

Scorrere – Piegare

Ferramenta per scuri scorrevoli



Hawa AG: chi siamo

Dal 1965 la nostra azienda si dedica a tutto quanto verte sulla ferramenta e sulle affa- scinanti applicazioni girevoli, scorrevoli e pieghevoli che offre ai nostri clienti. Oggi godiamo di notevole stima internazionale nei nostri settori principe, vale a dire ferramenta per l'edilizia in vetro/metallo, ferramenta per l'edilizia in legno e ferramenta per mobili. Da sempre, nella nostra attività imperiamo tutto sulla qualità svizzera che con orgoglio proponiamo ai nostri clienti. Di conseguenza, benché le esportazioni superino ormai l'80%, luogo di produzione resta Mettmenstetten, proprio perché la nostra filosofia aziendale si basa su valori tipicamente svizzeri come sicurezza, precisione e longevità.

Il catalogo

Arredare facciate, proteggere dalla vista e dal sole, risolvere problemi, risparmiare tempo – gli effetti della nostra ferramenta per scorrevoli vanno ben oltre lo scorrere, l'impacchettare e il piegare. Il presente catalogo contiene le informazioni dettagliate per l'ordinazione e i dati tecnici di tutto il nostro assortimento di sistemi di ferramenta per scorrevoli e pieghevoli da applicare agli scuri scorrevoli. Contattateci per consulenze su esigenze specifiche, sarà interessante discuterne insieme.

Panoramica sull'ulteriore offerta Hawa:

Ferramenta per edifici vetro/metallo

- Porte scorrevoli in vetro con sospensione a punti
- Porte scorrevoli in vetro con profili portanti e serravetro
- Pareti in vetro scorrevoli e a libro
- Porte scorrevoli in metallo

Numero d'ordinazione - Catalogo: 19105

Ferramenta per edifici legno

- Porte scorrevoli
- Pareti a libro e a soffietto
- Pareti scorrevoli
- Finestre

Numero d'ordinazione - Catalogo: 15627

Ferramenta per mobili

- Ante d'armadio scorrevoli
- Ante d'armadio impacchettabili lateralmente
- Ante di mobili a scomparsa laterale
- Ante a libro scorrevoli avanti e indietro
- Ante d'armadio a libro

Numero d'ordinazione - Catalogo: 15628

Hawa – sinonimo in tutto il mondo di

qualità, consulenza e assistenza

Pagina 4–7

Panoramica ferramenta per scuri a libro e scorrevoli

Pagina 8–21

Scuri scorrevoli manuali



Pagina 22–31

Scuri scorrevoli automatici



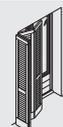
Pagina 32–36

Scuri scorrevoli – Guide/Bloccaggi



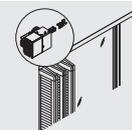
Pagina 38–43

Scuri scorrevoli a libro manuali



Pagina 44–53

Scuri scorrevoli a libro automatici



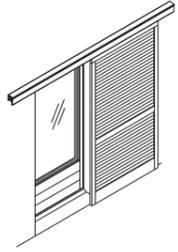
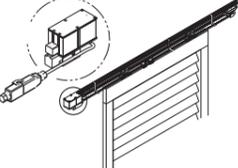
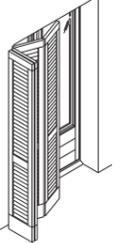
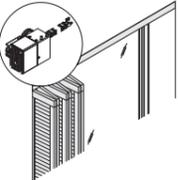
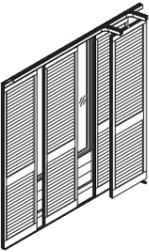
Pagina 54

Scuri scorrevoli impacchettabili



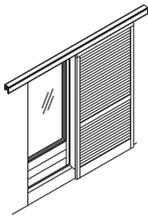
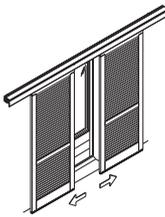
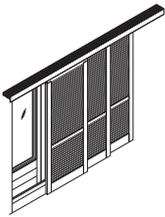
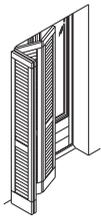
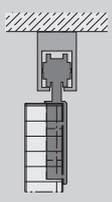
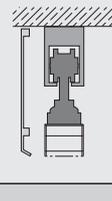
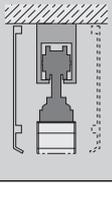
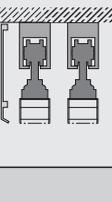
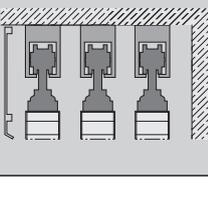
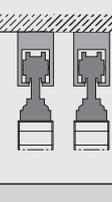
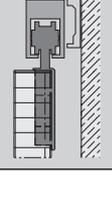
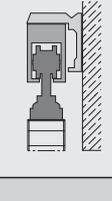
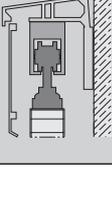
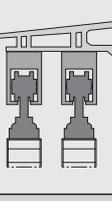
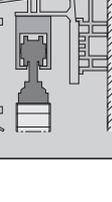
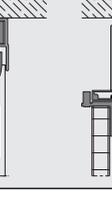
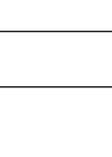
Pagina 56–58

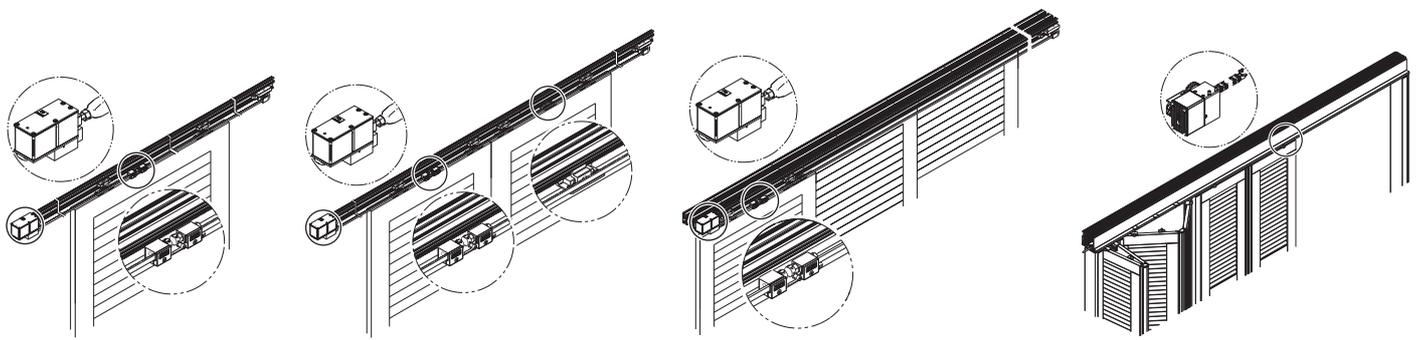
Condizioni generali di contratto (CGC)
Sempre aggiornato – www.hawa.ch

	Proposta d'impiego per			Per uso all'esterno		Sistemi curvi	Tipo di fissaggio		Tipo di sistema		www.hawa.ch		Sistemi di ferramenta	Peso anta fino a	Pagina
	Edifici abitativi	Edifici pubblici	Edifici industriali	Regioni interne	Regioni costiere		Raggio minimo mm	Fissaggio a parete	Fissaggio a soffitto	Manuale	Automatico	HAWA-Productfinder ⇒ Informazioni complete			
Scuri scorrevoli manuali 	●	●	●	●	①		●	●	●		●	●	Panoramica ferramenta per scuri a libro e scorrevoli		6
	●	●	●	●	①		●	●	●		●	●	HAWA-Frontslide 60/A	60 kg	8
	●	●	●	●	①		●	●	●		●	●	HAWA-Frontslide 60/A-Symmetric	60 kg	12
	●	●	●	●	①		●	●	●		●	●	HAWA-Frontslide 60/A-Telescopic	60 kg	16
	●	●	●	●	①		●	●	●		●	●	HAWA-Frontslide 60/B	60 kg	20
Scuri scorrevoli automatici 	●	●	●	●	①		●	●		●	●	HAWA-Frontslide 60/matic	60 kg	22	
	●	●	●	●	①		●	●		●	●	HAWA-Frontslide 60/matic-Symmetric	60 kg	22	
	●	●	●	●	①		●	●		●	●	HAWA-Frontslide 60/matic-Telescopic	60 kg	28	
Scuri scorrevoli a libro manuali 	●	●		●	①			●	●		●		HAWA-Frontfold 20	20 kg	38
Scuri scorrevoli a libro automatici 													HAWA-Frontego 30/matic	NOVITÀ 30 kg	44
Scuri scorrevoli a impacchettabili 	●	●	●	●	①	2000		●	●				HAWA-Aperto 60/H – Soluzioni speciali	60 kg	54
Accessori 													Guide		32
													Bloccaggi, Serratura a paletto HAWA		34
Diversi													Condizioni generali di contratto (CGC)		56
													Sempre aggiornato – www.hawa.ch		58

① Applicazione limitata

Panoramica ferramenta per scuri a libro e scorrevoli

										
		HAWA-Frontslide 60/A	HAWA-Frontslide 60/B	HAWA-Frontslide 60/matic	HAWA-Frontslide 60/A-Symmetric	HAWA-Frontslide 60/matic-Symmetric	HAWA-Frontslide 60/A-Telescopic	HAWA-Frontslide 60/matic-Telescopic	HAWA-Frontfold 20	HAWA-Fronttego 30/matic
			•							
		•		•	•	•				
		•		•			•	•		
		•					•	•		
			•							
		•		•	•	•				
		•		•	•	•				
									•	•



HAWA-Frontslide 60/matic

HAWA-Frontslide 60/matic-Symmetric

HAWA-Frontslide 60/matic-Telescopic

HAWA-Frontego 30/matic

Posizioni dell'unità di azionamento

	Numero e peso massimo scuri scorrevoli	Istruzioni di montaggio	Unità di azionamento (M)
<p>HAWA-Frontslide 60/matic</p>	1 da 60 kg	21524	
<p>HAWA-Frontslide 60/matic-Symmetric</p>	2 da 60 kg	21524	
<p>HAWA-Frontslide 60/matic-Telescopic</p>	2 da 60 kg	21525	
	3 da 50 kg		
	4 da 40 kg		
<p>HAWA-Frontslide 40/4/matic- & 40/4/A-Telescopic (su richiesta)</p>	4 da 40 kg	20607	
<p>HAWA-Frontego 30/matic</p>	6 da 30 kg	su richiesta	

Scuri scorrevoli come decorazione funzionale di pareti.

Ferramenta per scorrimento di scuri scorrevoli in legno, metallo o alluminio fino a 60 kg ognuno.

Il prodotto

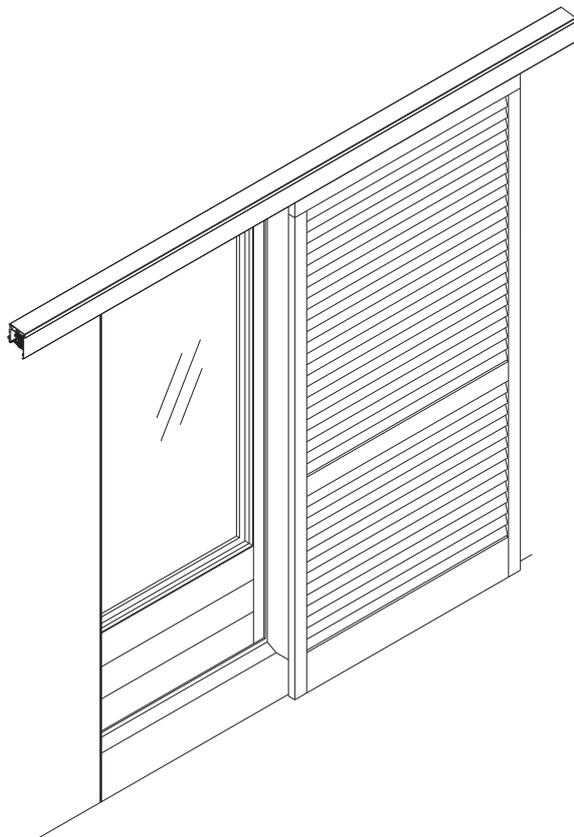
HAWA-Frontslide 60/A è il sistema di ferramenta affidabile per scuri manuali dotato di tre diverse possibilità di fissaggio. Con il montaggio a soffitto o all'architrave della finestra, il binario viene avvitato direttamente al fondo. Per il fissaggio a parete è disponibile un profilo portante angolare. In questo caso, il binario viene fissato sul profilo portante angolare con le viti speciali di montaggio di casa Hawa. All'estetica piacevole provvedono i diaframmi di mascheratura in alluminio, nelle varianti anodizzato incolore o grezzo da verniciare, da fissare al binario con una semplice clip, sulla parte interna o esterna. Per l'estetica della parete, per pareti ventilate posteriormente esiste la possibilità di spingere lo scuro della finestra dietro il rivestimento esterno.

Campo di applicazione

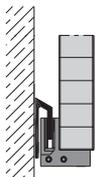
Laddove protezione dalla vista e dal sole diventano elementi d'arredo delle pareti, persino quando lo spazio è limitato, p.es. scuole, alberghi, edifici pubblici, edifici amministrativi e uffici, edifici con risparmio energetico oppure per un arredamento creativo della parete a casa propria.

