadrangolare
Larghezza	12 mm
Altezza	12 mm

Progettazione

Tende frangisole di base

Tende frangisole per sist. finestre

Frangisole a cassonetto premontato

Tende frangisole monoblocco

Tende frangisole in nicchia

Sistemi autoportanti

Equipaggiamenti supplementari

Componenti

Varianti di azionamento

Norme

Profilato terminale

fisso

Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Verniciata a polvere
Superficie opzionale	Anodizzata

Varianti di guida

- Guida su binari

Guida

- Guide con listelli

Guida opzionale:

- Profilati guida estrusi con profilo a clip in plastica a 2 canali

➕ vedi "Guida a binario", Pagina 234

Fune di sospensione

Fune di sospensione

Materiale	Acciaio
Colore del materiale	Nero
Colore del materiale opzionale	Trasparente
Rivestimento	Poliammide

In fase di progettazione: Il numero delle guide fune dipende dalla situazione di installazione. In caso di distanza maggiore dalla facciata o di montaggio nella zona angolare della facciata, si devono prevedere più guide fune.

Nipplo guida

Nipplo guida per lamelle bordate

Materiale	Plastica
Colore del materiale	Nero
Colore del materiale opzionale	Grigio

- Nipplo guida resistente agli urti, collegato alle lamelle mediante 2 cordoni di saldatura a ultrasuoni
- Teste di saldatura strutturate a livello con il lato superiore delle lamelle
- Lamelle nipplate in modo alternato

Varianti di azionamento

- Motore
- Azionamento a manovella

Motore

- Motore base

Motore opzionale:

- Motore veloce per terrazzi (STM)
- Motore Silent
- Motore con segnalazione della posizione
- Motore con manovella a gomito supplementare ZHK
- Motore con 2 posizioni terminali di abbassamento
- Motore con protezione antigelo
- Motore SMI

➕ vedi "Varianti di azionamento", Pagina 327

Colori

- Colori lamelle
- Mondo cromatico WAREMA
- Anodizzato C0

Colori opzionali:

- Anodizzato C31
- Anodizzato C32
- Anodizzato C33
- Anodizzato C34
- Anodizzato C35

➕ vedi "Colori", Pagina 12

Equipaggiamenti supplementari

- Tende frangisole con guida Minimax
- Giunto ad angolo per tende frangisole
- Tende frangisole con ProVisio
- Tende frangisole in versione stabile al vento
- Dispositivo di orientamento della luce diurna TLT
- Posizione di lavoro molla di presa
- Slowturn
- Sistema di alimentazione di emergenza con alimentazione a batteria/sistema di sollevamento di emergenza con alimentazione a batteria
- Modulo batteria UP
- Motore con manovella a gomito supplementare ZHK
- Kit alimentazione di emergenza
- Lamelle per tenda frangisole stampabili
- Perforazione delle lamelle

➕ vedi "Equipaggiamenti supplementari", Pagina 179

Note

A partire da una misura delle lamelle superiore a

3000 mm: per evitare danni dovuti al carico del vento ai componenti che si trovano dietro la tenda frangisole, aggiungere una guida fune supplementare al centro.

Al momento dell'ordine: indicare la disposizione delle guide fune supplementari, a partire dall'interno a sinistra.

Valori limite d'installazione

Variante di configurazione	Larghezza d'ordine minima	Larghezza d'ordine massima	Altezza d'ordine massima	Superficie d'ordine massima	Larghezza d'ordine massima sistema a gruppi	Superficie d'ordine massima sistema a gruppi	Superficie d'ordine massima dell'accoppiamento sistema	Numero massimo di accoppiamenti sistema per lato
Tende frangisole per facciate								
C 60 A6 S	450 mm	5000 mm	5000 mm	12 m ²	12000 mm	12 m ²	12 m ²	2
C 80 A6 S	450 mm	5000 mm	5000 mm	12 m ²	12000 mm	12 m ²	12 m ²	2
E 60 A6 S	600 mm	5000 mm	5000 mm	25 m ²	12000 mm	30 m ²	13 m ²	2
E 80 A6 S	600 mm	5000 mm	5000 mm	25 m ²	12000 mm	30 m ²	13 m ²	2

Rapporto altezza-larghezza tende frangisole: se il rapporto tra altezza e larghezza è superiore di 4:1, potrebbero verificarsi delle limitazioni funzionali.

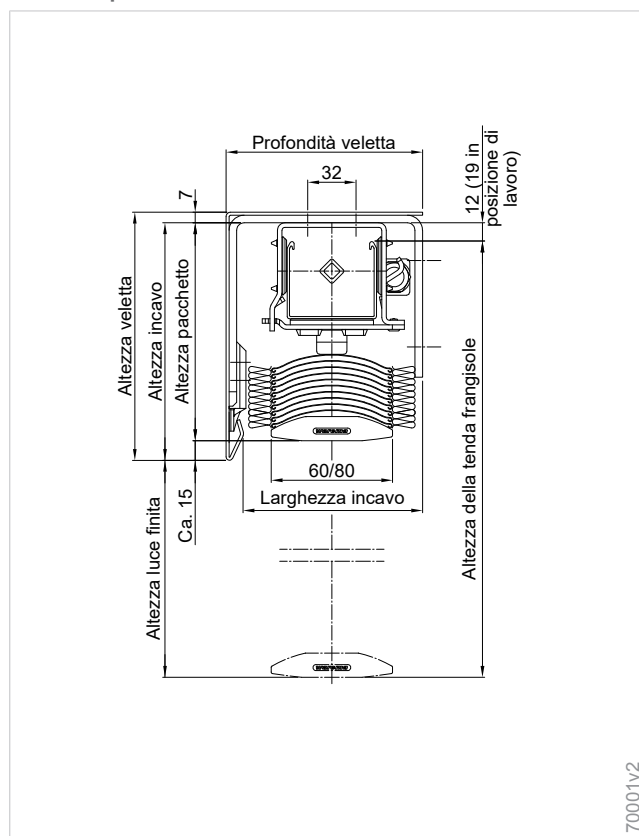
Andamento obliquo: in presenza di larghezze limitate non è possibile evitare l'andamento obliquo delle lamelle. Si applicano le tolleranze massime secondo la "Direttiva per la valutazione delle caratteristiche di prodotto delle tende frangisole".

Calcolo dimensione

Tabella disegni quota

Quota di riferimento	Valore
Altezza pacchetto	Da tabella
Altezza rientranza	Altezza pacchetto + 15 mm
Altezza veletta	Altezza pacchetto + 20 mm
Larghezza lamelle	60 / 80
Larghezza rientranza min.	110 / 120
Profondità veletta min.	120 / 130

Istruzioni per misurazione lamelle bordate



Altezze pacchetti

Altezza pacchetto altezza tenda frangisole

Variante di configurazione	Altezza tenda frangisole [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200
----------------------------	-------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Tende frangisole per facciate

E 60 A6 S	Altezza pacchetto [mm]	173	187	201	215	229	243	257	271	285	299	313	327
E 80 A6 S	Altezza pacchetto [mm]	151	161	171	181	191	201	211	221	231	241	251	261

Variante di configurazione	Altezza tenda frangisole [mm]	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600	4800	5000
----------------------------	-------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Tende frangisole per facciate

E 60 A6 S	Altezza pacchetto [mm]	341	355	369	383	397	411	425	439	453
E 80 A6 S	Altezza pacchetto [mm]	271	281	291	301	311	321	331	341	351

Altezza pacchetto altezza libera ombreggiatura

Variante di configurazione	Altezza utile ombreggiatura [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200
----------------------------	----------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Tende frangisole per facciate

E 60 A6 S	Altezza pacchetto [mm]	186	201	216	231	246	262	277	292	307	322	337	352
E 80 A6 S	Altezza pacchetto [mm]	159	170	180	191	201	212	222	233	243	254	264	275

Variante di configurazione	Altezza utile ombreggiatura [mm]	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600
----------------------------	----------------------------------	------	------	------	------	------	------	------

Tende frangisole per facciate

E 60 A6 S	Altezza pacchetto [mm]	367	382	397	412	427	442	457
E 80 A6 S	Altezza pacchetto [mm]	285	296	306	317	328	338	349

Le altezze pacchetto sono valori approssimativi e possono discostarsi per eccesso o per difetto per motivi tecnici.

Tende frangisole con azionamento a manovella: l'altezza pacchetto si riduce di 20 mm rispetto alle tende frangisole con azionamento a motore.

Tende frangisole con posizione di lavoro: il pacchetto è più alto di 7 mm per via della base, cod. art. 2012281.

Definizione numero

Numero di cordicelle

Altezza d'ordine	Misura delle lamelle	Numero	Distanza dall'estremità
0 - 3000 mm	450 - 600 mm	2	85 mm
0 - 3000 mm	601 - 900 mm	2	115 mm
0 - 3000 mm	901 - 1100 mm	2	150 mm
0 - 3000 mm	1101 - 1400 mm	2	250 mm
0 - 3000 mm	1401 - 2300 mm	3	250 mm
0 - 3000 mm	2301 - 3200 mm	4	250 mm
0 - 3000 mm	3201 - 4100 mm	5	250 mm
0 - 3000 mm	4101 - 5000 mm	6	250 mm
3001 - 5000 mm	450 - 600 mm	2	85 mm
3001 - 5000 mm	601 - 900 mm	2	115 mm
3001 - 5000 mm	901 - 1100 mm	2	150 mm
3001 - 5000 mm	1101 - 1300 mm	2	250 mm
3001 - 5000 mm	1301 - 2100 mm	3	250 mm
3001 - 5000 mm	2101 - 2900 mm	4	250 mm
3001 - 5000 mm	2901 - 3700 mm	5	250 mm
3001 - 5000 mm	3701 - 4500 mm	6	250 mm
3001 - 5000 mm	4501 - 5000 mm	7	250 mm

Distanza minima dall'estremità: per tende frangisole con azionamento a manovella e ingranaggio laterale nel profilato superiore deve essere mantenuta una distanza minima dall'estremità:

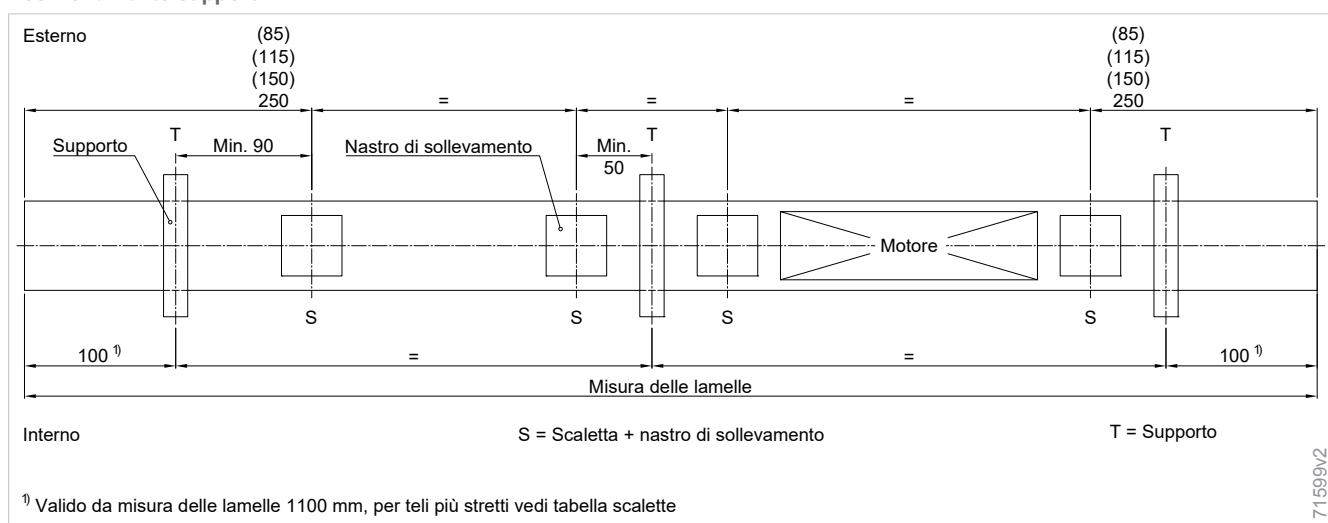
- Per tende frangisole senza posizione di lavoro: 115 mm
- Per tende frangisole con posizione di lavoro: 150 mm

Distanze delle scalette: se le distanze delle scalette non sono adeguate, ad esempio per ragioni estetiche, possono essere modificate.

Attenzione: per le tende frangisole con lamelle bordate mantenere una distanza massima di 900 mm tra le scalette.