Tipico per HAWA-Frontslide 60/A

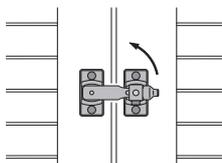
- Peso scuro scorrevole massimo: 60 kg (Sistemi per pesi maggiori degli scuri su richiesta)
- Spessore scuro scorrevole: 28-40 mm
- Larghezza scuro scorrevole minima: 400 mm
- Altezza massima scuro scorrevole: 3200 mm
- Superficie scuro scorrevole massima: 6.24 m²
- Materiali resistenti alla corrosione
- Montaggio rapido e razionale dal basso e dal lato facciata
- Rivestimenti a clip per la parte interna o esterna
- Gli scuri scorrevoli possono essere spinti in qualsiasi posizione, protezione dalla vista o protezione dal sole
- Per scuri scorrevoli in legno, metallo o alluminio
- Varie possibilità di montaggio dei binari e delle guide inferiori
- Alta resistenza al vento (classe 6) certificata da test esterni



Guide
→ pagina 32



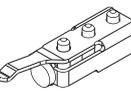
Bloccaggi
→ pagina 34



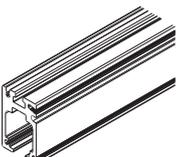
Guarnitura, senza binari e guide

	n.
HAWA-Frontslide 60/A, guarnitura parziale per 1 scuro scorrevole	17977

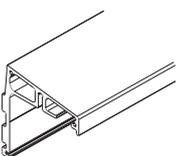
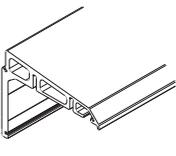
Guarnitura formato da

	pezzi	n.
 Carrello a 2 rulli, M8, rulli di plastica	2	17119
 Staffa di sospensione, acciaio inox, con vite di sospensione M8	2	17023
 Paracolpi per binario con ritenuta regolabile	2	17027

Binari per sistemi con o senza rivestimento

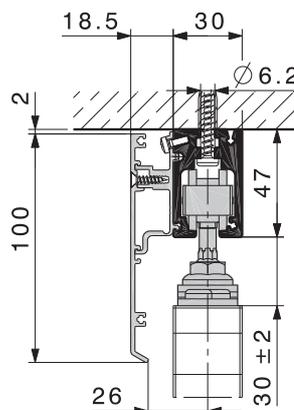
Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Binari in alluminio, per sistemi manuali, anodizzati incolore, forati	2500	21372
		3500	21373
		6000	21374
		su misura	21375
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221

Profilo portante angolare

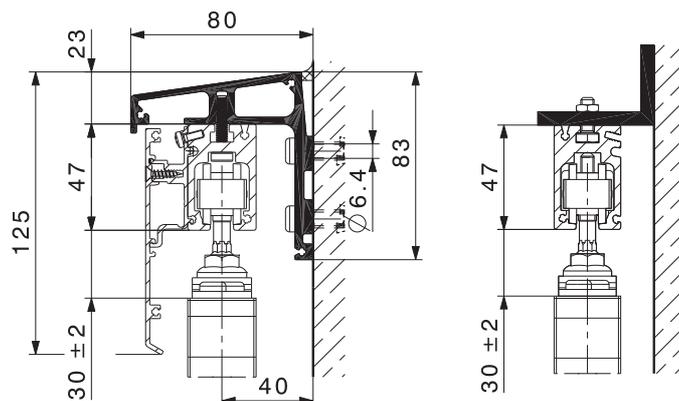
Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Profilo portante angolare, per un piano di scorrimento, alluminio, anodizzato incolore, forato	2500	21376
		3500	21377
		6000	21378
		su misura	21379
		Profilo portante angolare, per un piano di scorrimento, alluminio, non anodizzato, forato	6000
		su misura	21381
	Profilo portante angolare, per due piani di scorrimento, alluminio, anodizzato incolore, forato	2500	21382
		3500	21383
		6000	21384
		su misura	21385
		Profilo portante angolare, per due piani di scorrimento, alluminio, non anodizzato, forato	6000
		su misura	21387
	Viti speciali di montaggio per fissaggio binario su profilo portante angolare, set da 10 pezzi (3 pezzi/metro)		21467
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221

Per il fissaggio ottimale del binario sul profilo portante angolare **occorre** la vite speciale di montaggio 21467.

Fissaggio a soffitto o all'architrave della finestra

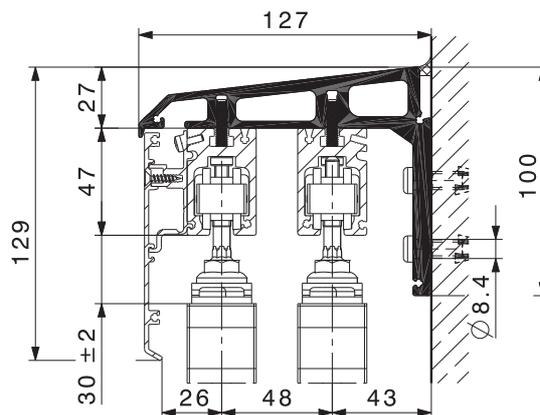


Fissaggio a parete



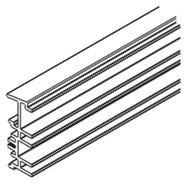
Profilo portante angolare per un piano di scorrimento

Angolare di fissaggio, da parte del committente

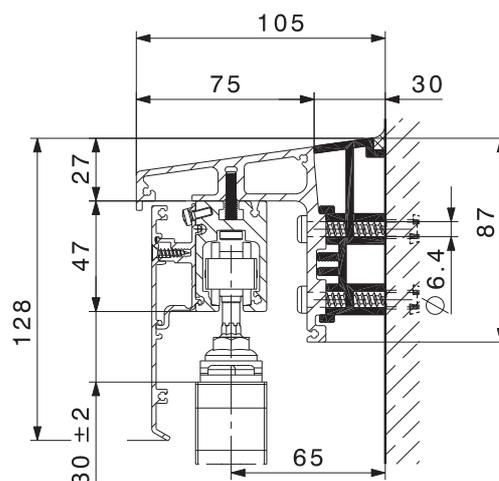


Profilo portante angolare per due piani di scorrimento

Distanziale profilato per profilo portante angolare

		mm	n.
	Distanziale profilato per profilo portante angolare, per un piano di scorrimento, alluminio, anodizzato incolore	2500	19726
		3500	19725
		6000	19724
		su misura	19727

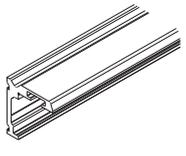
Fissaggio a parete con grande distanza (gocciolatoio)



Distanziale profilato per profilo portante angolare per un piano di scorrimento

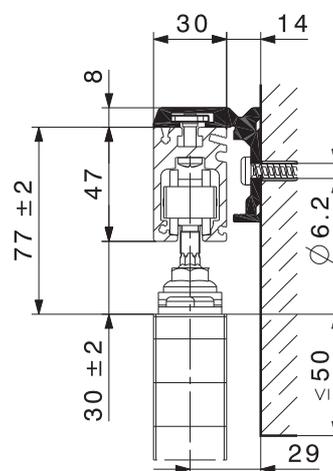
Variante fissaggio a parete senza rivestimento

Profilo angolare per fissaggio a parete senza rivestimento

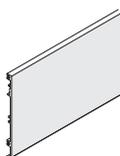
Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Profilo angolare per fissaggio a parete, alluminio, anodizzato incolore, forato	2500	18407
		4000	18637
		6000	18406
		su misura	18408
	Set di montaggio per fissaggio a parete, set da 10 pezzi (3 pezzi/metro)		21675

Fissaggio a parete senza rivestimento

L'intelligente fissaggio a parete con profilo angolare consente un elegante design anche senza rivestimento. I binari vengono bloccate semplicemente e rapidamente mediante tasselli scorrevoli e comodamente livellate grazie al profilo angolare continuo.

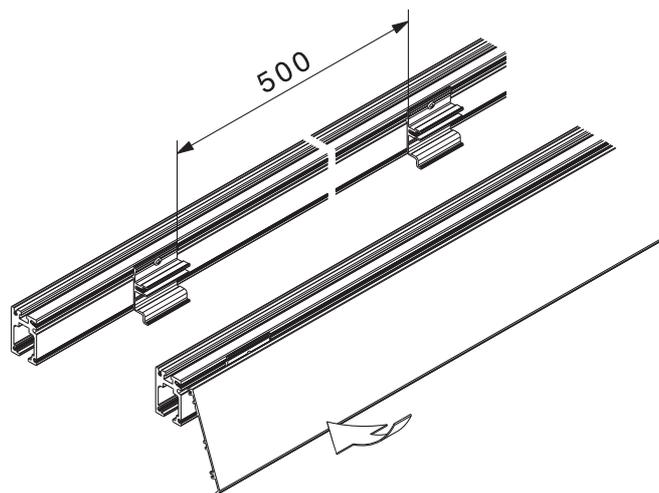


Diaframmi di mascheratura

		mm	n.
	Diaframma di mascheratura alluminio, anodizzato incolore	2500	19722
		3500	19721
		6000	19720
		su misura	19723
	Diaframma di mascheratura alluminio, non anodizzato	6000	19736
		su misura	19737
	Elementi fissaggio diaframma per sistemi manuali, alluminio, set da 5 pezzi		21468
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221

Montaggio diaframmi di mascheratura

Per il montaggio dei diaframmi di mascheratura occorrono gli elementi fissaggio diaframma, n. 21468.



Maschere frontali

		alluminio	n.
	Maschere frontali, fissaggio a parete, per un piano di scorrimento , senza distanziale profilato, 1 coppia	anodizzato incolore	19778
		non anodizzato	19832
	Maschere frontali, fissaggio a parete, per un piano di scorrimento , con distanziale profilato, 1 coppia	anodizzato incolore	19779
		non anodizzato	19833
	Maschere frontali, fissaggio a parete, per due piani di scorrimento , con distanziale profilato, 1 coppia	anodizzato incolore	21469
		non anodizzato	21470

Guide e bloccaggi

Guide inferiori e bloccaggi: → pagine 32-36.

Dati per ordinazioni

- Numero guarniture
- Numero e lunghezza binari
- Per fissaggio a parete:
 - Numero, lunghezza e tipo profili portanti angolari
 - Numero set **viti speciali di montaggio**
- Numero, lunghezza e tipo diaframmi di mascheratura
- Numero set elementi fissaggio diaframma
- Numero, lunghezza e tipo guide
- Numero e tipo guide a pavimento

Dati per ordinazioni opzioni

- Numero, lunghezza e tipo distanziali profilati per profilo portante angolare
- Numero e tipo mascherature frontali
- Numero set spine di collegamento per profili e diaframmi di mascheratura
- Numero paracolpi per binario
- Numero e tipo bloccaggi scuri scorrevoli

Progetto/Montaggio

Per il progetto e l'esecuzione servirsi delle istruzioni di montaggio n. 19872. (→ www.hawa.ch → HAWA-Productfinder)

Scuri scorrevoli a movimento simmetrico.

Ferramenta per scorrimento di 2 scuri scorrevoli in legno, metallo o alluminio fino a 60 kg ognuno, apribili simultaneamente verso sinistra e destra.

Il prodotto

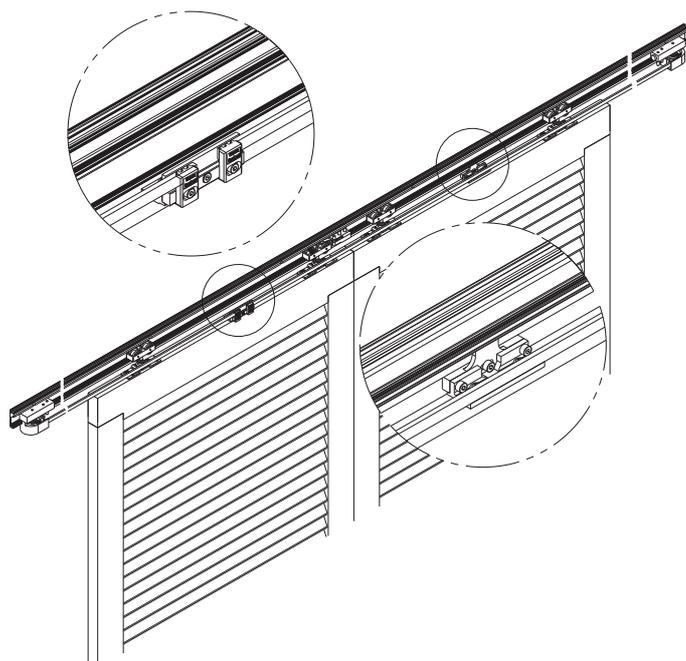
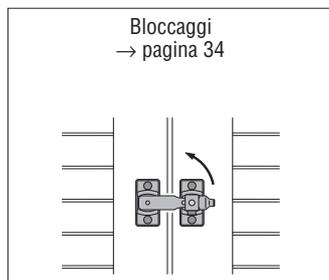
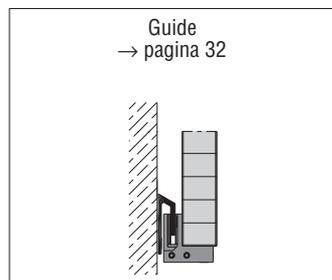
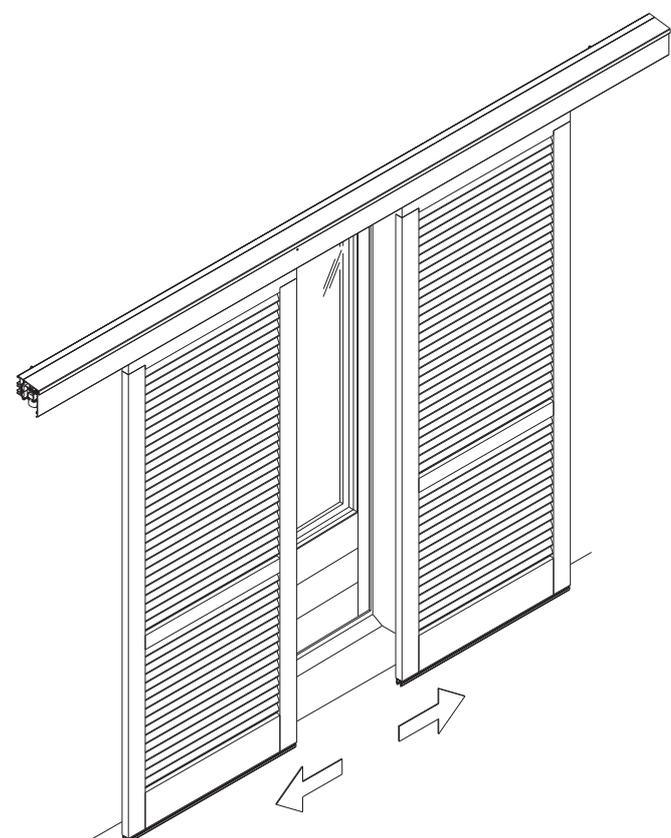
HAWA-Frontslide 60/A-Symmetric è il sistema di ferramenta affidabile per scuri manuali dotato di tre diverse possibilità di fissaggio. Con il montaggio a soffitto o all'architrave della finestra, il binario viene avvitato direttamente al fondo. Per il fissaggio a parete è disponibile un profilo portante angolare. In questo caso, il binario viene fissato sul profilo portante angolare con le viti speciali di montaggio di casa Hawa. All'estetica piacevole provvedono i diaframmi di mascheratura in alluminio, nelle varianti anodizzato incolore o grezzo da verniciare, da fissare al binario con una semplice clip, sulla parte interna o esterna. Alla comodità provvede la cinghia dentata che consente l'apertura e la chiusura simmetrica di due scuri in una sola mossa. Per l'estetica della parete, per pareti ventilate posteriormente esiste la possibilità di spingere lo scuro della finestra dietro il rivestimento esterno.