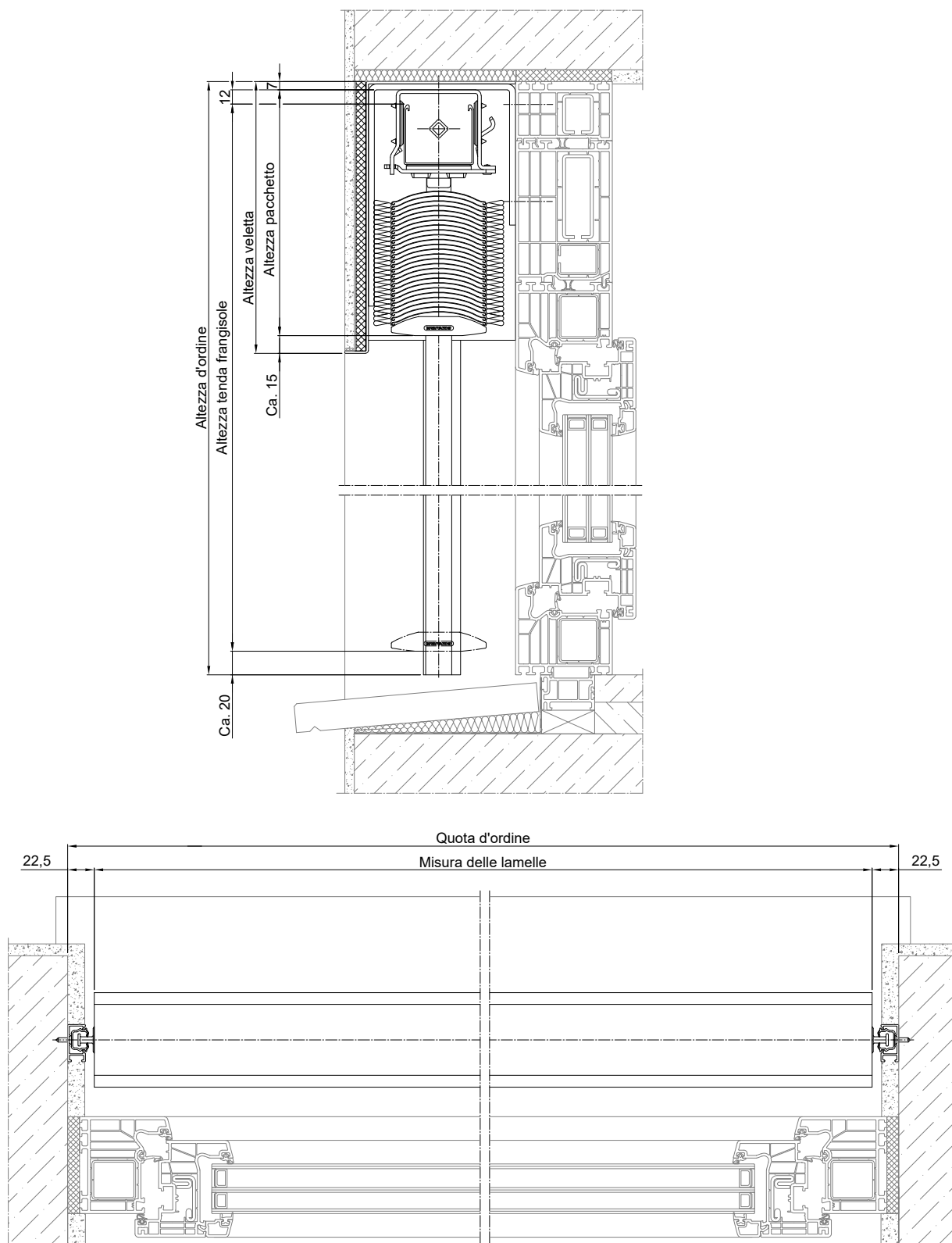
Dettagli

Posizionamento supporti



Esempi di montaggio

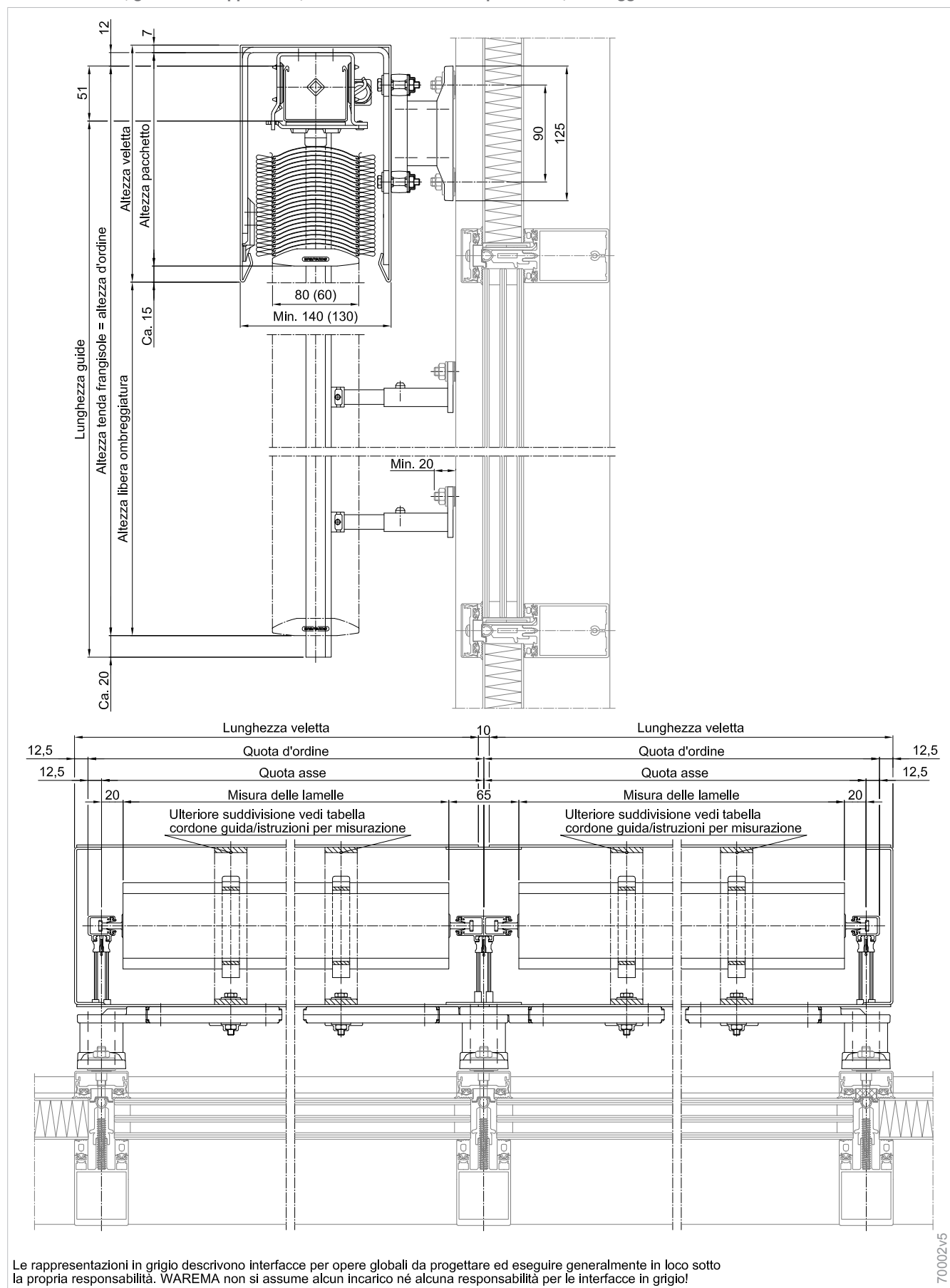
Lamelle bordate; guida Minimax in montaggio su intradosso; veletta angolare intonacata



Le rappresentazioni in grigio descrivono interfacce per opere globali da progettare ed eseguire generalmente in loco sotto la propria responsabilità. WAREMA non si assume alcun incarico né alcuna responsabilità per le interfacce in grigio!

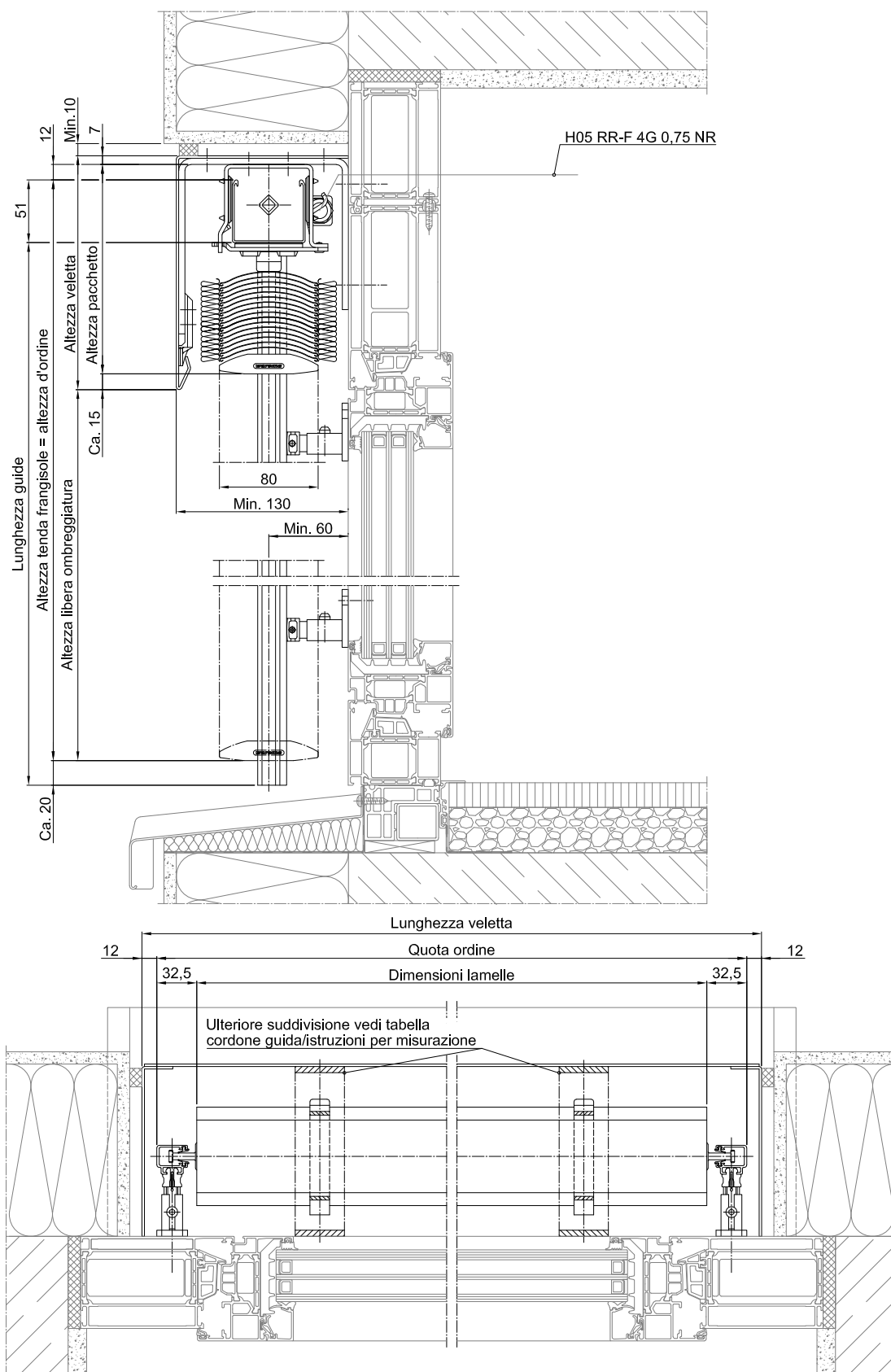
71529v1

Lamelle bordate; guida con supporto H1; veletta a U con mensola per veletta; montaggio su facciata a montanti e traversi



Le rappresentazioni in grigio descrivono interfacce per opere globali da progettare ed eseguire generalmente in loco sotto la propria responsabilità. WAREMA non si assume alcun incarico né alcuna responsabilità per le interfacce in grigio!

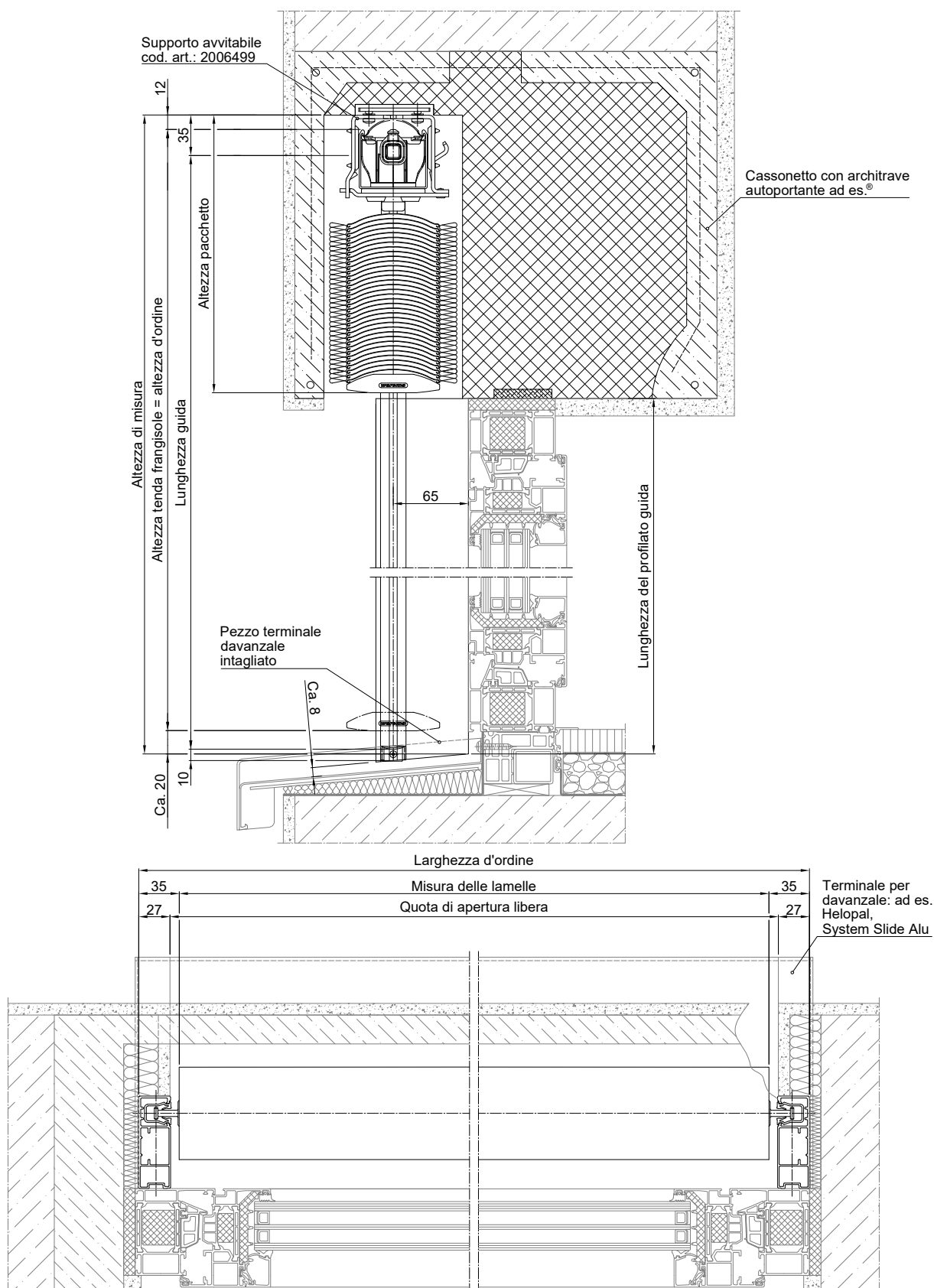
70002v5



Le rappresentazioni in grigio descrivono interfacce per opere globali da progettare ed eseguire generalmente in loco sotto la propria responsabilità. WAREMA non si assume alcun incarico né alcuna responsabilità per le interfacce in grigio!

70005v4

Lamelle bordate; profilato guida; cassonetto con architrave in loco



Le rappresentazioni in grigio descrivono interfacce per opere globali da progettare ed eseguire generalmente in loco sotto la propria responsabilità. WAREMA non si assume alcun incarico né alcuna responsabilità per le interfacce in grigio!

70271 v4

Progettazione
Tende frangisole di base
Tende frangisole per sist. finestre
Frangisole a cassonetto premontato
Tende frangisole monoblocco
Tende frangisole in nicchia
Sistemi autoportanti
Equipaggiamenti supplementari
Componenti
Varianti di azionamento

Lamelle di oscuramento con guida a binario

Componenti



- | | | | |
|---|---|---|---------------------|
| 1 | Profilato superiore (albero d'inclinazione, supporto) | 4 | Guida laterale |
| 2 | Lamelle | 5 | Profilato terminale |
| 3 | Cordone di sostegno, nastro di sollevamento | | |

Profilato superiore

Profilato superiore 59x51 mm

Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Grezza
Superficie opzionale	Verniciata a polvere, Anodizzata
Profilato	Profilato a C
Larghezza	59 mm
Altezza	51 mm

+ Supporto per profilato superiore

Supporto per profilato superiore a rumorosità ridotta

Materiale	Alluminio
Superficie	Grezza

+ vedi "Supporto per profilato superiore a rumorosità ridotta", Pagina 322

Supporto

Rotazione chiuso - orizzontale

Alloggiamento	Plastica, contenente teflon
Rullino di rotazione	Plastica
Bobina per nastro	Plastica

- Supporto esente da manutenzione, incapsulato
- Rotazione a segmento per evitare l'orientamento autonomo delle lamelle
- La tenda frangisole viene abbassata con le lamelle chiuse verso l'esterno e sollevata con le lamelle orizzontali

Lamella

Lamelle di oscuramento

Materiale	Alluminio
Superficie	Laccata a fuoco
Tipo di montaggio	Convessa

- Lamella di oscuramento bordata su entrambi i lati, con profilo speciale
- Bordatura anteriore con profilo di tenuta in plastica flessibile
- Tutte le punzonature delle lamelle con bordatura continua
- Sospensione delle lamelle mediante cordoni di sostegno applicati lateralmente

Cordicella

Cordoni di sostegno

Materiale	Poliestere, con anima in Kevlar
Colore del materiale	Nero
Colore del materiale opzionale	Grigio

Gli occhielli sono collegati con le lamelle tramite clip in acciaio inox resistente alla corrosione.

Nastro di sollevamento

Nastro di sollevamento 6 mm

Materiale	Poliestere
Colore del materiale	Nero
Colore del materiale opzionale	Grigio

Albero

Albero d'inclinazione 12x12x1 mm

Materiale	Acciaio, zincato
Superficie	Grezza
Profilato	Tubo quadrangolare
Larghezza	12 mm
Altezza	12 mm

Profilato terminale

Orientabile

Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Verniciata a polvere
Superficie opzionale	Anodizzata

- Con nervature di stabilizzazione, protezione anticaduta integrata e lamella fissata a clip come chiusura di forma identica

Varianti di guida

- Guida su binari

Guida

- Guide con listelli

Guida opzionale:

- Profilati guida estrusi con profilo a clip in plastica a 2 canali

+ vedi "Guida a binario", Pagina 234

Nipplo guida

Nipplo guida per lamelle di oscuramento

Materiale	Plastica
Colore del materiale	Nero
Colore del materiale opzionale	Grigio

- Nipplo guida resistente agli urti, collegato alle lamelle mediante 2 cordoni di saldatura a ultrasuoni
- Lamelle nipplate in modo alternato

Varianti di azionamento

- Motore
- Azionamento a manovella

Motore

- Motore base

Motore opzionale:

- Motore veloce per terrazzi (STM)
- Motore Silent
- Motore con segnalazione della posizione
- Motore con manovella a gomito supplementare ZHK
- Motore con 2 posizioni terminali di abbassamento
- Motore con protezione antigelo
- Motore SMI

+ vedi "Varianti di azionamento", Pagina 327

Colori

- Colori lamelle
- Mondo cromatico WAREMA
- Anodizzato C0

Colori opzionali:

- Anodizzato C31
- Anodizzato C32
- Anodizzato C33
- Anodizzato C34
- Anodizzato C35

+ vedi "Colori", Pagina 12

Equipaggiamenti supplementari

- Tende frangisole con guida Minimax
- Giunto ad angolo per tende frangisole
- Tende frangisole con ProVisio
- Tende frangisole in versione stabile al vento
- Dispositivo di orientamento della luce diurna TLT
- Posizione di lavoro molla di presa
- Slowturn
- Sistema di alimentazione di emergenza con alimentazione a batteria/sistema di sollevamento di emergenza con alimentazione a batteria
- Modulo batteria UP
- Motore con manovella a gomito supplementare ZHK
- Kit alimentazione di emergenza
- Perforazione delle lamelle

+ vedi "Equipaggiamenti supplementari", Pagina 179

Progettazione

Tende frangisole di base

Tende frangisole per sist. finestre

Frangisole a cassonetto premontato

Tende frangisole monoblocco

Tende frangisole in nicchia

Sistemi autoportanti

Equipaggiamenti supplementari

Componenti

Varianti di azionamento

Norme

Valori limite d'installazione

Variante di configurazione	Larghezza d'ordine minima	Larghezza d'ordine massima	Altezza d'ordine massima	Superficie d'ordine massima	Larghezza d'ordine massima sistema a gruppi	Superficie d'ordine massima sistema a gruppi	Superficie d'ordine massima dell'accoppiamento sistema	Numero massimo di accoppiamenti sistema per lato
Tende frangisole per facciate								
C 73 A6	450 mm	4500 mm	4300 mm	10 m ²	12000 mm	10 m ²	10 m ²	2
C 90 A6	450 mm	4500 mm	4300 mm	10 m ²	12000 mm	10 m ²	10 m ²	2
C 93 A6	450 mm	4500 mm	4300 mm	10 m ²	12000 mm	10 m ²	10 m ²	2
E 73 A6	600 mm	4500 mm	4300 mm	15 m ²	12000 mm	24 m ²	13 m ²	2
E 90 A6	600 mm	4500 mm	4300 mm	15 m ²	12000 mm	24 m ²	13 m ²	2
E 93 A6	600 mm	4500 mm	4300 mm	15 m ²	12000 mm	24 m ²	13 m ²	2

Rapporto altezza-larghezza tende frangisole: se il rapporto tra altezza e larghezza è superiore di 4:1, potrebbero verificarsi delle limitazioni funzionali.

Andamento obliquo: in presenza di larghezze limitate non è possibile evitare l'andamento obliquo delle lamelle. Si applicano le tolleranze massime secondo la "Direttiva per la valutazione delle caratteristiche di prodotto delle tende frangisole".

Calcolo dimensione

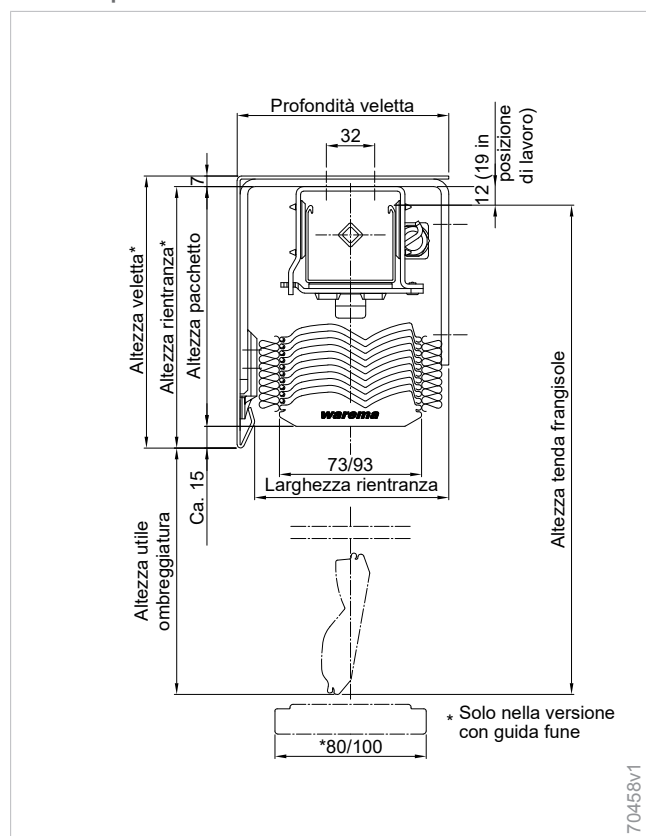
Tabella disegni quota

Quota di riferimento	Valore
Altezza pacchetto	Da tabella
Altezza rientranza	Altezza pacchetto + 15 mm
Altezza veletta	Altezza pacchetto + 20 mm
Larghezza lamelle	73 / 90 o 93
Larghezza rientranza min.	110 / 130
Profondità veletta min.	120 / 140
Altezza rientranza min.	190 / 205
Altezza veletta min. *	195 / 210
Altezza veletta min. (veletta tonda) *	210 / 225

* Si consiglia di mantenere un'altezza veletta minima per garantire la sovrapposizione tra il bordo inferiore della veletta e la lamella più alta.

Spiegazione: per le tende di oscuramento la compensazione longitudinale avviene tramite la distanza tra le lamelle superiori e il profilato superiore.

Istruzioni per misurazione lamelle di oscuramento



Altezze pacchetti

Altezza pacchetto altezza tenda frangisole

Variante di configurazione	Altezza tenda frangisole [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200
----------------------------	-------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Tende frangisole per facciate

E 73 A6	Altezza pacchetto [mm]	162	173	183	194	204	215	226	236	247	257	268	279
E 90 A6 / E 93 A6	Altezza pacchetto [mm]	150	158	166	174	182	190	198	206	214	222	230	238

Variante di configurazione	Altezza tenda frangisole [mm]	3400	3600	3800	4000	4200	4300
----------------------------	-------------------------------	------	------	------	------	------	------

Tende frangisole per facciate

E 73 A6	Altezza pacchetto [mm]	289	300	310	321	332	337
E 90 A6 / E 93 A6	Altezza pacchetto [mm]	246	254	262	270	278	282

Altezza pacchetto altezza libera ombreggiatura

Variante di configurazione	Altezza utile ombreggiatura [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200
----------------------------	----------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Tende frangisole per facciate

E 73 A6	Altezza pacchetto [mm]	171	182	194	205	216	227	238	250	261	272	283	294
E 90 A6 / E 93 A6	Altezza pacchetto [mm]	156	165	173	181	190	198	206	215	223	231	240	248

Variante di configurazione	Altezza utile ombreggiatura [mm]	3400	3600	3800
----------------------------	----------------------------------	------	------	------

Tende frangisole per facciate

E 73 A6	Altezza pacchetto [mm]	306	317	328
E 90 A6 / E 93 A6	Altezza pacchetto [mm]	256	265	273

Le altezze pacchetti sono valori approssimativi e possono discostarsi per eccesso o per difetto per motivi tecnici.

Tende frangisole con azionamento a manovella: l'altezza pacchetto si riduce di 15 mm rispetto alle tende frangisole con azionamento a motore.

Tende frangisole con posizione di lavoro: il pacchetto è più alto di 7 mm per via della base, cod. art. 2012281.

Progettazione

Tende frangisole di base

Tende frangisole per sist. finestre

Frangisole a cassonetto premontato

Tende frangisole monoblocco

Tende frangisole in nicchia

Sistemi autoportanti

Equipaggiamenti supplementari

Componenti

Varianti di azionamento

Norme

Definizione numero

Numero di cordicelle

Altezza d'ordine	Misura delle lamelle	Numero	Distanza dall'estremità
0 - 3000 mm	450 - 600 mm	2	85 mm
0 - 3000 mm	601 - 900 mm	2	115 mm
0 - 3000 mm	901 - 1100 mm	2	150 mm
0 - 3000 mm	1101 - 1400 mm	2	250 mm
0 - 3000 mm	1401 - 2300 mm	3	250 mm
0 - 3000 mm	2301 - 3200 mm	4	250 mm
0 - 3000 mm	3201 - 4100 mm	5	250 mm
0 - 3000 mm	4101 - 4500 mm	6	250 mm
3001 - 4300 mm	450 - 600 mm	2	85 mm
3001 - 4300 mm	601 - 900 mm	2	115 mm
3001 - 4300 mm	901 - 1100 mm	2	150 mm
3001 - 4300 mm	1101 - 1300 mm	2	250 mm
3001 - 4300 mm	1301 - 2100 mm	3	250 mm
3001 - 4300 mm	2101 - 2900 mm	4	250 mm
3001 - 4300 mm	2901 - 3700 mm	5	250 mm
3001 - 4300 mm	3701 - 4500 mm	6	250 mm
3001 - 4300 mm	3701 - 4500 mm	6	250 mm

Distanza minima dall'estremità: per le tende frangisole con azionamento a manovella e ingranaggio laterale nel profilato superiore deve essere mantenuta una distanza minima dall'estremità:

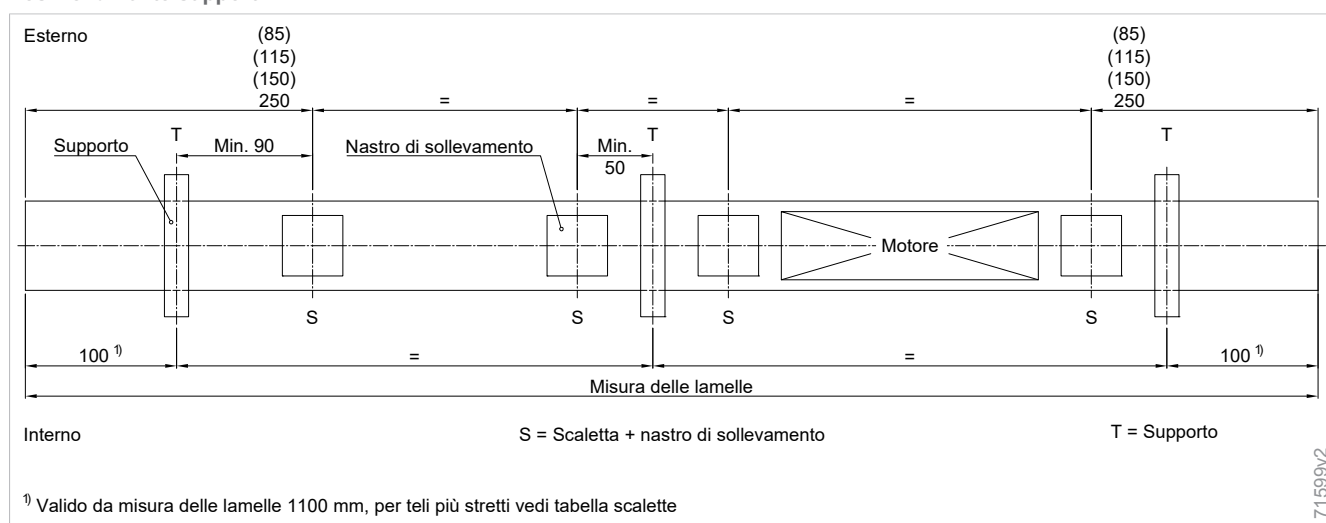
- per tende frangisole senza posizione di lavoro: 115 mm
- per tende frangisole con posizione di lavoro: 150 mm

Distanze dei cordoni di sostegno: se le distanze dei cordoni di sostegno non sono adeguate, ad esempio per ragioni estetiche, possono essere modificate.

Attenzione: per le tende frangisole con lamelle di oscuramento mantenere una distanza massima di 900 mm tra i cordoni di sostegno.

Dettagli

Posizionamento supporti



Informazioni supplementari prodotto

Guida con pannello laterale

Campo di applicazione

Per tende frangisole tipo C/E 73 A6 e C/E 90/93 A6, per raggiungere i migliori valori di oscuramento possibili.

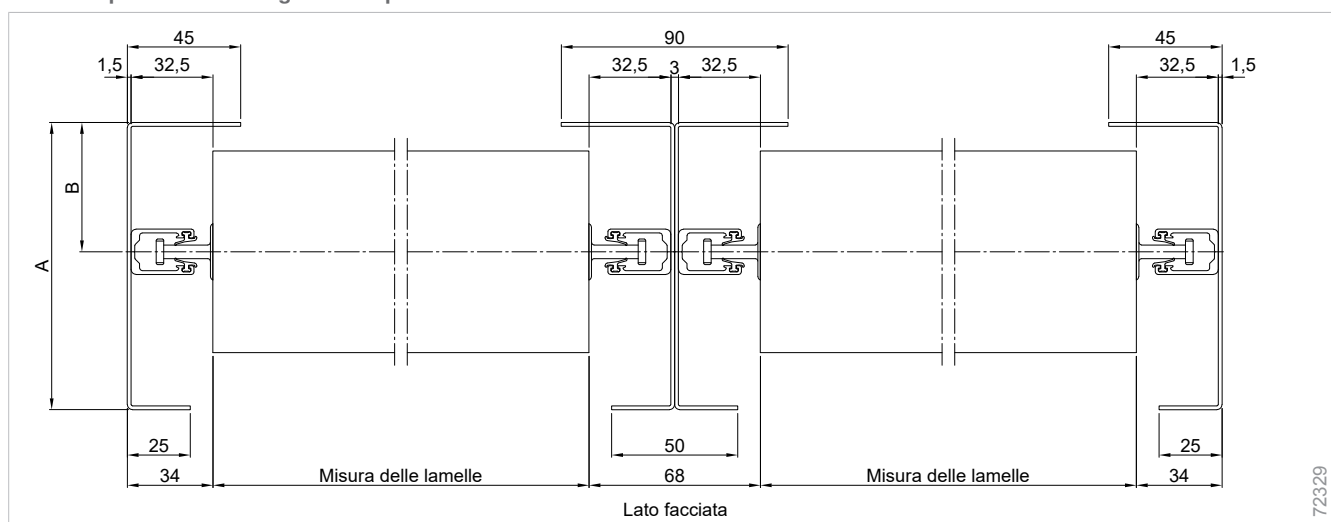
Le quote per i pannelli laterali non sono vincolanti e possono essere adattate alla situazione in cantiere.

Per dimensioni più grandi, lo spessore lamiera deve essere selezionato in base alla tabella.