Campo di applicazione

Laddove protezione dalla vista e dal sole diventano elementi d'arredo delle pareti, persino quando lo spazio è limitato, p.es. scuole, alberghi, edifici pubblici, edifici amministrativi e uffici, edifici con risparmio energetico oppure per un arredamento creativo della parete a casa propria.

Tipico per HAWA-Frontslide 60/A-Symmetric

- Peso scuro scorrevole massimo: 60 kg (Sistemi per pesi maggiori degli scuri su richiesta)
- Spessore scuro scorrevole: 28–40 mm
- Larghezza scuro scorrevole: 500–1500 mm
- Altezza massima scuro scorrevole: 3200 mm
- Superficie scuro scorrevole massima: 6.24 m²
- Materiali resistenti alla corrosione
- Cinghie dentate rinforzate con fibra di vetro: garantiscono alta resistenza allo strappo con minimo allungamento
- Smontaggio scuri senza allentare la cinghia dentata
- Facile montaggio a parete o a soffitto
- Rivestimenti a clip per la parte interna o esterna
- Gli scuri scorrevoli possono essere spinti in qualsiasi posizione, protezione dalla vista o protezione dal sole
- Per scuri scorrevoli in legno, metallo o alluminio
- Varie possibilità di montaggio dei binari e delle guide inferiori
- Alta resistenza al vento (classe 6) certificata da test esterni

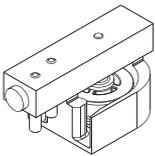
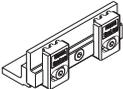
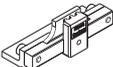
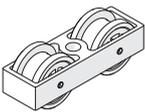
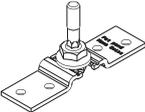
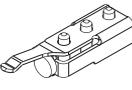


Con riserva di apportare modifiche tecniche

Guarnitura, senza binari e guide

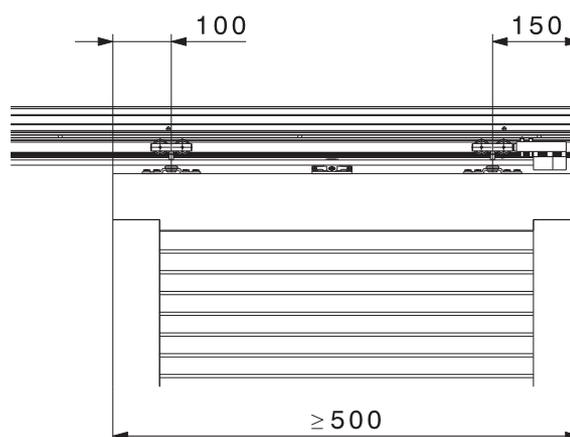
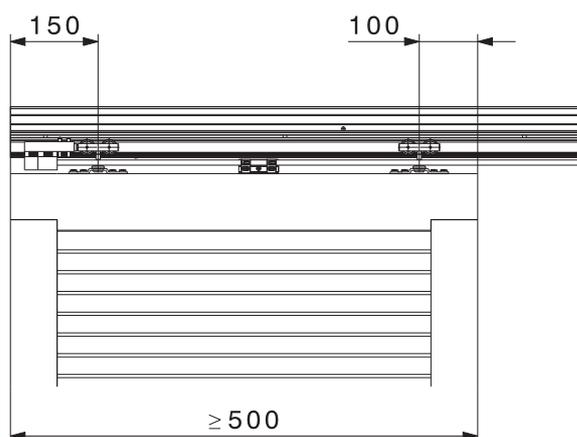
	n.
HAWA-Frontslide 60/A-Symmetric, guarnitura parziale per 2 scuri scorrevoli, senza cinghia dentata	20574

Guarnitura formato da

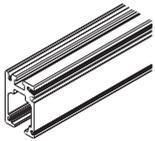
	pezzi	n.
 Carrucola adatta per binario HAWA-Frontslide 60	2	20351
 Grappa cinghia dentata, per sistemi manuali	1	20352
 Trascinatore, regolabile lateralmente, per sistemi manuali	1	20353
 Carrello a 2 rulli, M8, rulli di plastica	4	17119
 Staffa di sospensione, acciaio inox, con vite di sospensione M8	4	17023
 Paracolpi per binario con ritenuta regolabile	1	17027

Cinghia dentata

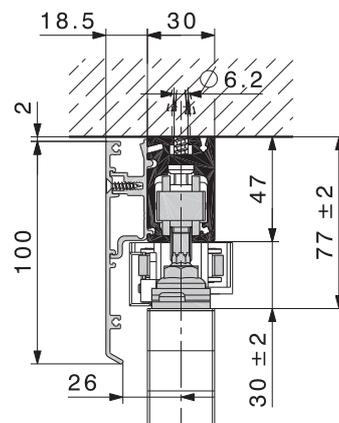
	lunghezza	n.
	5 m	19667
	8 m	19682
	10 m	19668
	15 m	20370
	50 m	19669
Lunghezza cinghia dentata = 2 volte il binario		



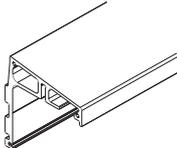
Binari per sistemi con o senza rivestimento

Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Binari in alluminio, per sistemi manuali, anodizzate incolore, forati	2500	21372
		3500	21373
		6000	21374
		su misura	21375
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221

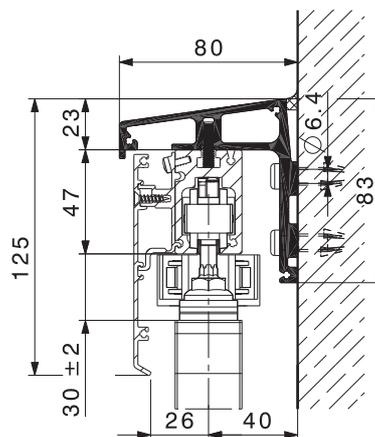
Fissaggio a soffitto o all'architrave della finestra



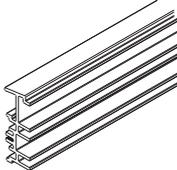
Profilo portante angolare

Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Profilo portante angolare, per un piano di scorrimento, alluminio, anodizzato incolore, forato	2500	21376
		3500	21377
		6000	21378
		su misura	21379
		6000	21380
	Viti speciali di montaggio per fissaggio binario su profilo portante angolare, set da 10 pezzi (3 pezzi/metro)		21467
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221
Per il fissaggio ottimale del binario sul profilo portante angolare occorre la vite speciale di montaggio 21467.			

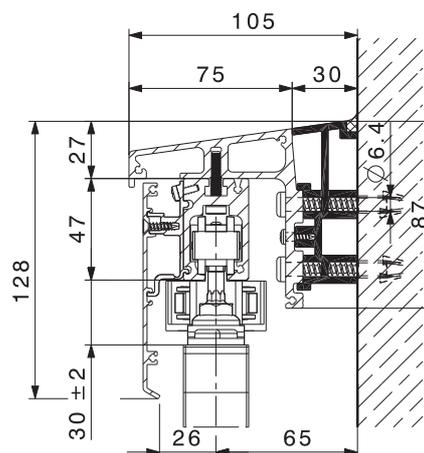
Fissaggio a parete



Distanziale profilato per profilo portante angolare per un piano di scorrimento

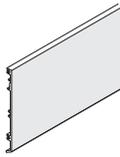
		mm	n.
	Distanziale profilato per profilo portante angolare, per un piano di scorrimento, alluminio, anodizzato incolore	2500	19726
		3500	19725
		6000	19724
		su misura	19727

Fissaggio a parete con grande distanza (gocciolatoio)



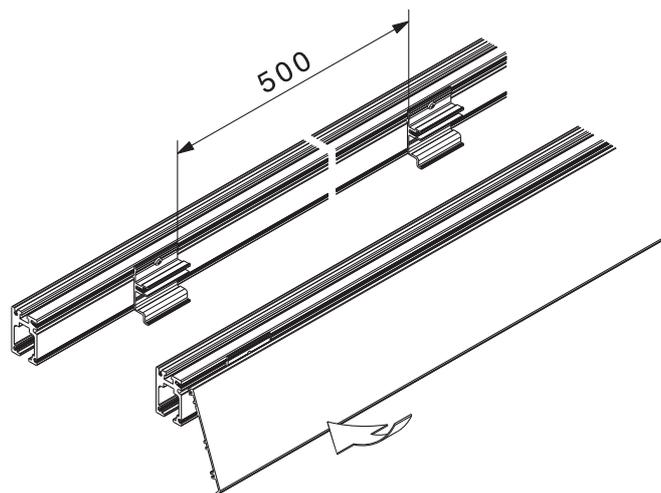
Con riserva di apportare modifiche tecniche

Diaframmi di mascheratura

		mm	n.
	Diaframma di mascheratura alluminio, anodizzato incolore	2500	19722
		3500	19721
		6000	19720
		su misura	19723
	Diaframma di mascheratura alluminio, non anodizzato	6000	19736
	su misura	19737	
	Elementi fissaggio diaframma per sistemi manuali, alluminio, set da 5 pezzi		21468
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221

Montaggio diaframmi di mascheratura

Per il montaggio dei diaframmi di mascheratura occorrono gli elementi fissaggio diaframma, n. 21468.



Maschere frontali

		alluminio	n.
	Maschere frontali, fissaggio a parete, per un piano di scorrimento, senza distanziale profilato, 1 coppia	anodizzato incolore	19778
		non anodizzato	19832
	Maschere frontali, fissaggio a parete, per un piano di scorrimento, con distanziale profilato, 1 coppia	anodizzato incolore	19779
		non anodizzato	19833

Guide e bloccaggi

Guide inferiori e bloccaggi: → pagine 32–36.

Dati per ordinazioni

- Numero guarniture
- Numero e lunghezza binari
- Numero e lunghezza cinghia dentata
- Per fissaggio a parete:
 - Numero, lunghezza e tipo profili portanti angolari
 - Numero set **viti speciali di montaggio**
- Numero, lunghezza e tipo diaframmi di mascheratura
- Numero set elementi fissaggio diaframma
- Numero, lunghezza e tipo guide
- Numero e tipo guide a pavimento

Dati per ordinazioni opzioni

- Numero, lunghezza e tipo distanziali profilati per profilo portante angolare
- Numero e tipo mascherature frontali
- Numero set spine di collegamento per profili e diaframmi di mascheratura
- Numero paracolpi per binario
- Numero arresti porta a pavimento
- Numero e tipo bloccaggi scuri scorrevoli

Progetto/Montaggio

Per il progetto e l'esecuzione servirsi delle istruzioni di montaggio n. 20164. (→ www.hawa.ch → HAWA-Productfinder)

Un solo tocco per spostare tutto.

Ferramenta per lo spostamento contemporaneo di 4 scuri scorrevoli in legno, metallo o alluminio fino a 60 kg ognuno.

Il prodotto

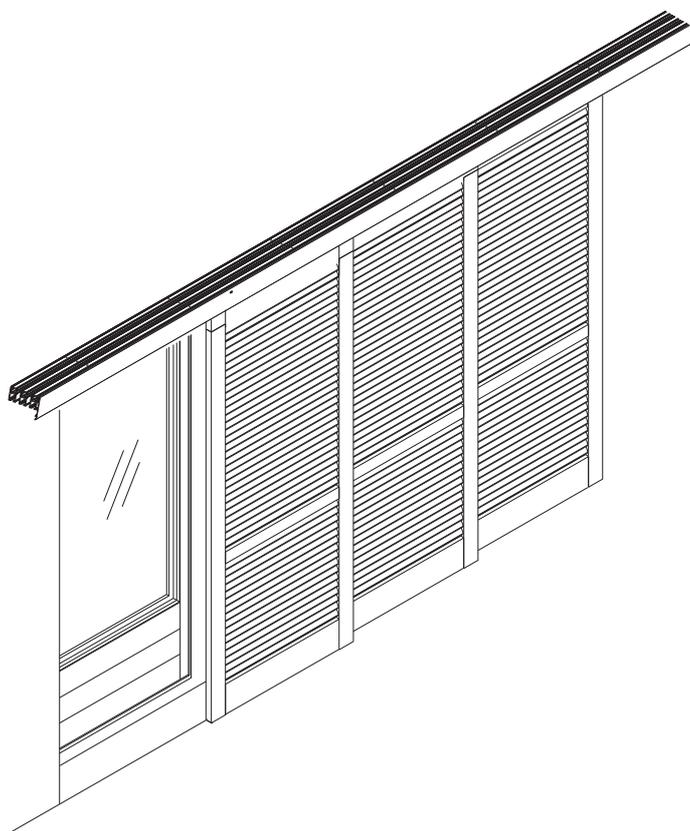
HAWA-Frontslide 60/A-Telescopic è il sistema di ferramenta affidabile per scuri scorrevoli manuali, per ombreggiare ampie superfici vetrate mantenendo minimo l'ingombro. In virtù della cinghia dentata, gli scuri traslano insieme in modo continuo nella posizione aperta o chiusa. Eliminato quindi il rumore provocato dall'urto delle battute. All'estetica piacevole provvedono i diaframmi di mascheratura in alluminio, nelle varianti anodizzato incolore o grezzo da verniciare, da fissare al binario con una semplice clip, sulla parte interna o esterna. Per l'estetica della parete, per pareti ventilate posteriormente esiste la possibilità di spingere lo scuro della finestra dietro il rivestimento esterno.