Specifiche dello spessore lamiera a seconda dell'aggetto

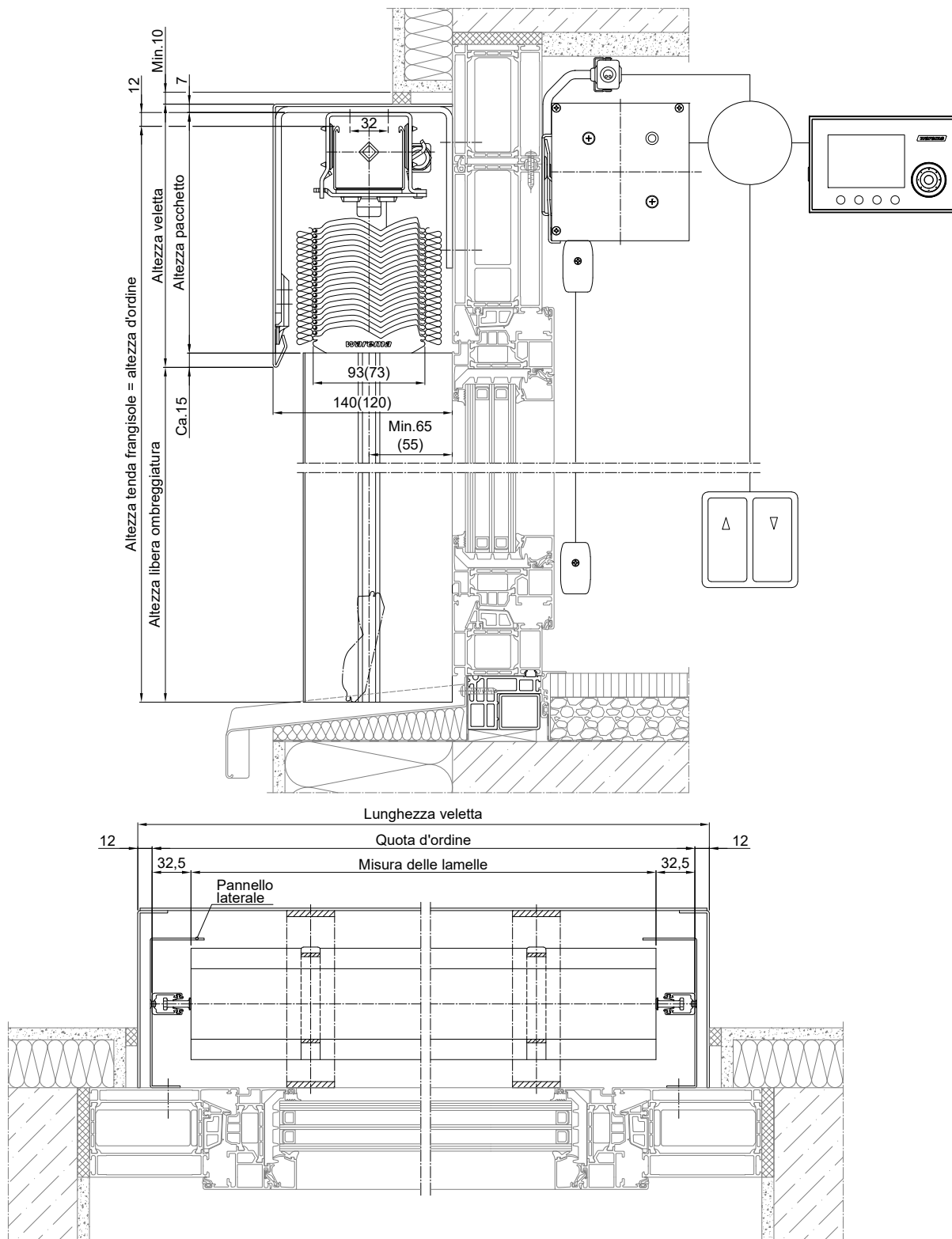
Quota A	Spessore lamiera
Fino a 135 mm	1,5 mm
136 mm - 180 mm	2,0 mm
181 mm - 300 mm	3,0 mm

Istruzioni per misurazione guida con pannello laterale



Esempi di montaggio

Lamelle di oscuramento; guida con pannelli laterali; veletta angolare



Le rappresentazioni in grigio descrivono interfacce per opere globali da progettare ed eseguire generalmente in loco sotto la propria responsabilità. WAREMA non si assume alcun incarico né alcuna responsabilità per le interfacce in grigio!

70825v4

Guide con listelli

Guide con listello integrato per isolamento acustico

Suggerimento

Lunghezza guida = Altezza tenda frangisole - 30 mm (altezza tenda frangisole - 50 mm su lamelle di oscuramento)

Guida fino al bordo inferiore profilato superiore

FS 25x18 (tipo 1)

- Per montaggio sul lato frontale su fondo presente in loco o in scanalature presenti in loco

Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Verniciata a polvere
Superficie opzionale	Anodizzata
Numero di guide	Semplice
Larghezza	25 mm
Profondità	18 mm
Quote rientranza larghezza	23 mm
Quote rientranza profondità	20 mm

- Per scostamenti dell'asse della tenda frangisole +/- 2,5
- In caso di scostamento dell'asse della tenda frangisole si deve utilizzare il listello in PVC rigido

FS 25x18 (tipo 2)

- Per montaggio con supporto guida

Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Verniciata a polvere
Superficie opzionale	Anodizzata
Numero di guide	Semplice
Larghezza	25 mm
Profondità	18 mm

- Per scostamenti dell'asse della tenda frangisole +/- 2,5
- In caso di scostamento dell'asse della tenda frangisole si deve utilizzare il listello in PVC rigido

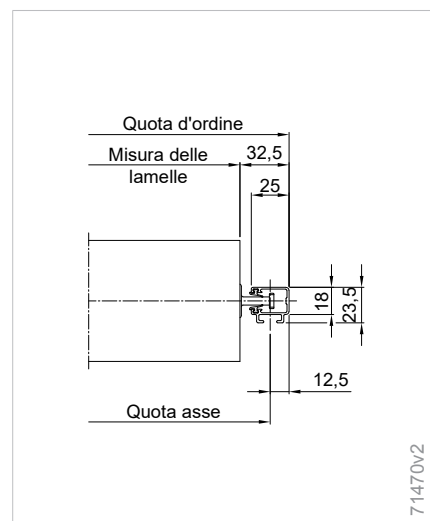
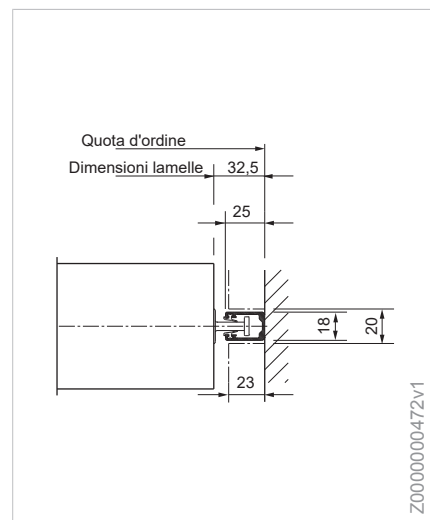
Supporto guida:

- Supporto H1

Supporto guida opzionale:

- Supporto H2

+ vedi "Supporto guida", Pagina 254



Progettazione

Tende frangisole di base

Tende frangisole per sist. finestre

Frangisole a cassonetto premontato

Tende frangisole monoblocco

Tende frangisole in nicchia

Sistemi autoportanti

Equipaggiamenti supplementari

Componenti

Varianti di azionamento

Norme

FS 50x18 (tipo 3)

- Per montaggio con supporto guida

Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Verniciata a polvere
Superficie opzionale	Anodizzata
Numero di guide	Doppio
Larghezza	50 mm
Profondità	18 mm

- Per scostamenti dell'asse della tenda frangisole +/- 2,5
- In caso di scostamento dell'asse della tenda frangisole si deve utilizzare il listello in PVC rigido

Supporto guida:

- Supporto H1

Supporto guida opzionale:

- Supporto H2

+ vedi "Supporto guida", Pagina 254

FS D52 (tipo 7)

- Per montaggio con supporto guida

Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Verniciata a polvere
Superficie opzionale	Anodizzata
Numero di guide	Semplice
Diametro	52 mm

- Per scostamenti dell'asse della tenda frangisole fino a +/- 7
- In caso di scostamento dell'asse della tenda frangisole si deve utilizzare il listello in PVC rigido

Con l'impiego del nipplo guida prolungato:

- Per montaggio veletta sistema tra le guide e per scostamenti dell'asse della tenda frangisole fino a +/- 15°
- In caso di scostamenti dell'asse della tenda frangisole si deve utilizzare il listello in PVC rigido

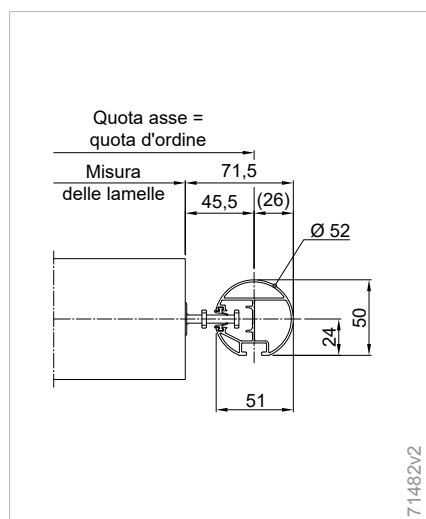
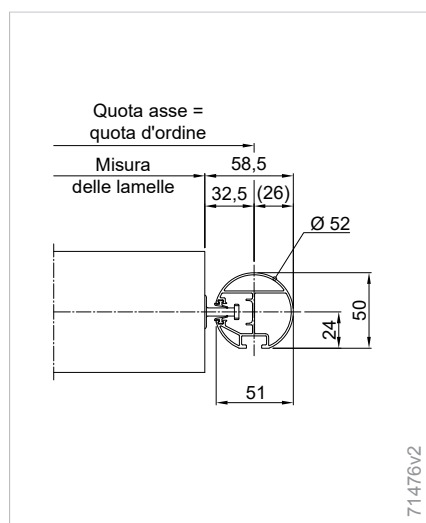
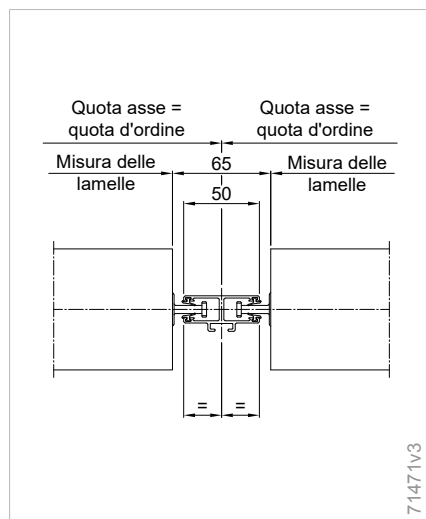
Supporto guida:

- Supporto H101

Supporto guida opzionale:

- Supporto H115
- Supporto H5
- Supporto H6

+ vedi "Supporto guida", Pagina 254



FS 30x92 (tipo 51)

Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Verniciata a polvere
Superficie opzionale	Anodizzata
Numero di guide	Semplice
Larghezza	27,5 mm
Profondità	92 mm
Note quote	Quota A = 80

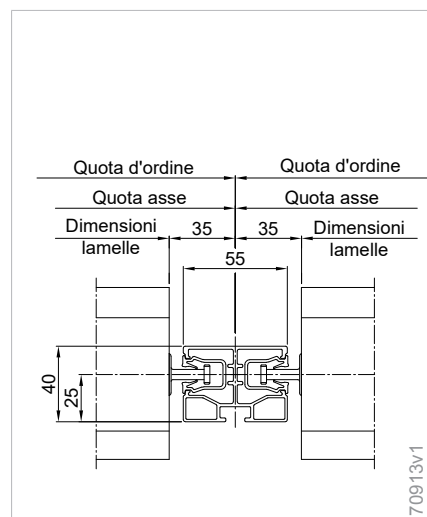
FS 55x40 (tipo 64)

Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Verniciata a polvere
Superficie opzionale	Anodizzata
Numero di guide	Doppio
Larghezza	55 mm
Profondità	40 mm
Note quote	per montaggio su supporto

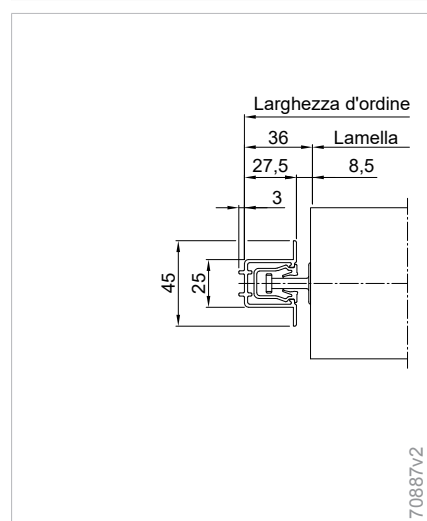
Supporto guida:

– Supporto H101

+ vedi "Supporto guida", Pagina 254

**FS 27x45 (tipo 70)**

Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Verniciata a polvere
Superficie opzionale	Anodizzata
Numero di guide	Semplice
Larghezza	27,5 mm
Profondità	45 mm
Note quote	Per montaggio su intradosso
Quote rientranza larghezza	27 mm
Quote rientranza profondità	30 mm



Guide Minimax

Guide con profilo a clip in plastica a 2 canali per guida dei nippli e isolamento acustico.

Nel montaggio su intradosso le guide sono completamente intonacabili sul lato frontale.

La misura delle lamelle massima corrisponde a 4000 mm.

Raccomandazione

Lunghezza guida = Altezza tenda frangisole - 30 mm (altezza tenda frangisole - 50 mm su lamelle di oscuramento)

Lunghezza profilo a clip in plastica a 2 canali = Lunghezza guida

Guida fino al bordo inferiore profilato superiore

Avvertenza per il montaggio: A causa della piastra di base, lo spazio minimo richiesto nel montaggio con supporto H1 è maggiore di 5 mm per lato della quota d'ordine.

FS 15x26 (tipo 72) montaggio su supporto

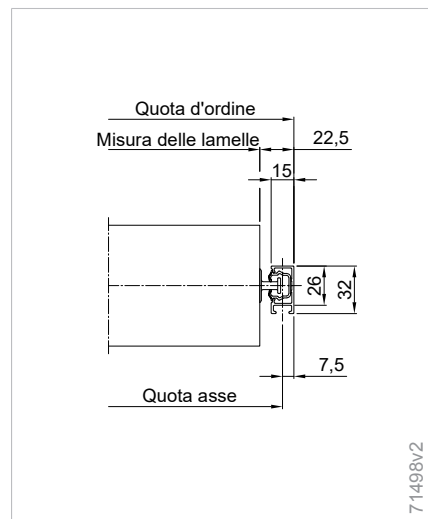
Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Verniciata a polvere
Superficie opzionale	Anodizzata
Numero di guide	Semplice
Larghezza	15 mm
Altezza	26 mm

Supporto guida:

– Supporto H1

➕ vedi "Supporto H1", Pagina 254

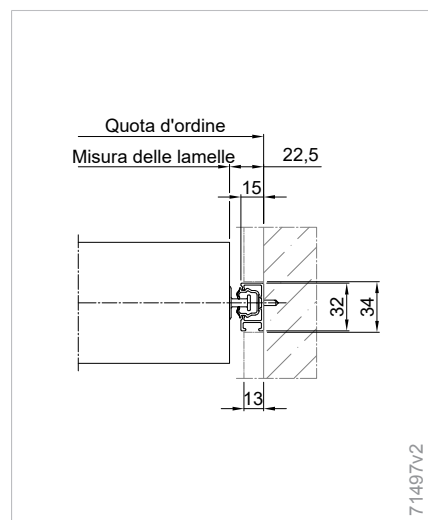
FS 15x26 (tipo 72) per montaggio su supporto



FS 15x26 (tipo 72) montaggio su intradosso

Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Verniciata a polvere
Superficie opzionale	Anodizzata
Numero di guide	Semplice
Larghezza	15 mm
Altezza	26 mm
Quote rientranza larghezza	34 mm
Quote rientranza profondità	13 mm

FS 15x26 (tipo 72) per montaggio su intradosso



FS 30x26 (tipo 73)

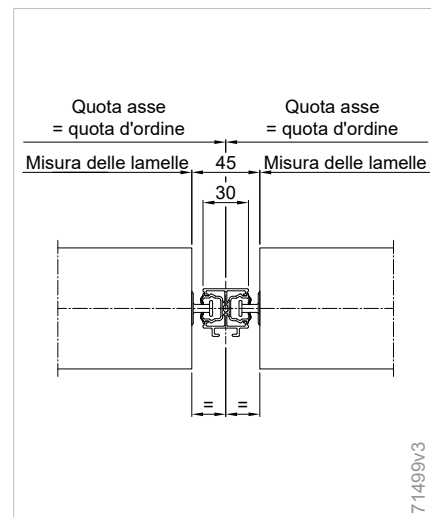
Materiale	Alluminio, estruso
Superficie	Verniciata a polvere
Superficie opzionale	Anodizzata
Numero di guide	Doppio
Larghezza	30 mm
Altezza	26 mm

Supporto guida:

- Supporto H1

+ vedi "Supporto H1", Pagina 254

FS 30x26 (tipo 73)

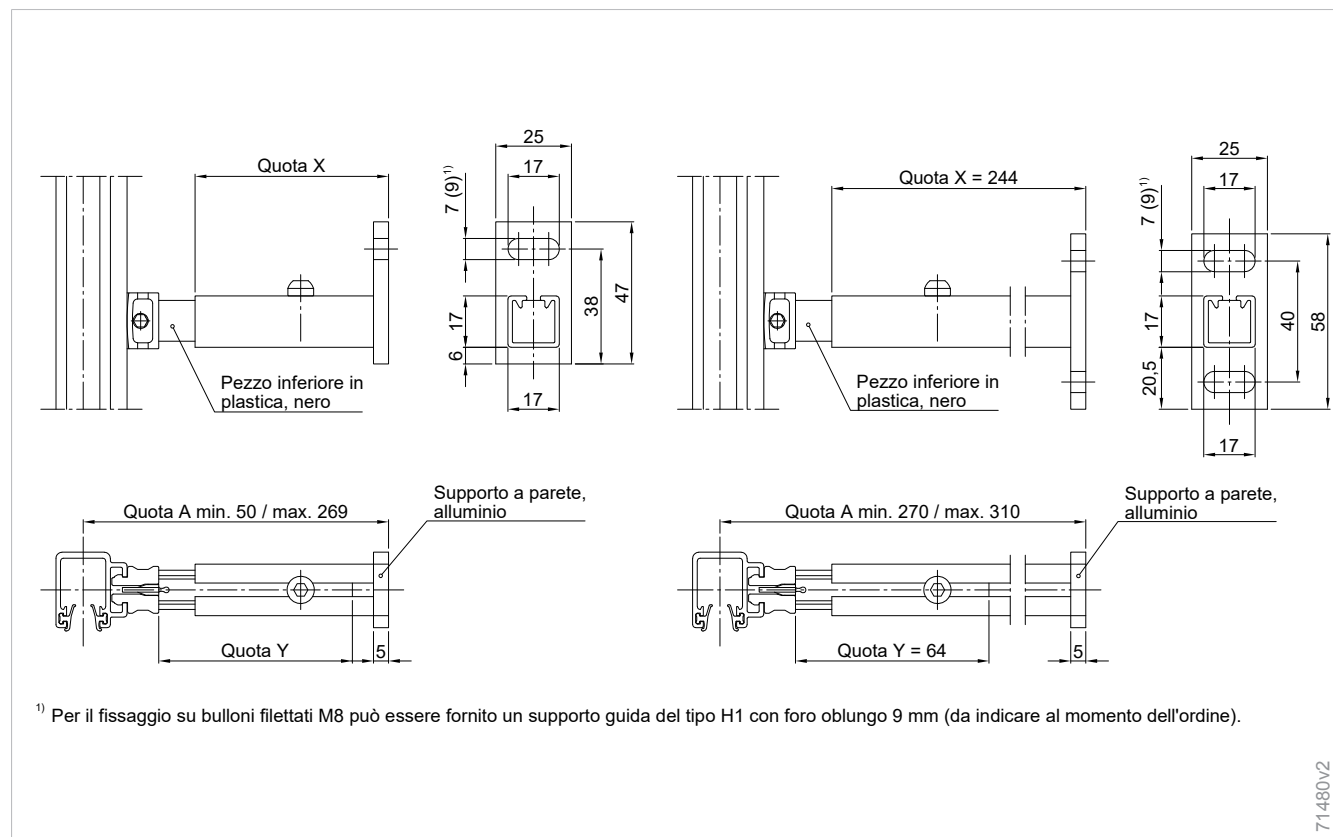


Progettazione
Tende frangisole di base
Tende frangisole per sist. finestre
Frangisole a cassonetto premontato
Tende frangisole monoblocco
Tende frangisole in nicchia
Sistemi autoportanti
Equipaggiamenti supplementari
Componenti
Varianti di azionamento
Norme

Supporto guida

- Fissaggio semplice e sicuro delle guide sulla sottostruttura di montaggio
- Compensazione delle tolleranze di montaggio

Supporto H1



Informazioni supplementari prodotto

Numero di supporti guide necessari

Lunghezza guida	Numero di supporti guide
Fino a 1400 mm	2
1401 mm - 2500 mm	3
2501 mm - 3500 mm	4
3501 mm - 4500 mm	5
4501 mm - 5000 mm	6

Area di spostamento

Quota A	Area di spostamento	Quota X	Quota Y
50 - 59	49 - 61	24	24
60 - 69	59 - 74	34	34
70 - 89	69 - 94	44	44
90 - 129	89 - 134	64	64
130 - 169	129 - 174	104	64
170 - 209	169 - 214	144	64
210 - 239	209 - 254	184	64
240 - 269	239 - 270	214	64
270 - 310	269 - 310	244	64

In combinazione con la guida Minimax (tipo 72 e 73) la quota aumenta di 5 mm e l'area di spostamento di 4 mm.



Velette

Velette standard

Guaina protettiva

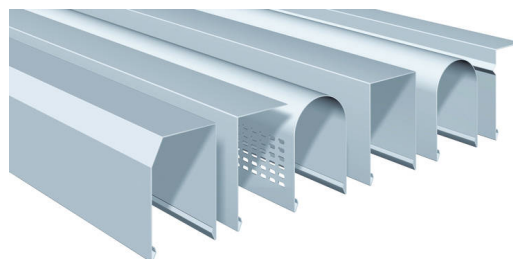
Protezione perfetta per la vostra tenda frangisole

Personalizzazione

Varietà di colori per la realizzazione individuale della facciata

Flessibile

Adattamento perfetto a ogni situazione d'installazione

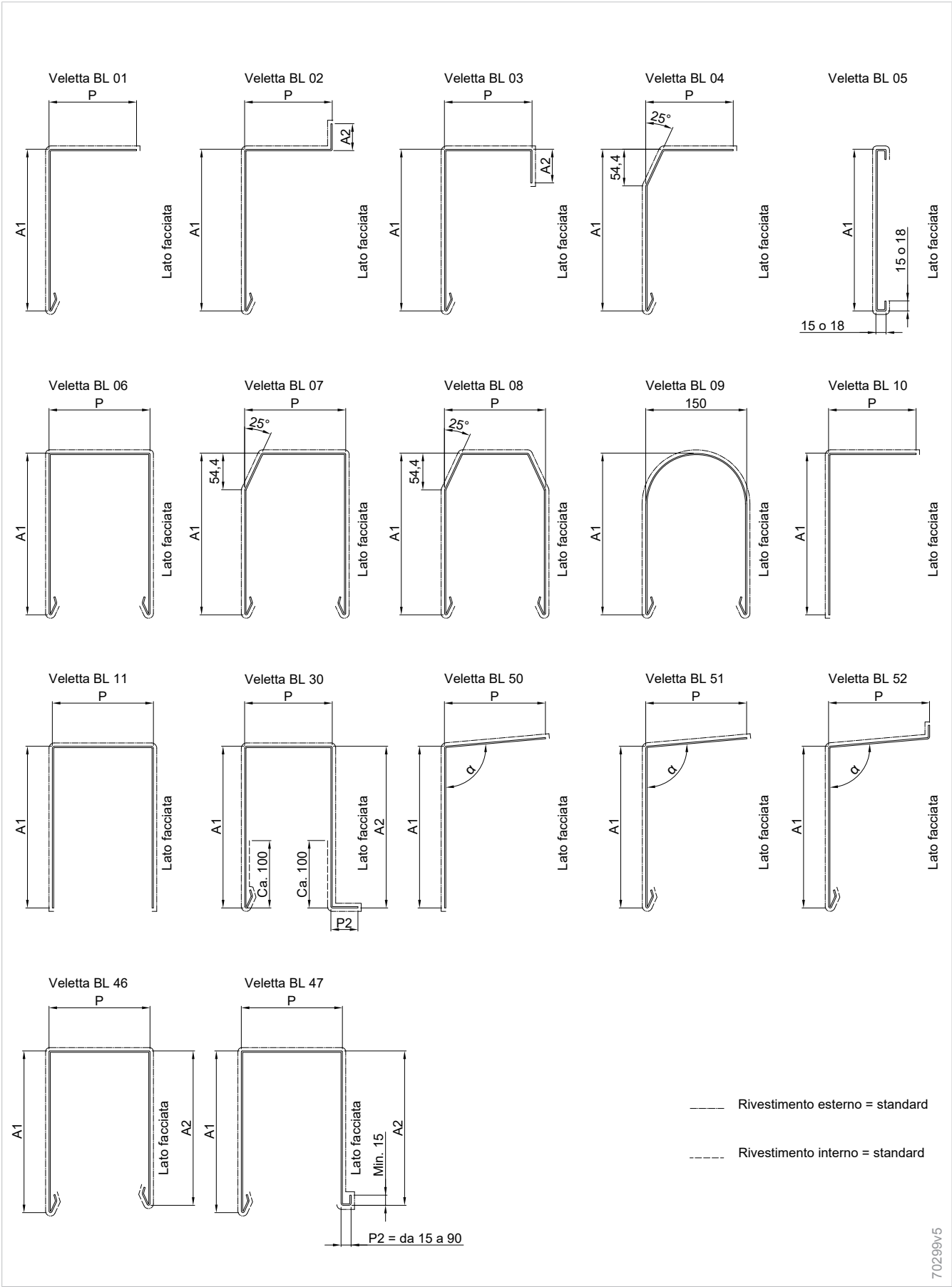


Caratteristiche prodotto

- Ampia varietà di colori
- Vasta gamma
- Soluzioni speciali possibili

Velette a vista

Panoramica velette standard



70299v5

Motori standard

Panoramica delle tecnologie

Azionamenti con disinserimento finale meccanico

- Sperimentati milioni di volte
- Affidabili e precisi
- Regolabili in maniera intuitiva

Motore base

Descrizione:

- Posizioni di finecorsa regolabili in basso/in alto
- Disattivazione di sicurezza (finecorsa di sicurezza in alto)

Frequenza	50 Hz
Tipo di protezione	IP 54
Tipologia costruttiva motore	Motore monoblocco
Coppia	6 - 20 Nm
Numero di giri	26 U/min
Tensione nominale	230 V AC
Disinserimento finale	Meccanico
Tipo di comando motore	Collegamento via cavo
Corrente nominale	0,5 - 1 A
Assorbimento di potenza nominale	115 - 230 W
Perdite a vuoto in standby	No
Durata minima a 23 °C	4 min
Cavo del motore	500 mm
Accoppiamento a spina	STAS 3
Protezione da surriscaldamento	Sì
Temperatura di esercizio	-10 - 60 °C
Temperatura di esercizio temporanea	-20 - 80 °C
Cavi del motore	– H05RR-F 4 G 0,75 mm ² nr tipo WAREMA
Cavo di prova/programmazione	– Cavo di prova standard su/giù
Sistemi di controllo	– Possibilità di controllo con tutte le linee di prodotti di controllo WAREMA a 230 V

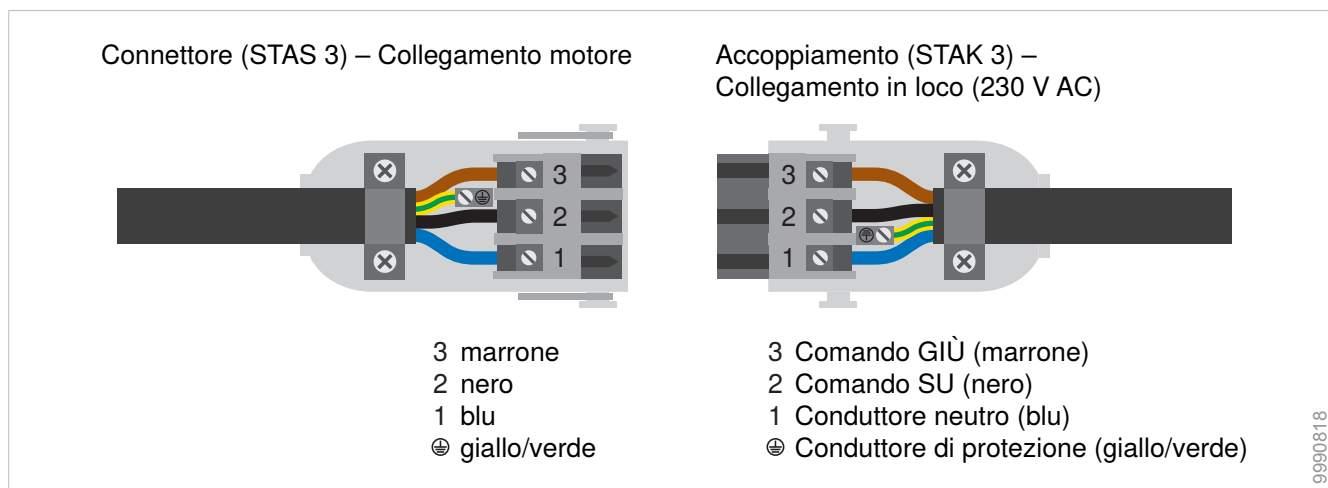
Azionamenti con disinserimento finale elettronico

- Software/funzioni appositamente adeguati al prodotto di protezione solare
- Comoda impostazione delle posizioni di finecorsa tramite cavo di programmazione



Informazioni supplementari prodotto

Schema dei collegamenti STAS/STAK 3



Motore veloce per terrazzi (STM)

Descrizione:

- Posizioni di finecorsa regolabili in basso/in alto
- Disattivazione di sicurezza (finecorsa di sicurezza in alto)

Frequenza	50 Hz
Tipo di protezione	IP 54
Tipologia costruttiva motore	Motore monoblocco
Coppia	6 Nm
Numero di giri	74 U/min
Tensione nominale	230 V AC
Disinserimento finale	Meccanico
Tipo di comando motore	Collegamento via cavo
Corrente nominale	0,85 A
Assorbimento di potenza nominale	190 W
Perdite a vuoto in standby	No
Durata minima a 23 °C	4 min
Cavo del motore	500 mm
Accoppiamento a spina	STAS 3
Protezione da surriscaldamento	Sì
Temperatura di esercizio	-10 - 60 °C
Temperatura di esercizio temporanea	-20 - 80 °C
Cavi del motore	– H05RR-F 4 G 0,75 mm ² nr tipo WAREMA
Cavo di prova/programmazione	– Cavo di prova standard su/giù
Sistemi di controllo	– Possibilità di controllo con tutte le linee di prodotti di controllo WAREMA a 230 V

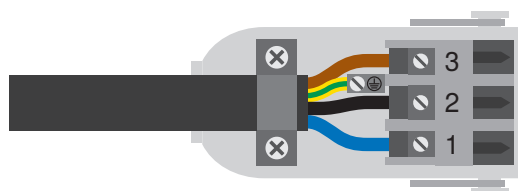


Sviluppato specificatamente per il rapido rilascio di porte finestra affacciate su balconi e terrazze. Funzioni di base come motore base, ma con velocità di traslazione tripla. Paragonata a quella dei motori base, la velocità di orientamento delle lamelle resta invariata. Utilizzabile anche in edifici di uffici per ridurre le durate di azionamento della protezione solare.