Campo di applicazione

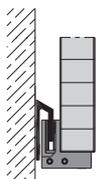
Laddove la facciata ha un'ampia superficie vetrata o dove protezione dalla vista e dal sole diventano elementi d'arredo delle pareti, persino quando lo spazio è limitato, p.es. scuole, alberghi, edifici pubblici, edifici amministrativi e uffici, edifici con risparmio energetico, case plurifamiliari, ecc.

Tipico per HAWA-Frontslide 60/A-Telescopic

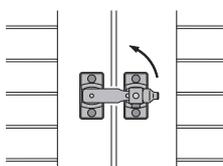
- Peso scuro scorrevole massimo: 60 kg (Sistemi per pesi maggiori degli scuri su richiesta)
- Spessore scuro scorrevole: 28-40 mm
- Larghezza scuro scorrevole: 550-1200 mm
- Altezza massima scuro scorrevole: 3200 mm
- Superficie scuro scorrevole massima: 6.24 m²
- Materiali resistenti alla corrosione
- Cinghie dentate rinforzate con fibra di vetro: garantiscono alta resistenza allo strappo con minimo allungamento
- Smontaggio scuri senza allentare la cinghia dentata
- Montaggio rapido e razionale dal basso e dal lato facciata
- Rivestimenti a clip per la parte interna o esterna
- Per scuri scorrevoli in legno, metallo o alluminio
- Varie possibilità di montaggio delle guide
- Alta resistenza al vento (classe 6) certificata da test esterni



Guide
→ pagina 32



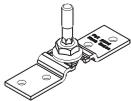
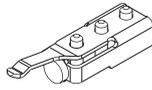
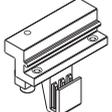
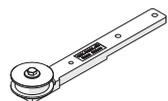
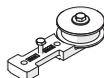
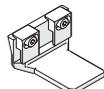
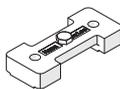
Bloccaggi
→ pagina 34



Guarnitura HAWA-Frontslide 60/A-Telescopic (Tipo E/G)

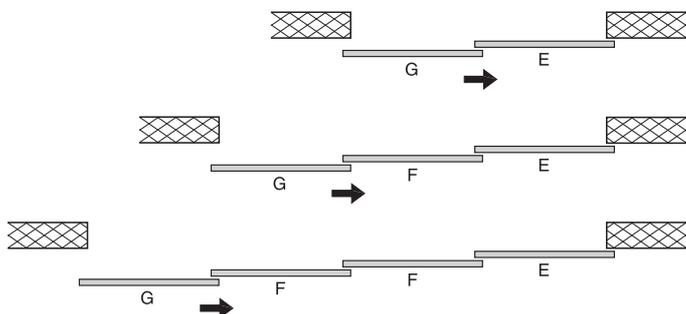
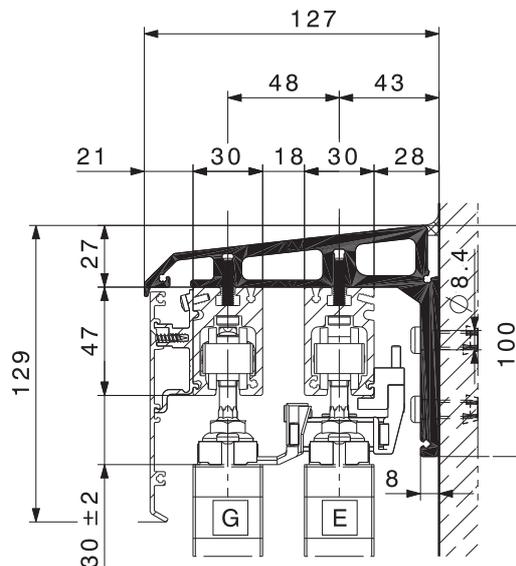
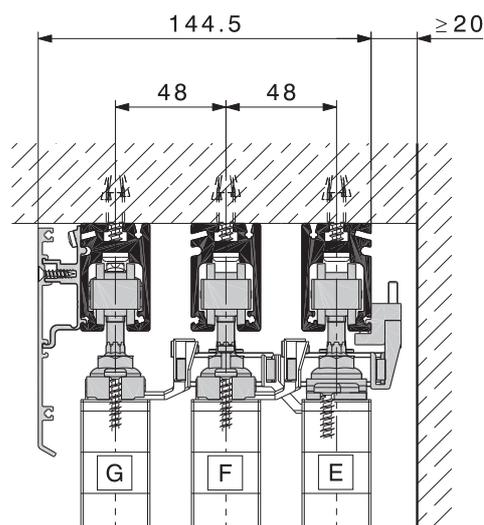
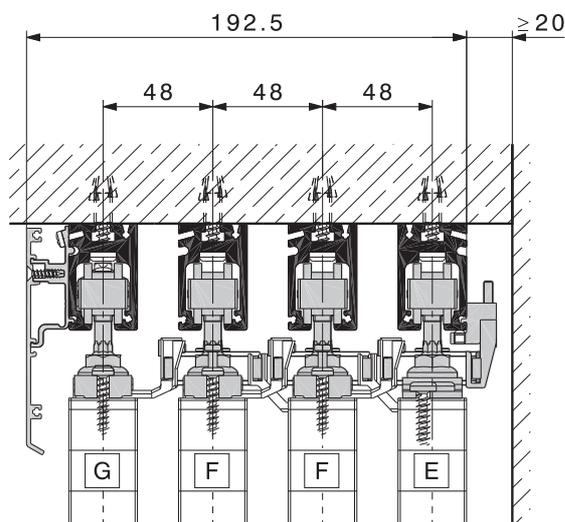
	n.
HAWA-Frontslide 60/A-Telescopic, guarnitura per 2 scuri scorrevoli, larghezza scuro scorrevole 550-1200 mm	20211

Guarnitura formato da

	pezzi	n.	
	Carrello a 2 rulli, M8, rulli di plastica	4	17119
	Staffa di sospensione, acciaio inox, con vite di sospensione M8	4	17023
	Paracolpi per binario con ritenuta regolabile	2	17027
	Pezzo di serraggio per cinghie dentate, sistemi manuali e automatici	1	21431
	Carrucola, con piastra di fissaggio, lunga	1	20139
	Carrucola, con piastra di fissaggio, corta	1	20140
	Trascinatore, largo	1	20141
	Piastrina di alloggiamento per trascinatore, larga	1	20246
	Cinghia dentata, nera, 2,7 m, rinforzata con fibra di vetro	1	20208

Impiego dei tipi di guarnitura

Montare uno, massimo due, guarniture supplementari "Tipo F" tra il guarnitura base a 2 battenti "Tipo E/G".

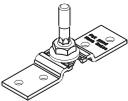
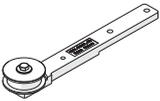
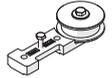
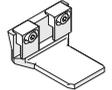

2 scuri scorrevoli fino massimo 60 kg ognuno

3 scuri scorrevoli fino massimo 60 kg ognuno

4 scuri scorrevoli fino massimo 60 kg ognuno


Con riserva di apportare modifiche tecniche

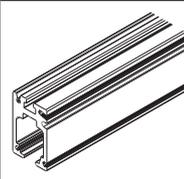
Guarnitura supplementare HAWA-Frontslide 60/A-Telescopic (Tipo F)

	n.
HAWA-Frontslide 60/A-Telescopic, guarnitura supplementare per 1 scuro scorrevole	20210

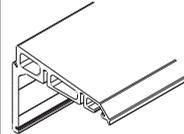
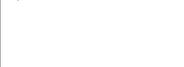
Guarnitura formato da

	pezzi	n.
 Carrello a 2 rulli, M8, rulli di plastica	2	17119
 Staffa di sospensione, acciaio inox, con vite di sospensione M8	2	17023
 Carrucola, con piastra di fissaggio, lunga	1	20139
 Carrucola, con piastra di fissaggio, corta	1	20140
 Trascinatore, largo	1	20141
 Trascinatore, stretto	1	20142
 Cinghia dentata, nera, 2,7 m, rinforzata con fibra di vetro	1	20208

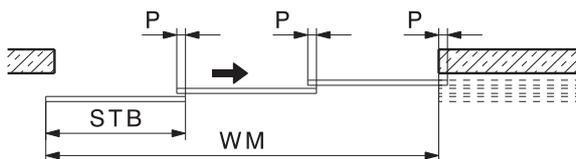
Binari per sistemi con o senza rivestimento

Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Binari in alluminio, per sistemi manuali, anodizzate incolore, forati	2500	21372
		3500	21373
		6000	21374
		su misura	21375
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221

Profilo portante angolare

Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Profilo portante angolare, per due piani di scorrimento, alluminio, anodizzato incolore, forato	2500	21382
		3500	21383
		6000	21384
		su misura	21385
	Profilo portante angolare, per due piani di scorrimento, alluminio, non anodizzato, forato	6000	21386
		su misura	21387
	Viti speciali di montaggio per fissaggio binario su profilo portante angolare, set da 10 pezzi (3 pezzi/metro)		21467
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221
Per il fissaggio ottimale del binario sul profilo portante angolare occorre la vite speciale di montaggio 21467.			

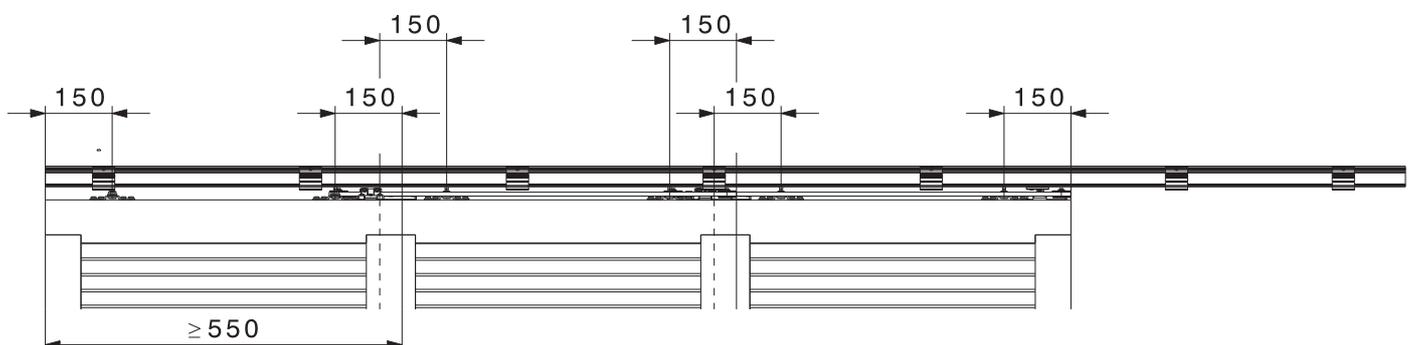
Calcolo larghezza scuro scorrevole



WM =	Quota parete
STB =	Larghezza scuro scorrevole
AT =	Numero scuri scorrevoli
P =	Intersezione scuro scorrevole

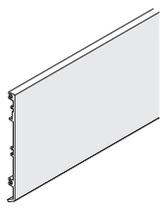
$$STB = \frac{WM}{AT} + P$$

$$P \geq 50 \text{ mm}$$



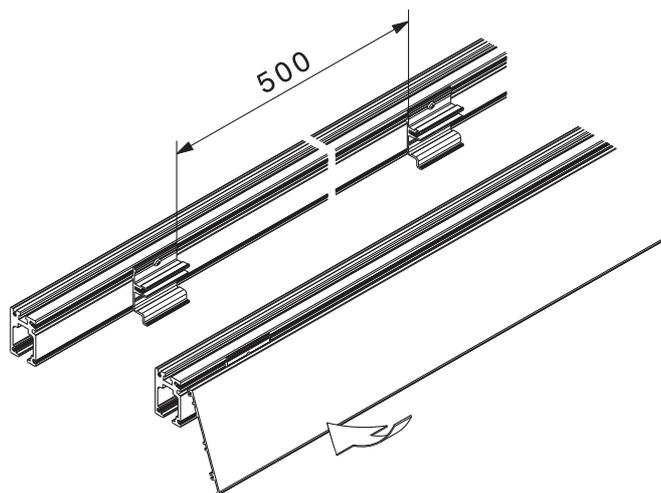
Con riserva di apportare modifiche tecniche

Diaframmi di mascheratura

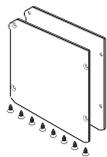
		mm	n.
	Diaframma di mascheratura alluminio, anodizzato incolore	2500	19722
		3500	19721
		6000	19720
		su misura	19723
	Diaframma di mascheratura alluminio, non anodizzato	6000	19736
		su misura	19737
	Elementi fissaggio diaframma per sistemi manuali, alluminio, set da 5 pezzi		21468
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221

Montaggio diaframmi di mascheratura

Per il montaggio dei diaframmi di mascheratura occorrono gli elementi fissaggio diaframma, n. 21468.



Mascherature frontali

		alluminio	n.
	Mascherature frontali, fissaggio a parete, per due piani di scorrimento, senza distanziale profilato, 1 coppia	anodizzato incolore	21469
		non anodizzato	21470

Guide e bloccaggi

Guide e bloccaggi: → pagine 32–36.

Sistemi speciali

Per sistemi speciali, p.es. sistemi con 4 battenti ad apertura simmetrica, contattare Hawa AG.



Dati per ordinazioni

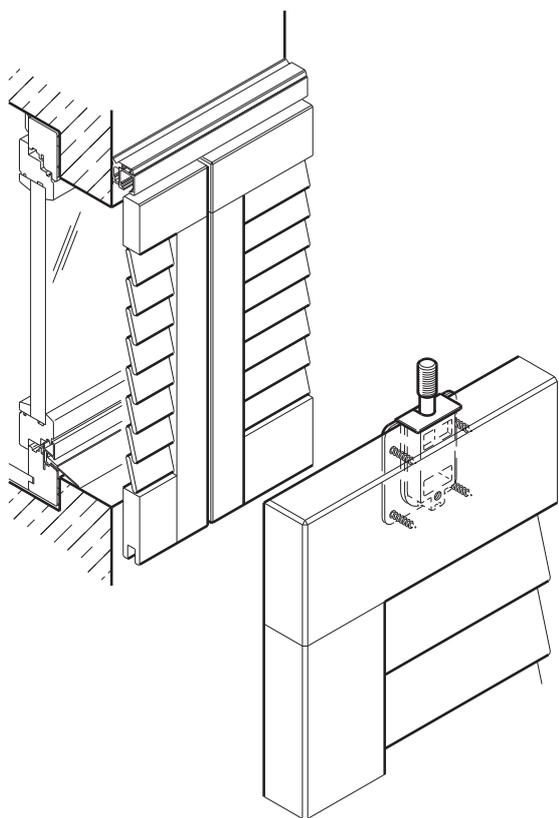
- Numero guarniture "Tipo E/G"
- Numero di guarniture supplementari "Tipo F"
- Numero e lunghezza binari
- Per fissaggio a parete:
 - Numero, lunghezza e tipo profili portanti angolari
 - Numero set **viti speciali di montaggio**
- Numero, lunghezza e tipo diaframmi di mascheratura
- Numero set elementi fissaggio diaframma
- Numero e lunghezza del profilo guida "Z"
- Numero e tipo guide a pavimento

Dati per ordinazioni opzioni

- Numero set spine di collegamento per profili e diaframmi di mascheratura
- Numero e tipo mascherature frontali
- Numero e tipo bloccaggi scuri scorrevoli

Progetto/Montaggio

Per il progetto e l'esecuzione servirsi delle istruzioni di montaggio n. 20165. (→ www.hawa.ch → HAWA-Productfinder)



Scuri scorrevoli a vista singoli.

Ferramenta con altezza di montaggio minima per scorrimento di scuri scorrevoli in legno o alluminio fino a 60 kg ognuno.

Il prodotto

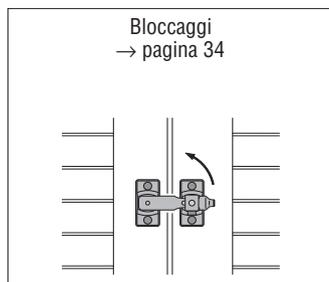
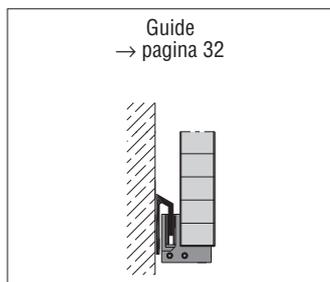
HAWA-Frontslide 60/B è la soluzione per scuri scorrevoli ad azionamento manuale. Fissati direttamente al soffitto oppure alla parete mediante profilo angolare consentono di rinunciare al diaframma. La sospensione brevettata consente una minima altezza di montaggio e permette l'aggancio e lo sgancio nonché la regolazione in altezza dall'interno del locale. Gli scuri possono essere spinti in qualsiasi posizione, protezione dalla vista o dal sole. Per l'estetica della parete, per pareti ventilate posteriormente esiste la possibilità di spingere lo scuro della finestra dietro il rivestimento esterno.

Campo di applicazione

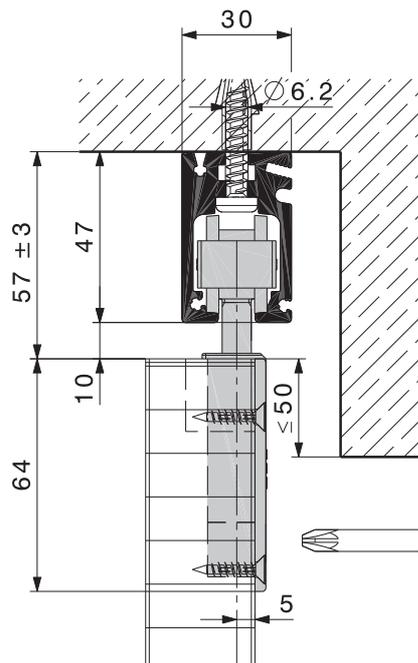
Laddove protezione dalla vista e dal sole diventano elementi d'arredo delle pareti, persino quando lo spazio è limitato, p.es. scuole, alberghi, edifici pubblici, edifici amministrativi e uffici, edifici con risparmio energetico oppure per un arredamento creativo della parete a casa propria.

Tipico per HAWA-Frontslide 60/B

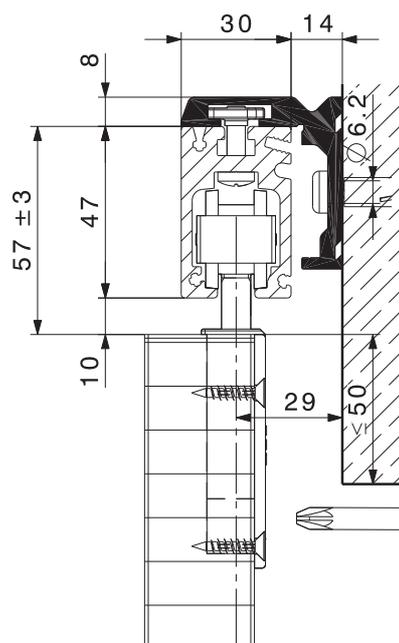
- Minima altezza di montaggio grazie al fondello di sospensione brevettato
- Peso scuro scorrevole massimo: 60 kg (Sistemi per pesi maggiori degli scuri su richiesta)
- Spessore scuro scorrevole: 28–40 mm
- Larghezza scuro scorrevole minima: 400 mm
- Altezza massima scuro scorrevole: 3200 mm
- Superficie scuro scorrevole massima: 6.24 m²
- Materiali resistenti alla corrosione
- Facile montaggio a soffitto o a parete senza rivestimento
- Regolazione in altezza e smontaggio dall'interno del locale
- Gli scuri scorrevoli possono essere spinti in qualsiasi posizione, protezione dalla vista o protezione dal sole
- Per scuri scorrevoli in legno o alluminio
- Varie possibilità di montaggio dei binari e delle guide inferiori
- Alta resistenza al vento (classe 6) certificata da test esterni



Fissaggio a soffitto



Fissaggio a parete con profilo angolare



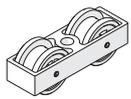
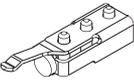
L'aggancio e lo sgancio degli scuri e la regolazione in altezza sono possibili dall'interno del locale.

Con riserva di apportare modifiche tecniche

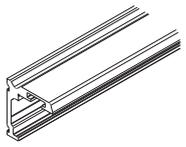
Guarnitura per altezza di montaggio minima, senza binari e guide

	n.
HAWA-Frontslide 60/B, guarnitura parziale per 1 scuro scorrevole	19871

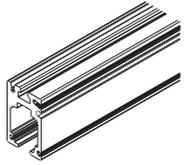
Guarnitura formato da

		pezzi	n.
	Carrello a 2 rulli, M8, rulli di plastica	2	17119
	Fondello di sospensione, alluminio, con vite di sospensione M8	2	19900
	Paracolpi per binario con ritenuta regolabile	2	17027

Profilo angolare per fissaggio a parete senza rivestimento

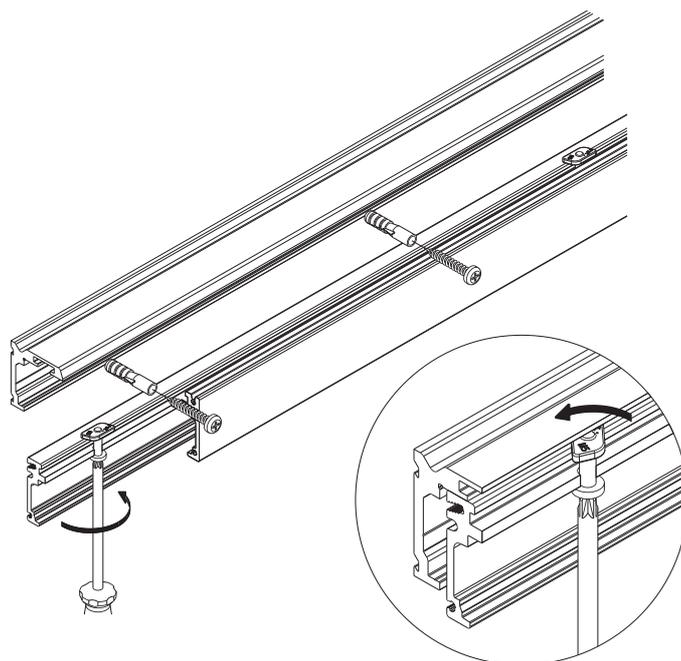
Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Profilo angolare per fissaggio a parete, alluminio, anodizzato incolore, forato	2500	18407
		4000	18637
		6000	18406
		su misura	18408
	Set di montaggio per fissaggio a parete, set da 10 pezzi (3 pezzi/metro)		21675

Binari

Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Binari in alluminio, per sistemi manuali, anodizzate incolore, forati	2500	21372
		3500	21373
		6000	21374
		su misura	21375

Profilo angolare per fissaggio a parete

L'intelligente fissaggio a parete con profilo angolare consente un elegante design anche senza rivestimento. I binari vengono bloccate semplicemente e rapidamente mediante tasselli scorrevoli e comodamente livellate grazie al profilo angolare continuo.



Guide e bloccaggi

Guide e bloccaggi: → pagine 32–36.

Dati per ordinazioni

- Numero guarniture
- Numero e lunghezza binari
- Numero, lunghezza e tipo guide
- Numero e tipo guide a pavimento

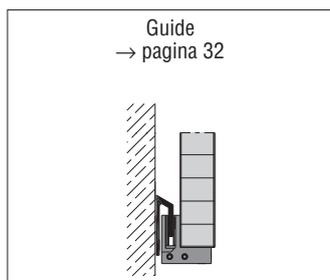
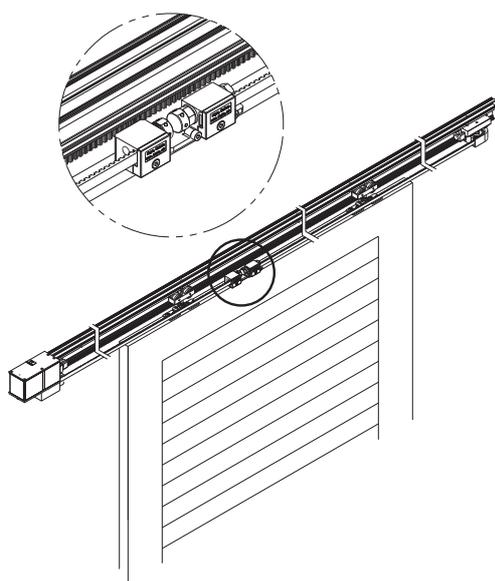
Dati per ordinazioni opzioni

- Numero e lunghezza profili angolari per fissaggio a parete
- Numero set di montaggio per fissaggio a parete
- Numero paracolpi per binario
- Numero arresti porta a pavimento
- Numero e tipo bloccaggi scuri scorrevoli

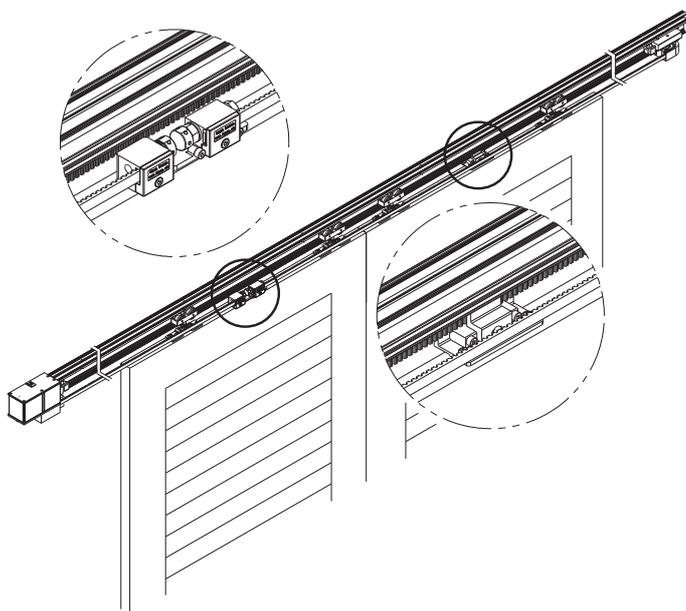
Progetto/Montaggio

- Per il progetto e l'esecuzione servirsi delle istruzioni di montaggio n. 19873. (→ www.hawa.ch → HAWA-Productfinder)

HAWA-Frontslide 60/matic



HAWA-Frontslide 60/matic-Symmetric



Scuri scorrevoli – Comfort automatico.

Ferramenta per lo spostamento automatico di scuri scorrevoli in legno, metallo o alluminio fino a 60 kg ognuno.

Adatto anche per sistemi simmetrici.

Il prodotto

HAWA-Frontslide 60/matic è un sistema di ferramenta a comando elettrico per scuri scorrevoli. L'elettromotore senza spazzole, HAWA-Motronic 60, dotato di pregiato riduttore e collaudata cinghia di trazione, assicura un sistema resistente, duraturo ed esente da manutenzione. In virtù della centralina integrata nel motorino non occorrono cavi speciali di collegamento né la scatola di comando. Pertanto l'installazione elettrica corrisponde allo standard consueto nel montaggio delle tende, consentendo l'uso di elementi di comando comunemente reperibili in commercio.

HAWA-Frontslide 60/matic consente il massimo della flessibilità nella configurazione delle pareti. Varie varianti di fissaggio e le possibilità individuali di rivestimento soddisfano praticamente tutti i desideri. Un ulteriore vantaggio è offerto dal trascinatore per sistemi Symmetric che consente il movimento simmetrico di due scuri con un unico elettromotore.

Campo di applicazione

Laddove protezione dalla vista e dal sole diventano elementi d'arredo delle pareti, persino quando lo spazio è limitato, p.es. scuole, alberghi, edifici pubblici, edifici amministrativi e uffici, edifici a risparmio energetico oppure per un arredamento creativo della parete a casa propria.