Informazioni supplementari prodotto

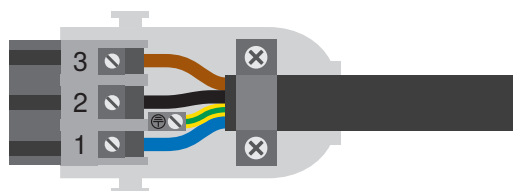
Schema dei collegamenti STAS/STAK 3

Connettore (STAS 3) – Collegamento motore



3 marrone
2 nero
1 blu
⊕ giallo/verde

Accoppiamento (STAK 3) –
Collegamento in loco (230 V AC)



3 Comando GIÙ (marrone)
2 Comando SU (nero)
1 Conduttore neutro (blu)
⊕ Conduttore di protezione (giallo/verde)

9990818

WMS Trasmettitore manuale basic



Trasmettitore manuale a 1 canale per il funzionamento wireless dei ricevitori WMS

Caratteristiche prodotto

- Superficie opaca
- Controllo di un massimo di 10 ricevitori WMS dello stesso tipo di prodotto per canale
- Richiamo e salvataggio di una posizione comfort individuale
- Attivazione e disattivazione delle funzioni di comfort (funzionamento solare e crepuscolare automatico, controllo automatico temperatura) possibile
- Messa in funzione della stazione meteorologica tramite WMS Trasmettitore manuale comfort, WMS Centralina o WMS studio pro

Specifiche tecniche

Note tensione di esercizio	Batteria 2 x ministilo da 1,5 V (AAA)
Frequenza di trasmissione	2,4 GHz
Canali	1
Tipo di protezione	IP 30
Classe di protezione	III
Larghezza	50 mm
Altezza	130 mm
Profondità	19 mm

Prezzi

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
WMS Trasmettitore manuale basic	2031128	102,50

Compreso in dotazione

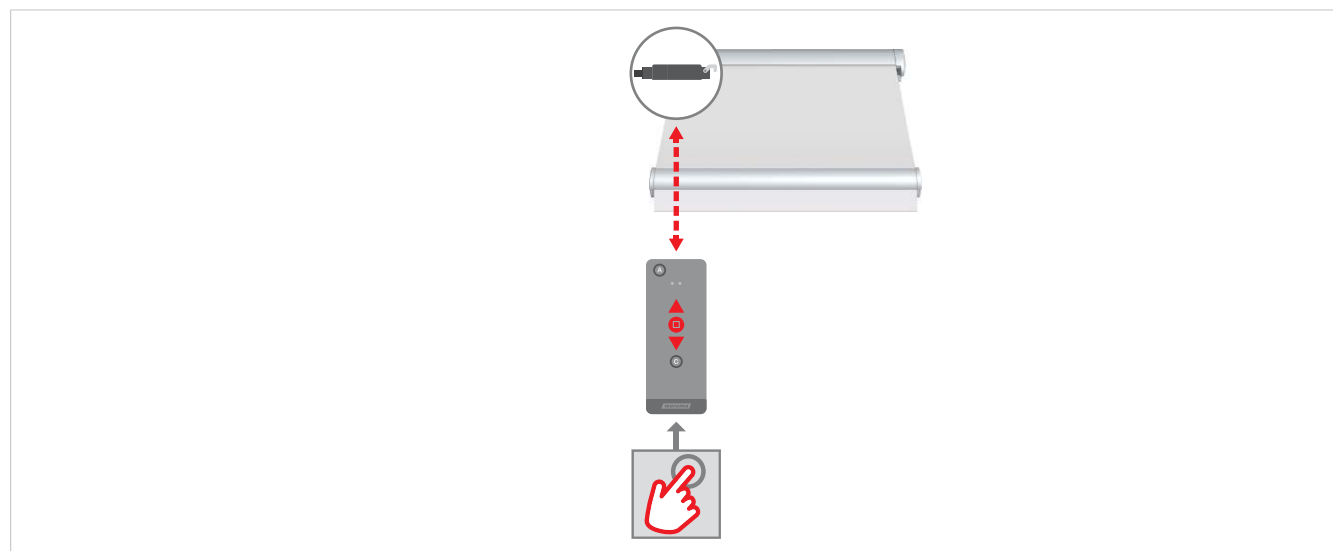
- Batterie 1,5V MICRO AAA

Equipaggiamenti supplementari

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
WMS Sostegno a parete	2031132	4,70

Principio di funzionamento

Controllo di un ricevitore WMS tramite WMS Trasmettitore manuale basic



WMS Trasmettitore a parete basic



Trasmettitore a parete a 1 canale per il funzionamento wireless dei ricevitori WMS

Caratteristiche prodotto

- Controllo di un massimo di 10 ricevitori WMS dello stesso tipo di prodotto per canale
- Richiamo e salvataggio di una posizione comfort individuale
- Attivazione e disattivazione delle funzioni di comfort (funzionamento solare e crepuscolare automatico, controllo automatico temperatura) possibile
- Adatto a qualsiasi linea di interruttori standard col supporto di un telaio centrale corrispondente
- Messa in funzione della stazione meteorologica tramite WMS Trasmettitore manuale comfort, WMS Centralina o WMS studio pro

Specifiche tecniche

Note tensione di esercizio 1 x pila a bottone CR2032

Frequenza di trasmissione	2,4 GHz
Canali	1
Tipo di protezione	IP 30
Classe di protezione	III
Larghezza	50 mm
Altezza	50 mm
Profondità	10 mm

Prezzi

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
WMS Trasmettitore a parete basic bianco	1002881	102,50
WMS Trasmettitore a parete basic antracite	1002964	102,50
WMS Trasmettitore a parete basic argento	2003494	102,50

Compreso in dotazione

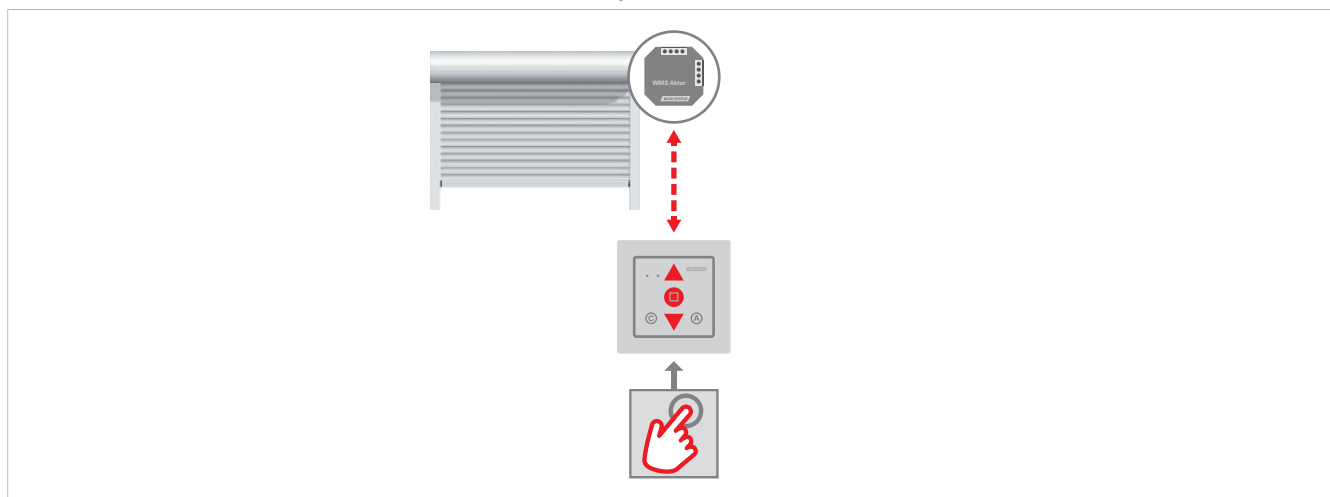
- Pila a bottone CR2032

Equipaggiamenti supplementari

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
Telaio EWFS/WMS Trasmettitore a parete bianco	2022539	12,80
Telaio EWFS/WMS Trasmettitore a parete argento	2023967	12,80
Telaio EWFS/WMS Trasmettitore a parete antracite	2023966	12,80

Principio di funzionamento

Controllo di un ricevitore WMS tramite WMS Trasmettitore a parete basic

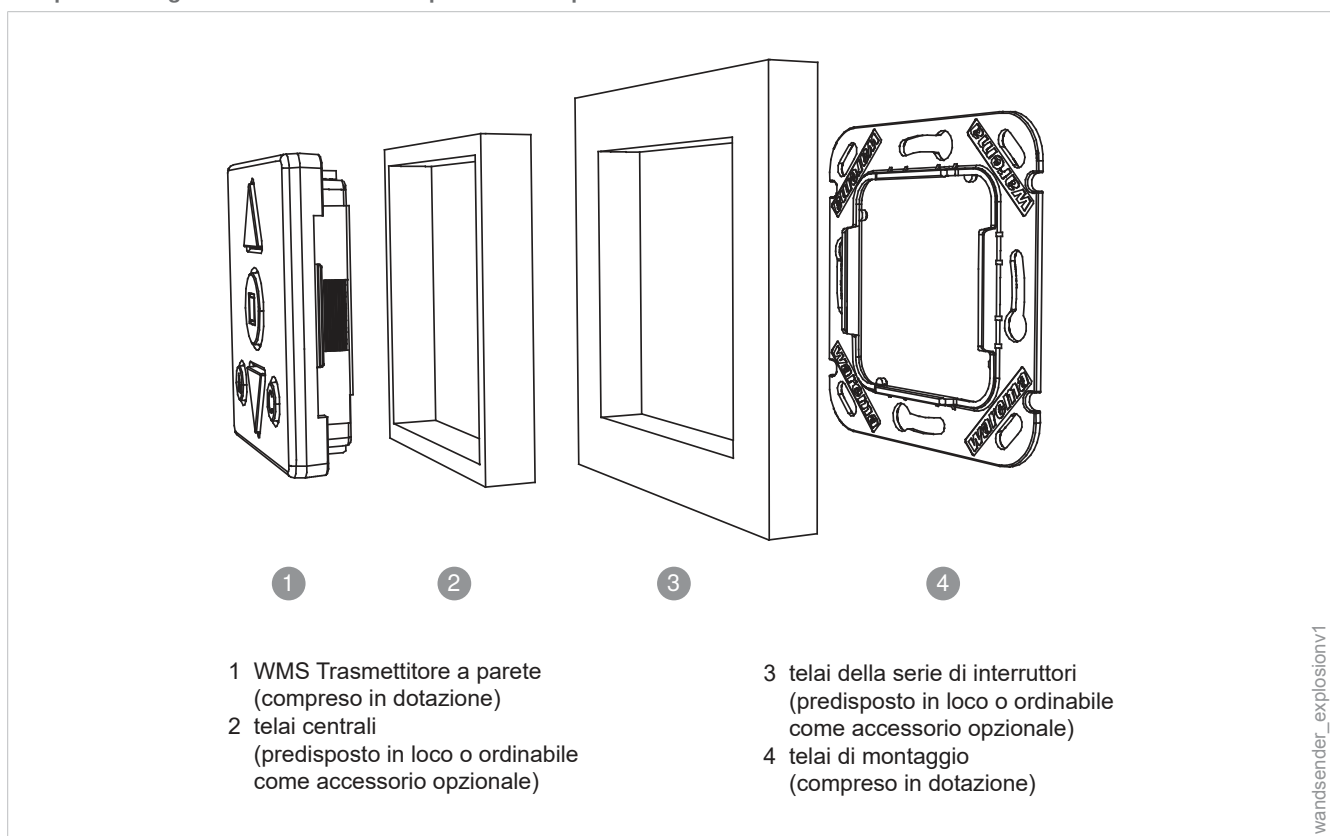


Progettazione

Sistemi radio

Esempi di montaggio

Componenti singoli WMS Trasmettitore a parete basic / plus



Sistemi di controllo convenzionali

WAREMA climatronic®

Sistemi bus

Equipaggiamenti supplementari

Varianti di azionamento

WMS Trasmettitore manuale plus



Trasmettitore manuale a 6 canali per il funzionamento wireless dei ricevitori WMS

Caratteristiche prodotto

- Superficie opaca
- Controllo di un massimo di 10 ricevitori WMS dello stesso tipo di prodotto per canale
- Richiamo e salvataggio di posizioni comfort individuali
- Attivazione e disattivazione delle funzioni di comfort (funzionamento solare e crepuscolare automatico, controllo automatico temperatura) per canale possibile
- Messa in funzione della stazione meteorologica tramite WMS Trasmettitore manuale comfort, WMS Centralina o WMS studio pro

Specifiche tecniche

Note tensione di esercizio	Batteria 2 x ministilo da 1,5 V (AAA)
Frequenza di trasmissione	2,4 GHz
Canali	6
Tipo di protezione	IP 30
Classe di protezione	III
Larghezza	50 mm
Altezza	130 mm
Profondità	19 mm

Prezzi

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
WMS Trasmettitore manuale plus	2031130	123,20

Compreso in dotazione

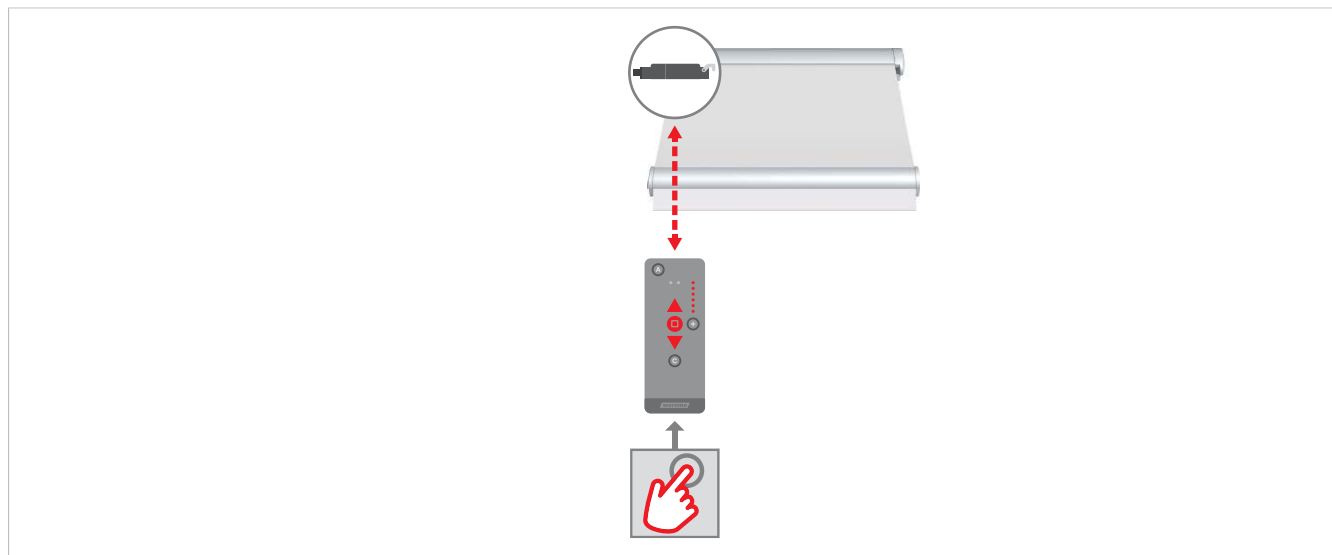
- Batterie 1,5V MICRO AAA

Equipaggiamenti supplementari

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
WMS Sostegno a parete	2031132	4,70

Principio di funzionamento

Controllo di un ricevitore WMS tramite WMS Trasmettitore manuale plus



WMS Trasmettitore a parete plus



Trasmettitore a parete a 6 canali per il funzionamento wireless dei ricevitori WMS

Caratteristiche prodotto

- Controllo di un massimo di 10 ricevitori WMS dello stesso tipo di prodotto per canale
- Richiamo e salvataggio di posizioni comfort individuali
- Attivazione e disattivazione delle funzioni di comfort (funzionamento solare e crepuscolare automatico, controllo automatico temperatura) per canale possibile
- Adatto a qualsiasi linea di interruttori standard col supporto di un telaio centrale corrispondente
- Messa in funzione della stazione meteorologica tramite WMS Trasmettitore manuale comfort, WMS Centralina o WMS studio pro

Specifiche tecniche

Note tensione di esercizio 1 x pila a bottone CR2032

Frequenza di trasmissione	2,4 GHz
Canali	6
Tipo di protezione	IP 30
Classe di protezione	III
Larghezza	50 mm
Altezza	50 mm
Profondità	10 mm

Prezzi

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
WMS Trasmettitore a parete plus	2016193	123,20

Compreso in dotazione

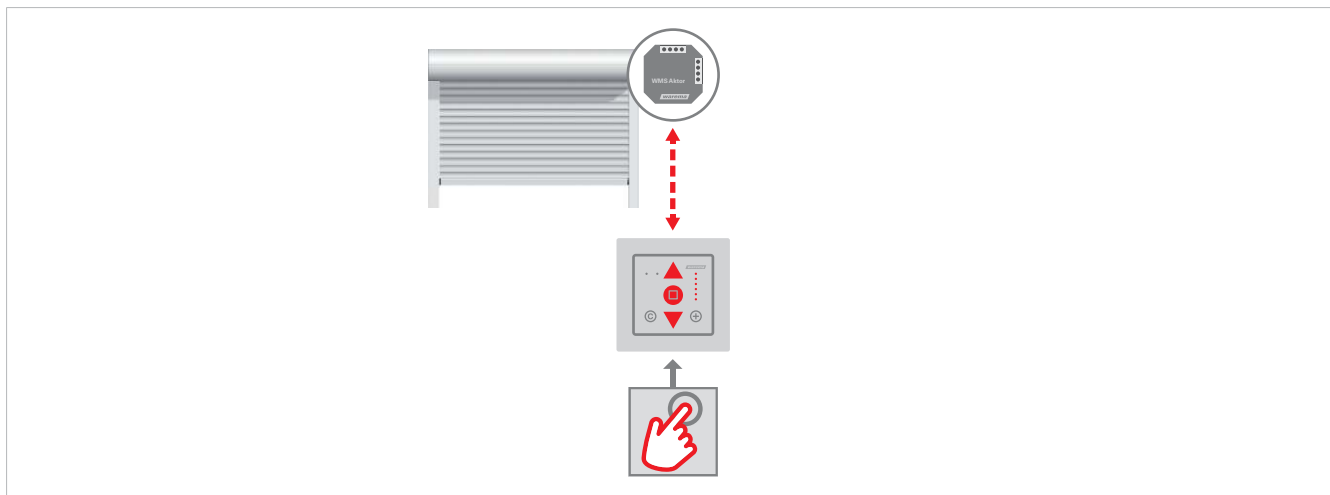
- Pila a bottone CR2032

Equipaggiamenti supplementari

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
Telaio EWFS/WMS Trasmettitore a parete bianco	2022539	12,80