Tipico per HAWA-Frontslide 60/matic, -Symmetric

- Motorino: certificato CE
- Spessore scuro scorrevole: 28–40 mm
- Peso scuro scorrevole massima: 60 kg (Sistemi per pesi maggiori degli scuri su richiesta)
- Larghezza scuro scorrevole minima: 600 mm
- Larghezza scuro scorrevole (Symmetric): 550–1500 mm
- Altezza massima scuro scorrevole: 3200 mm
- Superficie scuro scorrevole massima: 6.24 m²
- Larghezza sistema massimo: 6000 mm
- Cinghie dentate rinforzate con fibra di vetro: garantiscono alta resistenza allo strappo con minimo allungamento
- Alta sicurezza di funzionamento del sistema di comando all'esterno in virtù della resistenza agli spruzzi d'acqua
- Gli scuri scorrevoli possono essere spinti in qualsiasi posizione, protezione dalla vista o protezione dal sole
- Smontaggio scuri senza allentare la cinghia dentata
- Facile montaggio a parete o a soffitto
- Per scuri scorrevoli in legno, metallo o alluminio
- Rivestimenti a clip per la parte interna e/o esterna
- Esente da manutenzione

Dati tecnici del motorino alla pagina seguente

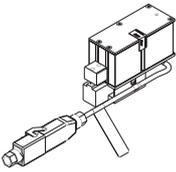
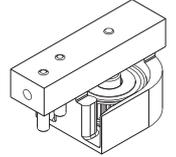
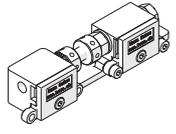
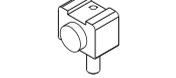
HAWA-Motronic 60, l'unità di azionamento

HAWA-Motronic 60 è un motorino con centralina integrata per l'automazione di ferramenta per scorrevoli con velocità di 100 mm/s e forza motrice max. di 100 N. Le istruzioni di scorrimento vengono impartite attivando la tensione ai cavetti di comando. Non necessita di messa in funzione, nemmeno dopo una caduta di tensione, perché la centralina riconosce percorso e finecorsa del sistema al primo scorrimento. Il motorino arresta in caso d'urto contro un ostacolo e torna indietro.

Guarnitura per motorino scuri scorrevoli HAWA-Motronic 60

	n.
HAWA-Motronic 60 per HAWA-Frontslide 60/matic, incl. comando, grappa per cinghia dentata e rullo di rinvio	24837

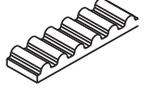
Guarnitura formato da

	pezzi	n.
 HAWA-Motronic 60 con comando integrato e cavo di collegamento con connettore Hirschmann	1	24602
 Rullo di rinvio per automatismo	1	19653
 Grappa per cinghia dentata	1	19654
 Arresto di fine corsa, alluminio	2	19652

Cinghia dentata

Corde di trazione in fibra di vetro garantiscono alta resistenza allo strappo con minimo allungamento e alto carico d'urto contro forte sollecitazione alla flessione.

Cinghia dentata

	lunghezza	n.
 Cinghia dentata, nera, rinforzata con fibra di vetro	2,7 m	20208
	5 m	19667
	8 m	19682
	10 m	19668
	15 m	20370
	50 m	19669

Calcolo lunghezza cinghia dentata:

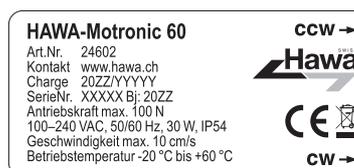
- HAWA-Frontslide 60/matic: 2 volte la larghezza del sistema
 - HAWA-Frontslide 60/matic-Symmetric: 2 volte la larghezza del sistema
- (La grappa della cinghia dentata è inclusa nel guarnitura HAWA-Motronic 24837)

Dati tecnici HAWA-Motronic 60

- Centralina integrata nel motorino
- Alimentazione: 100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
- Fusibile all'entrata max.: 16 A
- Categoria sovratensione: II
- Classe di protezione: I ⊕
- Campo temperatura di funzionamento: da -20 °C a +60 °C
- Grado di imbrattamento: 1
- Grado di protezione IP: IP 54
- Velocità max.: 100 mm/s
- Forza motrice max.: 100 N (interna, protetta dal sovraccarico)
- Motorino: Certificato CE
- Elementi di commutazione: da parte del committente
- Sezionatore rete: da parte del committente

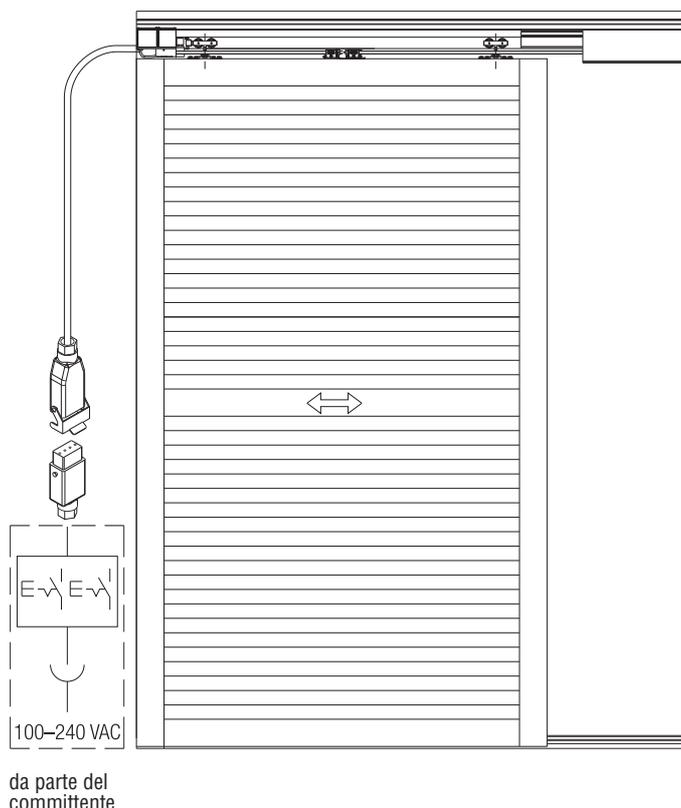
Targhetta del tipo

Ogni unità di azionamento è dotata di targhetta del tipo.



Comando e uso del sistema

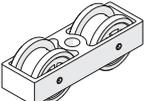
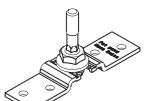
I sistemi sono comandati con interruttore per tende comunemente reperibile in commercio.



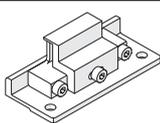
Guarnitura parziale per scuri scorrevoli HAWA-Frontslide 60/matic

	n.
HAWA-Frontslide 60/matic, guarnitura parziale per 1 scuro scorrevole	19814

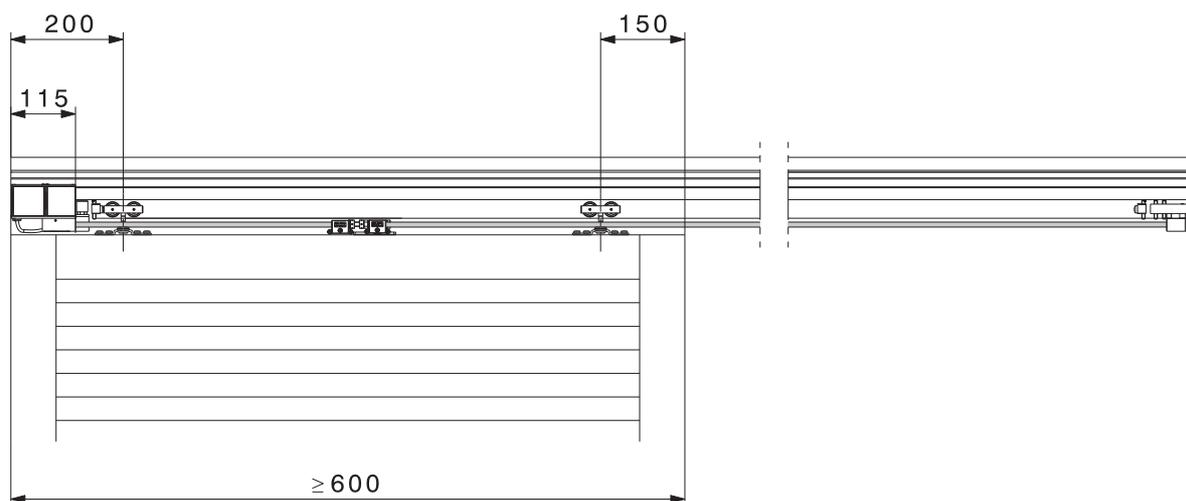
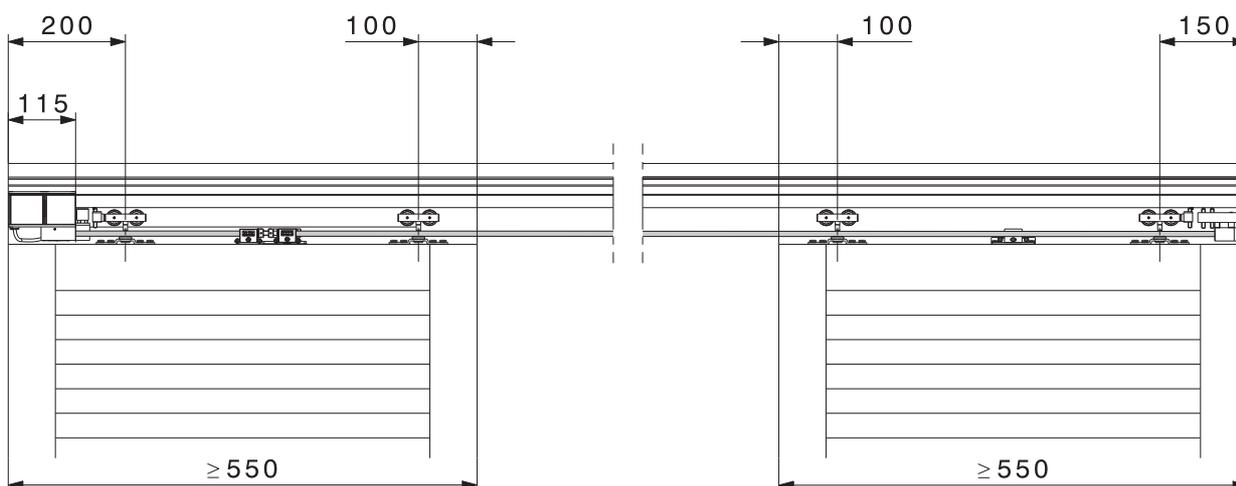
Guarnitura formato da

	pezzi	n.
 Carrello a 2 rulli, M8, rulli di plastica	2	17119
 Staffa di sospensione, acciaio inox, con vite di sospensione M8	2	17023

Accessori, HAWA-Frontslide 60/matic-Symmetric

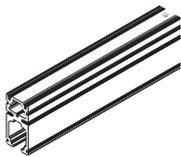
	n.
 Trascinatore per sistemi Symmetric	19655

Il sistema Symmetric è formato da:
 Guarnitura parziale HAWA-Frontslide 60/matic 19814: 2 pezzi
 Trascinatore per sistemi simmetrici 19655: 1 pezzo

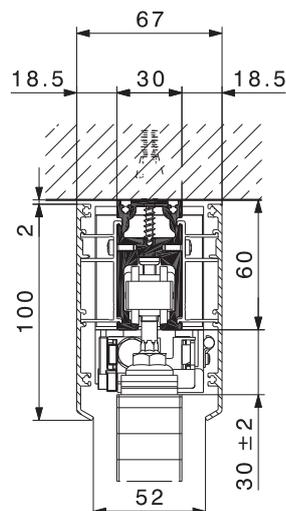
HAWA-Frontslide 60/matic

HAWA-Frontslide 60/matic-Symmetric


Con riserva di apportare modifiche tecniche

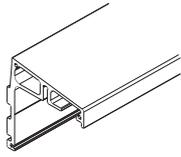
Binari

Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Binario in alluminio, anodizzato incolore, forato	2500	19732
		3500	19731
		6000	19730
		su misura	19733
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221
Calcolo lunghezza binario: Lunghezza binario = larghezza sistema - 115 mm (unità di azionamento)			

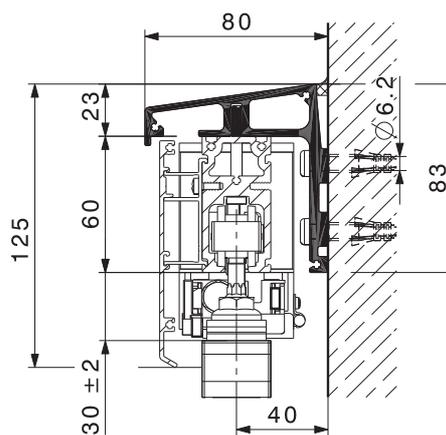
Fissaggio a soffitto o all'architrave della finestra



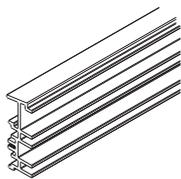
Profilo portante angolare

Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Profilo portante angolare per un piano di scorrimento, alluminio, anodizzato incolore, forato	2500	21376
		3500	21377
		6000	21378
		su misura	21379
	Profilo portante angolare per un piano di scorrimento, alluminio, non anodizzato, forato	6000	21380
su misura		21381	
	Viti speciali di montaggio per fissaggio binario su profilo portante angolare, set da 10 pezzi (3 pezzi/metro)		19774
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221
Per il fissaggio ottimale del binario sul profilo portante angolare occorre la vite speciale di montaggio 19774.			

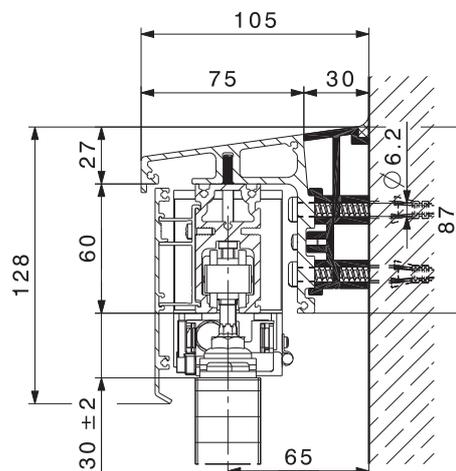
Fissaggio a parete



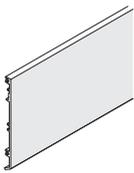
Distanziale profilato per profilo portante angolare

		mm	n.
	Distanziale profilato per profilo portante angolare, alluminio, anodizzato incolore	2500	19726
		3500	19725
		6000	19724
		su misura	19727

Fissaggio a parete con grande distanza (gocciolatoio)



Diaframmi di mascheratura

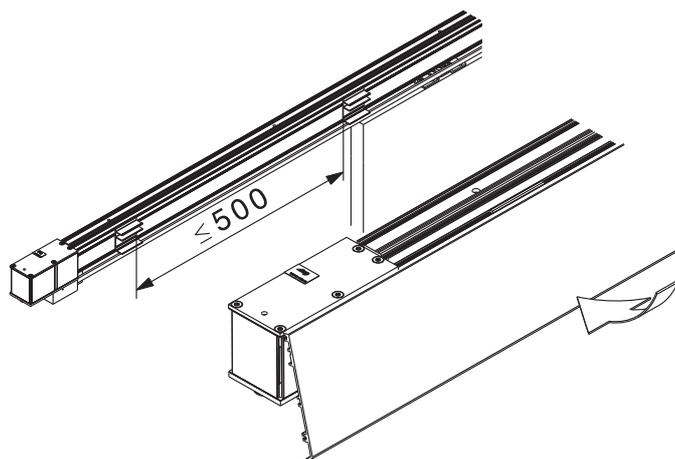
		mm	n.
	Diaframma di mascheratura alluminio, anodizzato incolore	2500	19722
		3500	19721
		6000	19720
		su misura	19723
	Diaframma di mascheratura alluminio, non anodizzato	6000	19736
su misura		19737	
	Elementi fissaggio diaframma, larghi, alluminio, set da 5 pezzi		19776
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221

Maschere frontali

		alluminio	n.
	Maschere frontali, fissaggio a soffitto (60/matic), 1 coppia	anodizzato incolore	19777
		non anodizzato	19831
	Maschere frontali, fissaggio a parete, senza distanziale profilato, 1 coppia	anodizzato incolore	19778
		non anodizzato	19832
	Maschere frontali, fissaggio a parete, con distanziale profilato, 1 coppia	anodizzato incolore	19779
		non anodizzato	19833

Montaggio diaframmi di mascheratura

Con il diaframma di mascheratura a clip è possibile mascherare binari ed elementi di azionamento all'interno e/o all'esterno. Per il montaggio dei diaframmi di mascheratura occorrono gli elementi fissaggio diaframma, n. 19776.



Guide inferiori

Guide inferiori: → pagina 32.

Dati per ordinazioni

- Numero guarniture HAWA-Motronic 60
- Numero e lunghezza cinghie dentate
- Numero guarniture parziali HAWA-Frontslide 60/matic
- Numero e lunghezza binari
- Per fissaggio a parete:
 - Numero, lunghezza e tipo profili portanti angolari
 - Numero set **viti speciali di montaggio**
- Numero, lunghezza e tipo diaframmi di mascheratura
- Numero set elementi fissaggio diaframma
- Numero, lunghezza e tipo guide
- Numero e tipo guide a pavimento

Dati per ordinazioni opzioni

- Numero trascinatori per sistemi Symmetric
- Numero, lunghezza e tipo distanziali profilati per profilo portante angolare
- Numero e tipo mascherature frontali
- Spine di collegamento per profili e diaframmi di mascheratura

Progetto/Montaggio

Per il progetto e l'esecuzione usare le istruzioni di progetto, di montaggio e d'uso n. 24759.

Per i sistemi automatici vigono prescrizioni particolari, osservare le istruzioni d'uso n. 24675.

(→ www.hawa.ch → HAWA-Productfinder)



Scuri scorrevoli – Spostare tutto automaticamente

Ferramenta per lo scorrimento automatico contemporaneo di 4 scuri in legno, metallo o alluminio.

Il prodotto

HAWA-Frontslide 60/matic-Telescopic, abbinato ai componenti di azionamento di HAWA-Frontslide 60/matic, consente lo spostamento automatico contemporaneo di 4 scuri scorrevoli.

L'elettromotore senza spazzole, HAWA-Motronic 60, dotato di pregiato riduttore e collaudata cinghia di trazione, assicura un sistema resistente, duraturo ed esente da manutenzione. In virtù della centralina integrata nel motorino non occorrono cavi speciali di collegamento né la scatola di comando. Pertanto l'installazione elettrica corrisponde allo standard consueto nel montaggio delle tende, consentendo l'uso di elementi di comando comunemente reperibili in commercio.

HAWA-Frontslide 60/matic consente il massimo della flessibilità nella configurazione delle pareti. All'estetica piacevole provvedono i diaframmi di mascheratura in alluminio, nelle varianti anodizzato incolore o grezzo da verniciare, da fissare al binario con una semplice clip, sulla parte interna e/o esterna. Con un unico diaframma di alluminio è possibile mascherare binario ed elementi di azionamento.

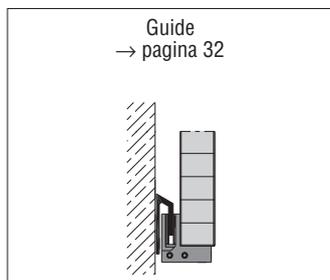
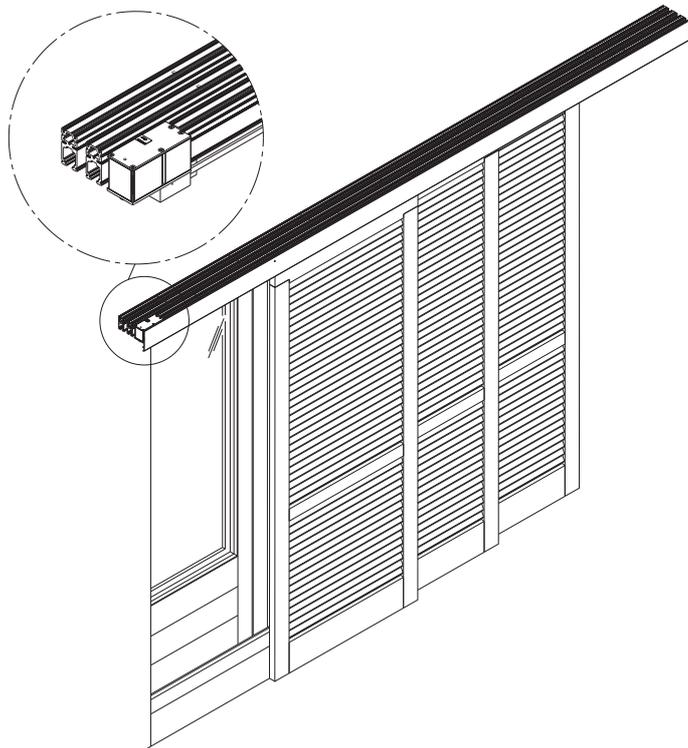
Campo di applicazione

Laddove la facciata ha un'ampia superficie vetrata o dove protezione dalla vista e dal sole diventano elementi d'arredo delle pareti, persino quando lo spazio è limitato, p.es. scuole, alberghi, edifici pubblici, edifici amministrativi e uffici, edifici a risparmio energetico, case plurifamiliari, ecc.

Tipico per HAWA-Frontslide 60/matic-Telescopic

- Motorino: certificato CE
- Spessore scuro scorrevole: 28–40 mm
- Peso scuro scorrevole massimo per 2 scuri: 60 kg/scuro
- Peso scuro scorrevole massimo per 3 scuri: 50 kg/scuro
- Peso scuro scorrevole massimo per 4 scuri: 40 kg/scuro (Sistemi per pesi maggiori degli scuri su richiesta)
- Larghezza scuro scorrevole: 600–1200 mm
- Altezza massima scuro scorrevole: 3200 mm
- Superficie scuro scorrevole massima: 6,24 m²
- Gli scuri scorrevoli possono essere arrestati in qualsiasi posizione
- Cinghie dentate rinforzate con fibra di vetro: garantiscono alta resistenza allo strappo con minimo allungamento
- Montaggio rapido e razionale dal basso e dal lato facciata
- Smontaggio scuri senza allentare la cinghia dentata
- Rivestimenti a clip per la parte interna e/o esterna
- Esente da manutenzione

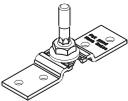
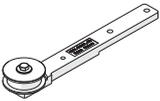
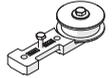
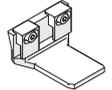
Dati tecnici del motorino: → HAWA-Frontslide 60/matic



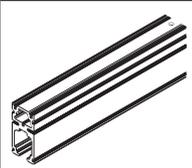
Guarnitura supplementare HAWA-Frontslide 60/matic-Telescopic (Tipo F)

	n.
HAWA-Frontslide 60/matic-Telescopic, guarnitura supplementare per 1 scuro scorrevole	20210

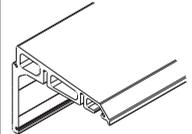
Guarnitura formato da

	pezzi	n.
 Carrello a 2 rulli, M8, rulli di plastica	2	17119
 Staffa di sospensione, acciaio inox, con vite di sospensione M8	2	17023
 Carrucola con piastra di fissaggio, lunga	1	20139
 Carrucola con piastra di fissaggio, corta	1	20140
 Trascinatore, largo	1	20141
 Trascinatore, stretto	1	20142
 Cinghia dentata, nera, 2,7 m, rinforzata con fibra di vetro	1	20208

Binari per sistemi con o senza rivestimento

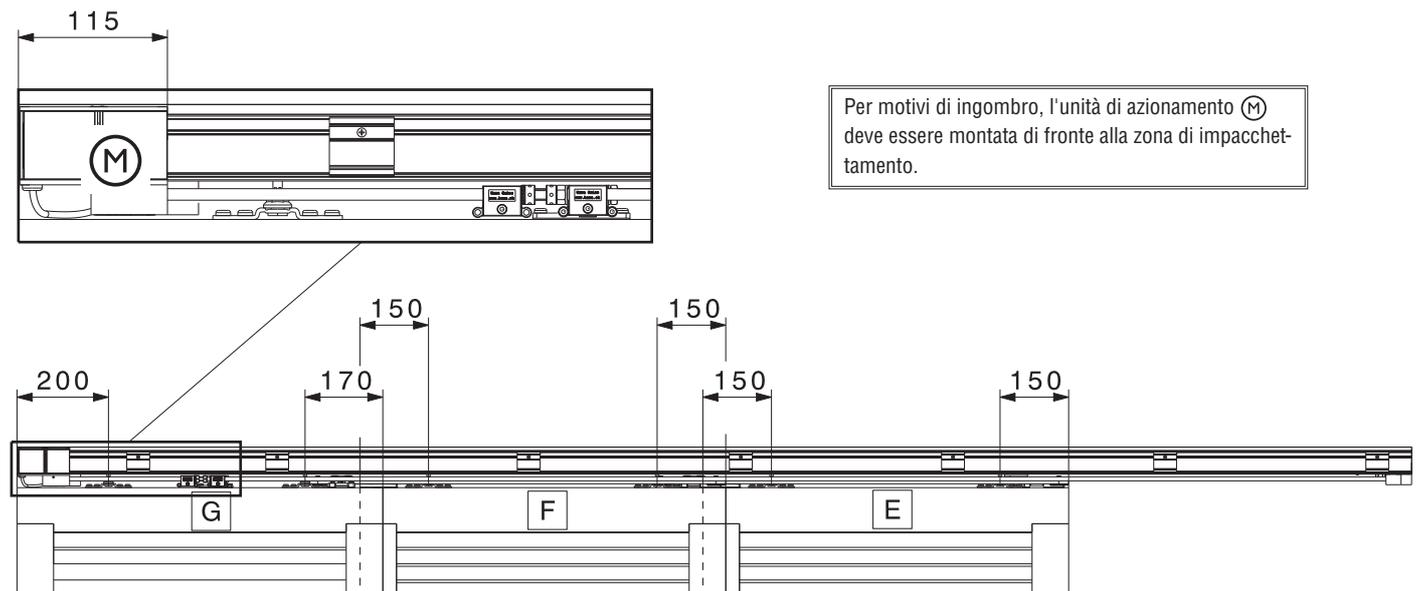
Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Binario, alluminio anodizzato incolore, forato	2500	19732
		3500	19731
		6000	19730
		su misura	19733
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221

Profilo portante angolare

Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.		mm	n.
	Profilo portante angolare, per due piani di scorrimento, alluminio, anodizzato incolore, forato	2500	21382
		3500	21383
		6000	21384
		su misura	21385
	Profilo portante angolare, per due piani di scorrimento, alluminio, non anodizzato, forato	6000	21386
		su misura	21387
	Viti speciali di montaggio per fissaggio binario su profilo portante angolare, set da 10 pezzi (3 pezzi/metro)		19774
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221
Per il fissaggio ottimale del binario sul profilo portante angolare occorre la vite speciale di montaggio 19774.			

Unità di azionamento HAWA-Motronic 60

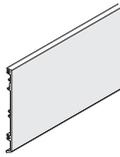
→ HAWA-Frontslide 60/matic, pagina 23.



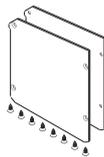
Per motivi di ingombro, l'unità di azionamento (M) deve essere montata di fronte alla zona di impacchettamento.