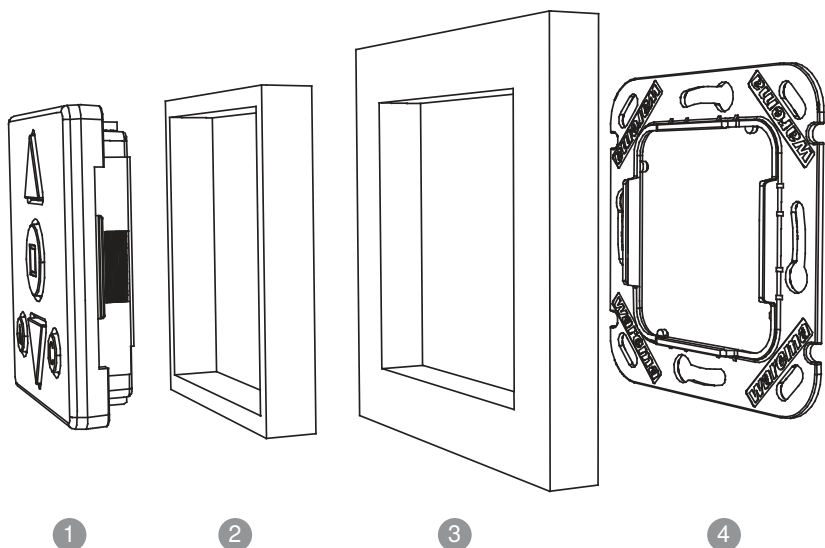
Principio di funzionamento

Controllo di un ricevitore WMS tramite WMS Trasmettitore a parete plus



Esempi di montaggio

Componenti singoli WMS Trasmettitore a parete basic / plus



- 1 WMS Trasmettitore a parete
(compreso in dotazione)
- 2 telai centrali
(predisposto in loco o ordinabile
come accessorio opzionale)

- 3 telai della serie di interruttori
(predisposto in loco o ordinabile
come accessorio opzionale)
- 4 telai di montaggio
(compreso in dotazione)

wandsender_explosionv1

WMS Trasmettitore manuale comfort



Trasmettitore manuale a 50 canali per il funzionamento wireless dei ricevitori WMS

Caratteristiche prodotto

- Controllo di un massimo di 5 tipi di prodotto con rispettivamente 10 canali
- Controllo per canale di un massimo di 10 ricevitori WMS dello stesso tipo di prodotto possibile
- Richiamo e salvataggio di posizioni comfort individuali
- Fino a 10 scene individuali memorizzabili e richiamabili tramite pulsante
- Attivazione e disattivazione delle funzioni di comfort (funzionamento solare e crepuscolare automatico, controllo automatico temperatura) possibile
- Impostazione dei valori limite e dei comandi automatici (funzionamento crepuscolare e solare automatico, monitoraggio precipitazioni e vento) possibile

Specifiche tecniche

Note tensione di esercizio	Batteria 2 x ministilo da 1,5 V (AAA)
Frequenza di trasmissione	2,4 GHz
Canali	50
Tipo di protezione	IP 30
Classe di protezione	III
Larghezza	50 mm
Altezza	200 mm
Profondità	19 mm

Prezzi

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
WMS Trasmettitore manuale comfort	1002767	139,70

Compreso in dotazione

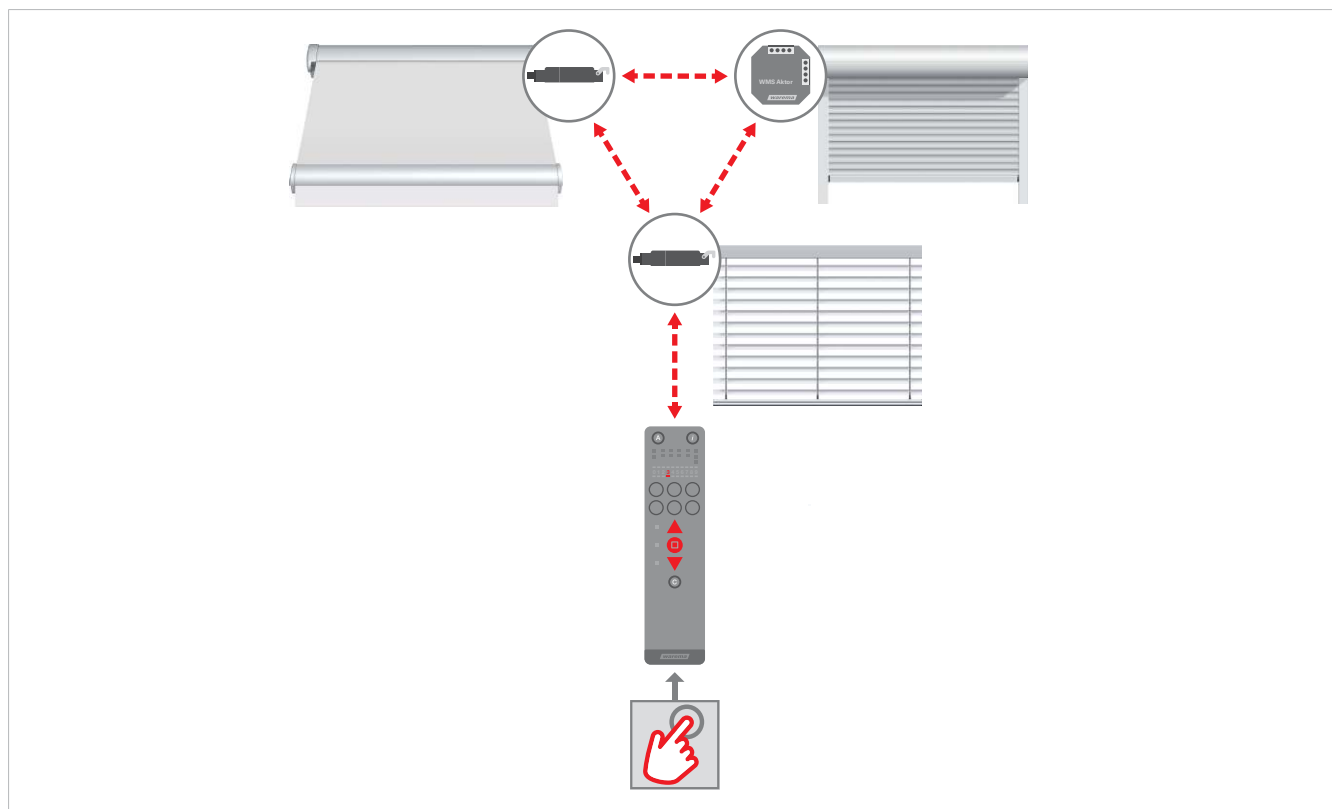
- Batterie 1,5V MICRO AAA

Equipaggiamenti supplementari

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
Supporto da tavolo/da parete WMS Trasmettitore manuale	1002768	21,30
WMS Sostegno a parete	2031132	4,70

Principio di funzionamento

Controllo di ricevitore WMS tramite WMS Trasmettitore manuale comfort



Ricevitore

WMS Attuatore UP



Ricevitore WMS da 230 V per prodotti di protezione solare, illuminazione (ad es. lampadina) e azionamenti finestra per il montaggio in una scatola per interruttore da incasso

Caratteristiche prodotto

- Installazione a posteriori semplice e conveniente
- I tipi prodotto sono memorizzati nell'attuatore con i parametri logici corrispondenti
- Tutte le impostazioni e i parametri delle funzioni di comando automatico sono salvate direttamente nell'attuatore
- Riceve e trasmette comandi/dati meteorologici

Prezzi

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
WMS Attuatore UP	1002880	114,90

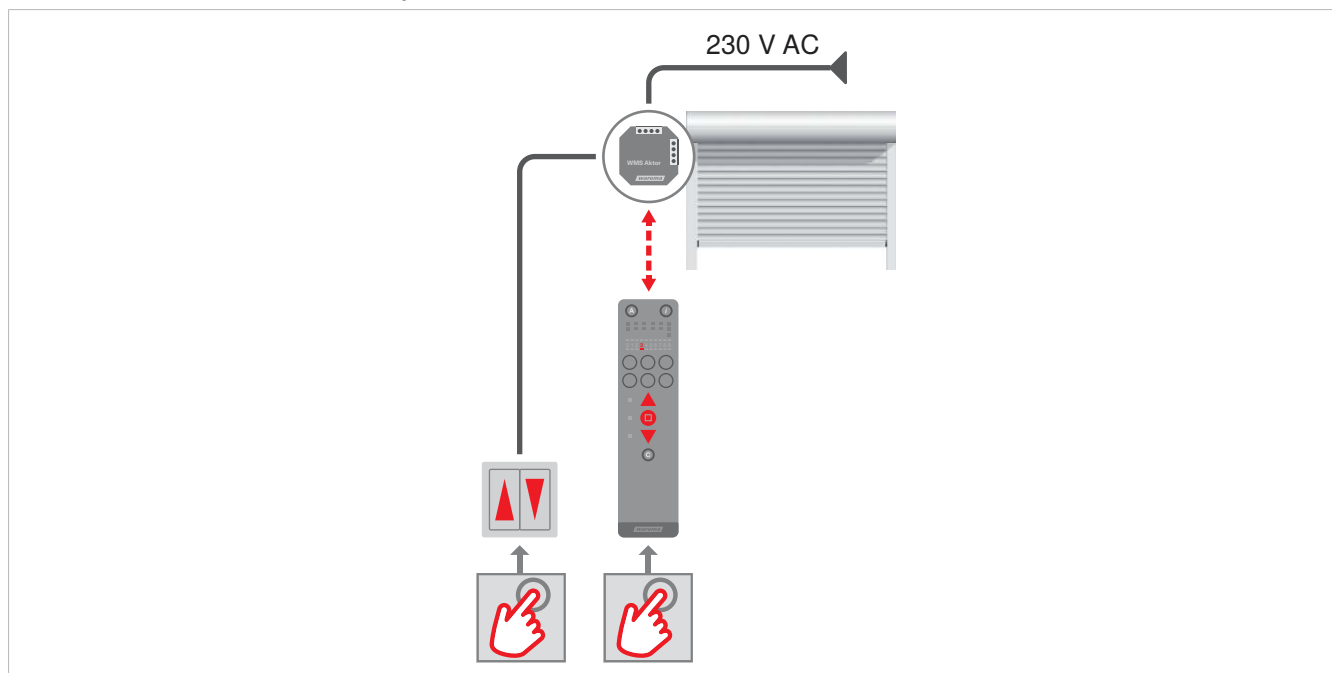
- Conferma tramite un segnale ottico ai trasmettitori WMS i comandi eseguiti
- La struttura compatta consente il montaggio in una scatola da incasso

Specifiche tecniche

Tensione di esercizio	85-265 V AC
Frequenza	50-60 Hz
Uscita	230 V AC
Potenza commutabile per uscita	Max. 700 VA
Frequenza di trasmissione	2,4 GHz
Comportamento logico	PL / FZL / luce (adatto per tutti i prodotti a lamelle e in tessuto, finestre motorizzate nonché per la commutazione della luce)
Tempo di apertura/chiusura	Regolabile
Tipo di protezione	IP 20
Classe di protezione	II
Tipo di montaggio	Incassato (UP)
Larghezza	49 mm
Altezza	49 mm
Profondità	32 mm

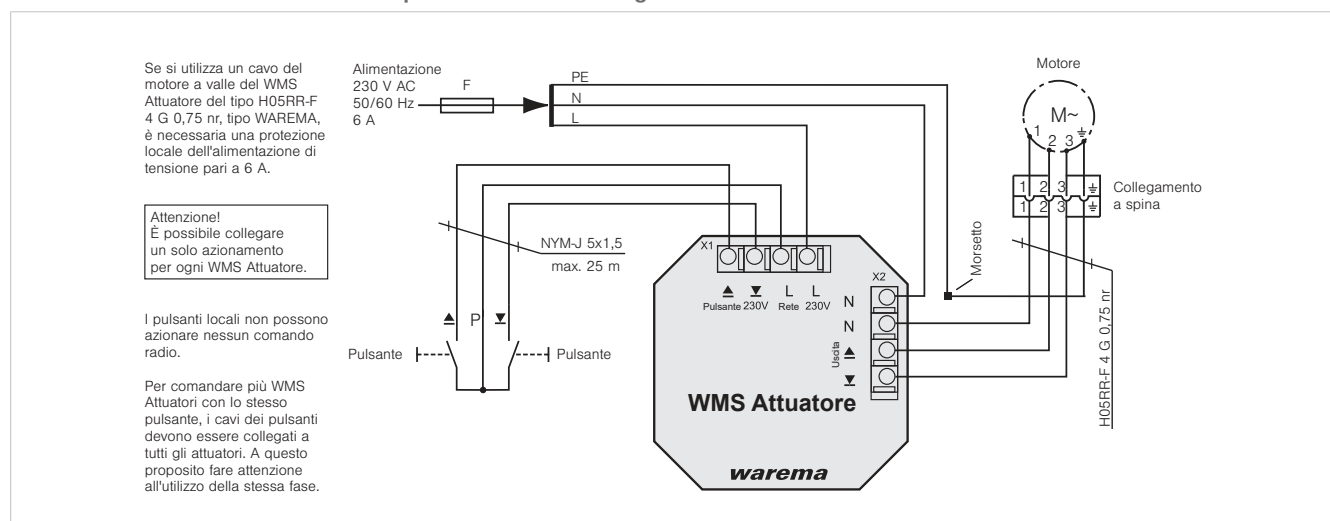
Principio di funzionamento

Controllo di un WMS Attuatore tramite pulsante locale e trasmettitore WMS



Schema dei collegamenti

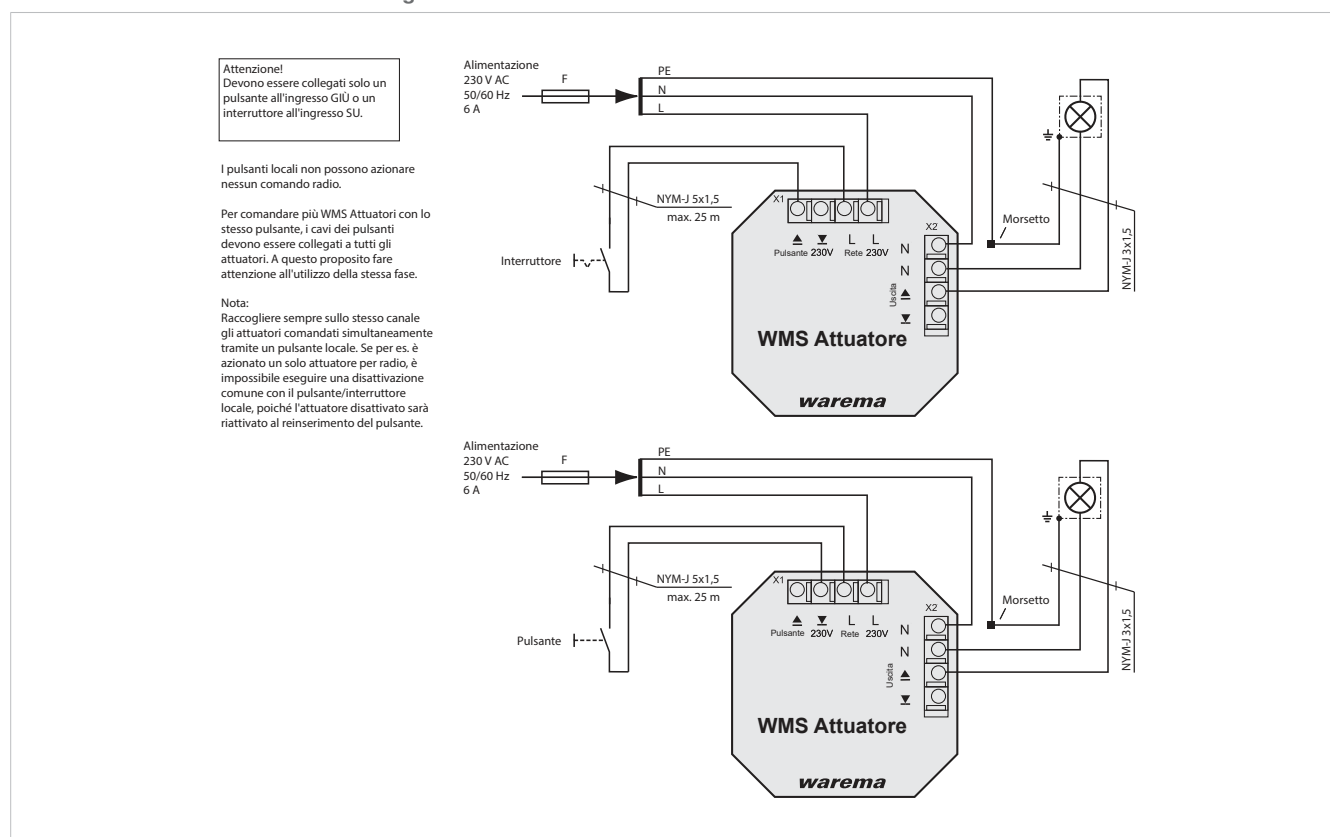
WMS Attuatore con azionamento della protezione solare collegato



Progettazione

Sistemi radio

WMS Attuatore con illuminazione collegata



Sistemi di controllo convenzionali

WAREMA climatronic®

Sistemi bus

Equipaggiamenti supplementari

Varianti di azionamento

WMS Adattatore



Ricevitore WMS per prodotti di protezione solare, illuminazione (ad es. lampadina) e azionamenti finestra per l'innesto in una connessione STAK 3/STAS 3

Caratteristiche prodotto

- Installazione a posteriori semplice e conveniente senza costi d'installazione
- I tipi prodotto sono memorizzati nell'adattatore con i parametri logici corrispondenti
- Tutte le impostazioni e i parametri delle funzioni di comando automatico sono salvate direttamente nell'adattatore

- Riceve e trasmette comandi/dati meteorologici
- Conferma tramite un segnale ottico i comandi eseguiti

Specifiche tecniche

Tensione di esercizio	85-265 V AC
Frequenza	50-60 Hz
Uscita	230 V AC
Potenza commutabile per uscita	Max. 700 VA
Frequenza di trasmissione	2,4 GHz
Comportamento logico	PL / FZL / luce (adatto per tutti i prodotti a lamelle e in tessuto, finestre motorizzate nonché per la commutazione della luce)
Tempo di apertura/chiusura	Regolabile
Tipo di protezione	IP 54
Classe di protezione	I
Tipo di montaggio	A innesto
Larghezza	136 mm
Altezza	25 mm
Profondità	38 mm

Prezzi

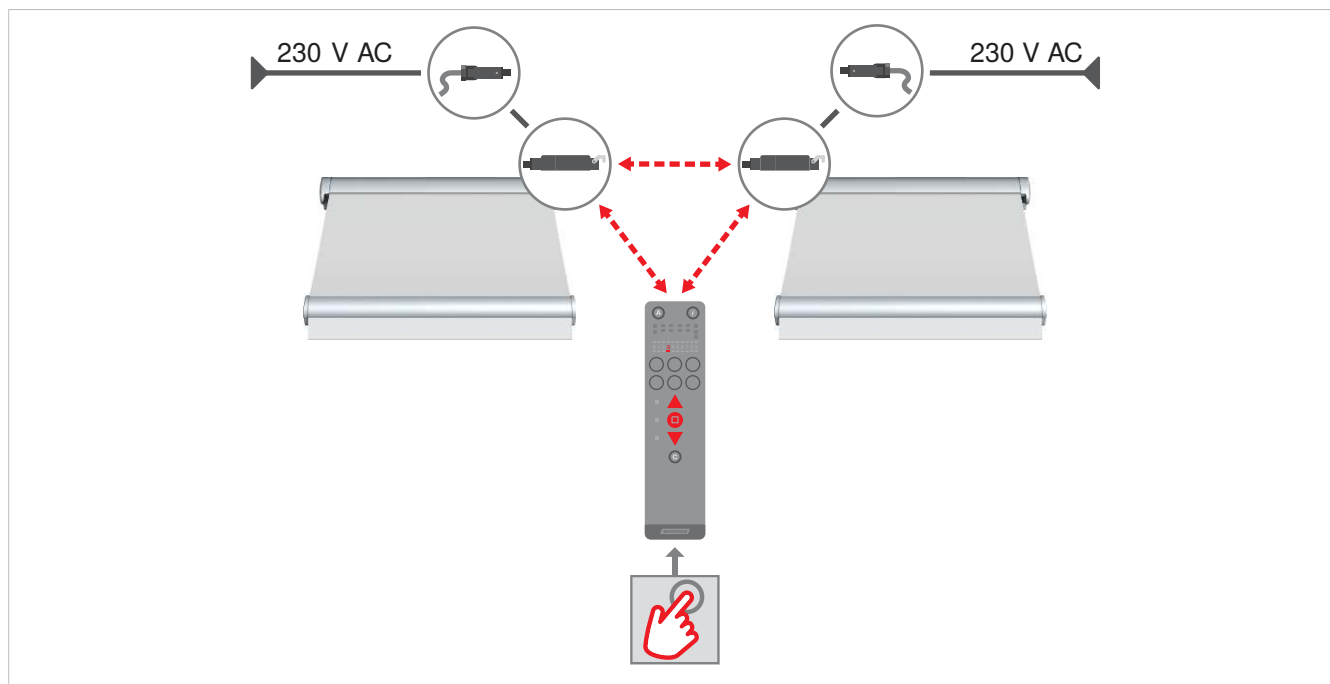
Denominazione	Codice articolo	Prezzo
WMS Adattatore	2024678	114,90

Equipaggiamenti supplementari

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
Scatola di montaggio per adattatore bianco	317745	6,90
Scatola di montaggio per adattatore grigio	317748	6,90
Scatola di montaggio per adattatore nero	317751	6,90

Principio di funzionamento

Controllo di WMS Adattatore tramite trasmettitore WMS



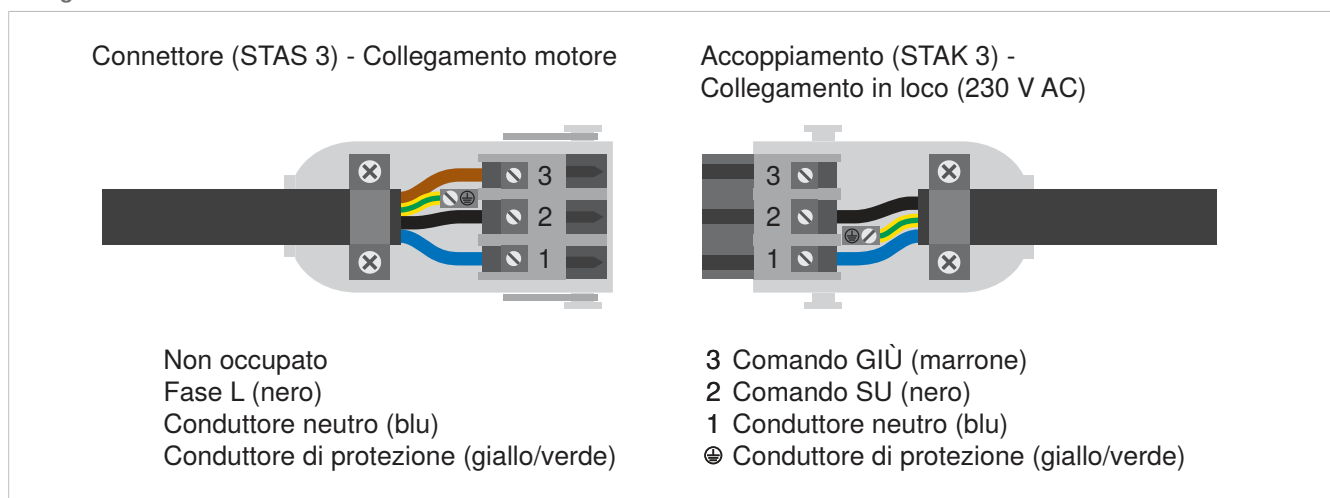
Progettazione

Sistemi radio

Sistemi di controllo convenzionali

Schema dei collegamenti

Collegamento connettore



WAREMA climatronic®

Sistemi bus

Equipaggiamenti supplementari

Varianti di azionamento

Sensori

WMS Stazione meteorologica eco



Stazione meteorologica ad alimentazione solare per il rilevamento di dati meteorologici e la messa a disposizione nella rete WMS

Caratteristiche prodotto

- Installazione a posteriori possibile con bassi costi d'installazione
- Alimentazione tramite cellula solare
- Conservazione dell'energia tramite batterie integrate
- Rilevamento di
 - Luminosità
 - Crepuscolo
 - Velocità del vento
- Rilevazione vento tramite anemometro a palette

- Impostazione possibile dei valori limite per ogni ricevitore (prodotto) indipendente l'uno dall'altro con una sola stazione meteorologica
- Il connettore USB sulla stazione meteorologica permette una ricarica della stazione meteorologica alla prima messa in funzione
- Messa in funzione della stazione meteorologica tramite WMS Trasmettitore manuale comfort, WMS Centralina o WMS studio pro

Specifiche tecniche

Note tensione di esercizio	Alimentazione tramite cellula solare
Frequenza di trasmissione	2,4 GHz
Tipo di protezione	IP 43
Classe di protezione	III
Tipo di montaggio	Montaggio a parete, Montaggio a soffitto, Montaggio su tubo
Luce	0 - 100 klx
Campo di rilevamento luce	180 °
Crepuscolo	0 - 500 lx
Vento	0 - 25 m/s
Larghezza	56 mm
Altezza	208 mm
Profondità	242 mm

Prezzi

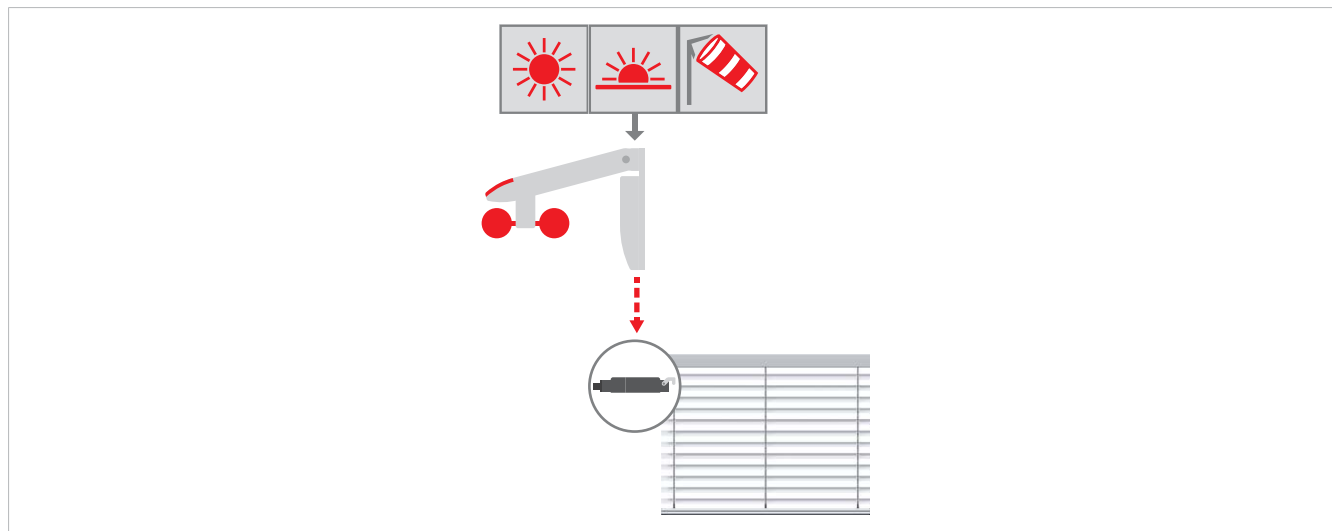
Denominazione	Codice articolo	Prezzo
WMS Stazione meteorologica eco	2024679	328,70

Equipaggiamenti supplementari

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
Caricatore USB	1002879	26,70
Batterie V65HT	2029295	34,00

Principio di funzionamento

Controllo di un ricevitore WMS tramite WMS Stazione meteorologica eco



WMS Stazione meteorologica plus



Stazione meteorologica con alimentazione da 230 V per il rilevamento di dati meteorologici e la messa a disposizione nella rete WMS

Caratteristiche prodotto

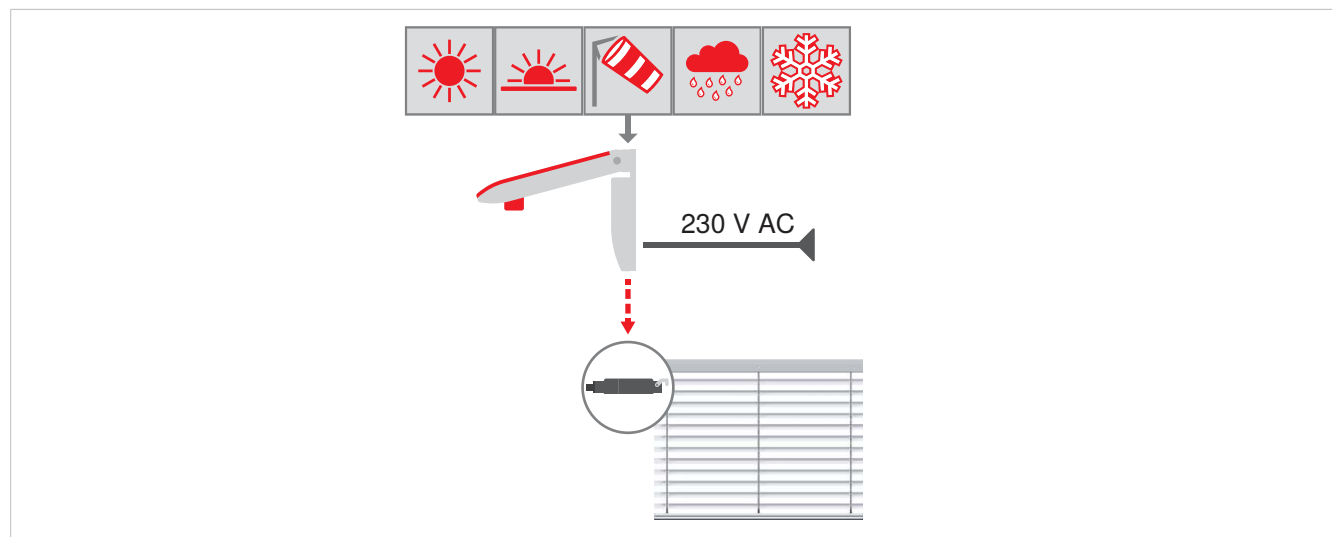
- Installazione a posteriori possibile con bassi costi d'installazione
- Alimentazione tramite rete 230 V
- Rilevamento di
 - Luminosità
 - Crepuscolo
 - Velocità del vento
 - Precipitazione
 - Ghiaccio (temperatura esterna + precipitazione)
- Rilevamento vento tramite sensore di corrente

Prezzi

Denominazione	Codice articolo	Prezzo
WMS Stazione meteorologica plus	1002813	328,70

Principio di funzionamento

Controllo di un ricevitore WMS tramite WMS Stazione meteorologica plus



- Impostazione possibile dei valori limite per ogni ricevitore (prodotto) indipendente l'uno dall'altro con una sola stazione meteorologica
- Messa in funzione della stazione meteorologica tramite WMS Trasmettitore manuale comfort, WMS Centralina o WMS studio pro

Specifiche tecniche

Tensione di esercizio	85-253 V AC
Frequenza	50-60 Hz
Frequenza di trasmissione	2,4 GHz
Tipo di protezione	IP 43
Classe di protezione	II
Tipo di montaggio	Montaggio a parete, Montaggio a soffitto, Montaggio su tubo
Luce	0 - 100 klx
Campo di rilevamento luce	180 °
Crepuscolo	0 - 500 lx
Vento	0 - 25 m/s
Monitoraggio precipitazioni	Integrato
Temperatura esterna	-25 - 60 °C
Larghezza	56 mm
Altezza	208 mm
Profondità	242 mm



04/2020