Con riserva di apportare modifiche tecniche

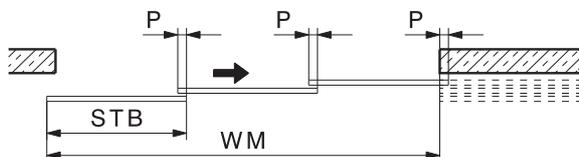
Diaframmi di mascheratura

		mm	n.
	Diaframma di mascheratura alluminio, anodizzato incolore	2500	19722
		3500	19721
		6000	19720
		su misura	19723
	Diaframma di mascheratura alluminio, non anodizzato	6000	19736
		su misura	19737
	Elementi fissaggio diaframma, larghi, alluminio, set da 5 pezzi		19776
	Spine di collegamento, set da 6 pezzi		17221

Mascherature frontali

		alluminio	n.
	Mascherature frontali, fissaggio a parete, per due piani di scorrimento, senza distanziale profilato, 1 coppia	anodizzato incolore	21469
		non anodizzato	21470

Calcolo larghezza scuro scorrevole



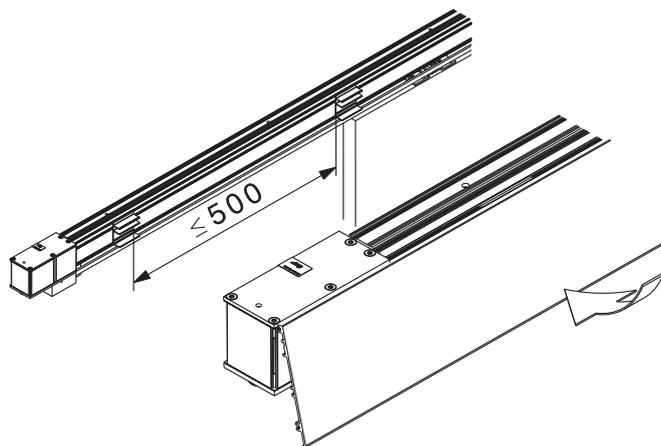
WM =	Quota parete
STB =	Larghezza scuro scorrevole
AT =	Numero scuri scorrevoli
P =	Intersezione scuro scorrevole

$$STB = \frac{WM}{AT} + P$$

$$P = \geq 50 \text{ mm}$$

Montaggio diaframmi di mascheratura

Con il diaframma di mascheratura a clip è possibile mascherare binari ed elementi di azionamento all'interno e/o all'esterno. Per il montaggio dei diaframmi di mascheratura occorrono gli elementi fissaggio diaframma, n. 19776.



Guide inferiori

Guide inferiori: → pagina 32.

Sistemi speciali

Per sistemi speciali, p.es. sistemi con 4 battenti ad apertura simmetrica, contattare Hawa AG.



Dati per ordinazioni

- Numero guarniture HAWA-Motronic 60
- Numero e lunghezza cinghie dentate
- Numero guarniture HAWA-Frontslide 60/matic-Telescopic (Tipo E/G)
- Numero guarniture supplementari HAWA-Frontslide 60/matic-Telescopic (Tipo F)
- Numero e lunghezza binari
- Per fissaggio a parete:
 - Numero, lunghezza e tipo profili portanti angolari
 - Numero set **viti speciali di montaggio**
- Numero, lunghezza e tipo diaframmi di mascheratura
- Numero set elementi fissaggio diaframma
- Numero, tipo e lunghezza guide a pavimento

Dati per ordinazioni opzioni

- Spine di collegamento per profili e diaframmi di mascheratura
- Numero e tipo mascherature frontali

Progetto/Montaggio

Per il progetto e l'esecuzione usare le istruzioni di progetto e di montaggio n. 24760.

Per i sistemi automatici vigono prescrizioni particolari, osservare le istruzioni d'uso n. 24675.

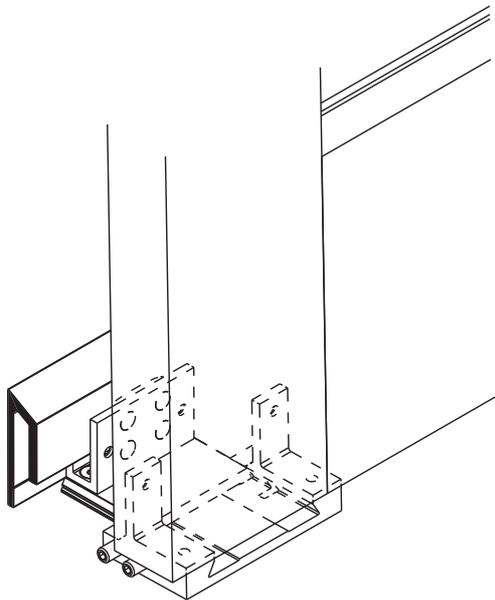
(→ www.hawa.ch → HAWA-Productfinder)

Guide per scuri scorrevoli fino a 3200 mm di altezza e 140 kg di peso massimo.

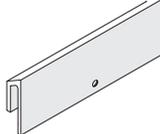
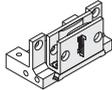
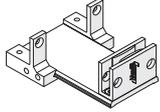
Il prodotto

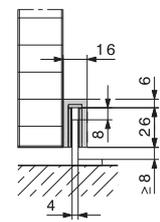
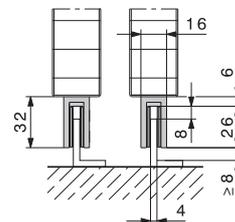
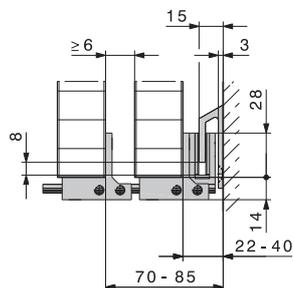
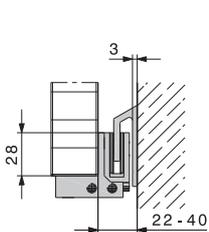
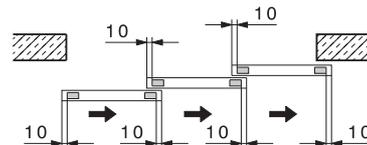
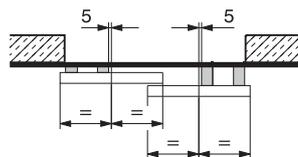
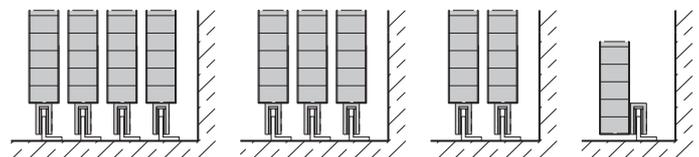
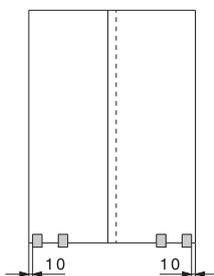
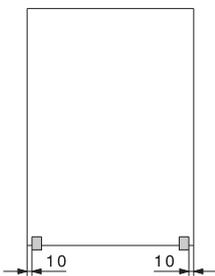
Le guide certificate in conformità alla norma UE (resistenza al vento di classe 6) convincono per la grande versatilità di impiego. Sono progettate per scuri scorrevoli fino a 3200 mm di altezza e 140 kg di peso massimo. Bastano pochi componenti per realizzare facilmente sistemi aventi da 1 a 4 ante, telescopici o simmetrici, manuali o con automatismo.

In abbinamento al pattino per guida 24542 è possibile utilizzare profili per guide di alluminio anodizzato normalmente reperibili in commercio.



Guide per HAWA-Frontslide

	mm	n.
	6000	24460
	su misura	24462
		24543
		24544
		24542



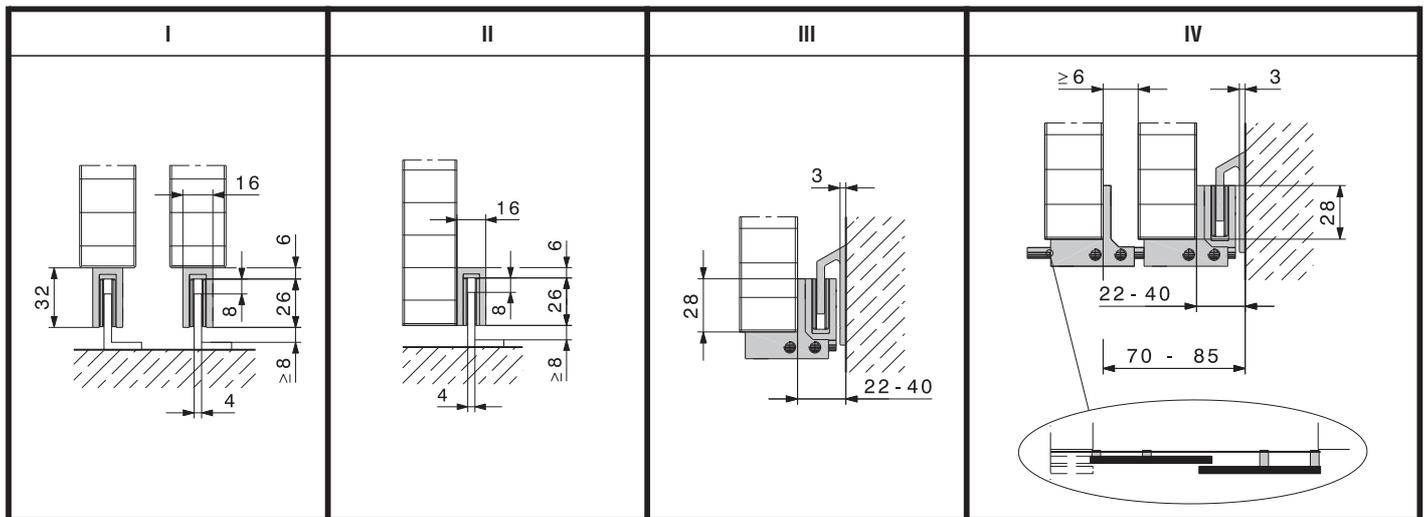
Guida inferiore 24543, guide 24460/24462

Guide inferiori 24543/24544, guide 24460/24462

Pattino per guida 24542 Hawa e profilo per guida di alluminio anodizzato reperibili in commercio

Con riserva di apportare modifiche tecniche

Panoramica guide HAWA-Frontslide

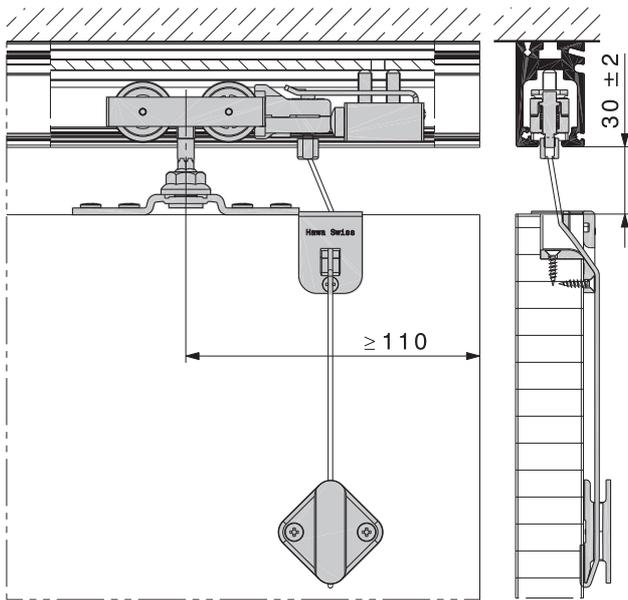


	I	II	III	IV
	✓	✓	✓	-
	✓		-	✓
	✓		-	-
	✓		-	-
	✓	✓	✓	-
	✓		-	✓
<p>Situazioni di guida:</p> <p>Le varianti di guida sono in parte regolabili liberamente. Ulteriori varianti di guida su richiesta.</p>	 24542	 24542	 24543	 24543/24544
	 Profilo in alluminio anodizzato, reperibili in commercio	 Profilo in alluminio anodizzato, reperibili in commercio	 24460/24462	 24460/24462

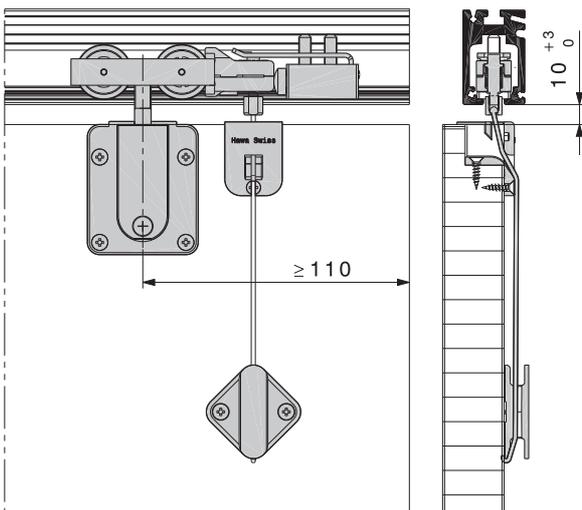
Con riserva di apportare modifiche tecniche

Bloccaggio scuri scorrevoli

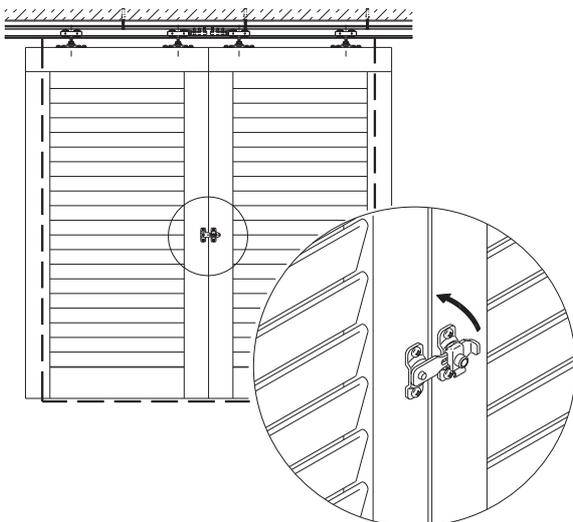
In combinazione con HAWA-Frontslide 60/A



In combinazione con HAWA-Frontslide 60/B



Chiusura scuri scorrevoli



Bloccaggio scuri scorrevoli: evita l'apertura indesiderata degli scuri.

Il prodotto

Il bloccaggio scatta automaticamente in posizione alla chiusura degli scuri e può essere sbloccato mediante cavo esclusivamente dall'interno del locale. Il sistema, studiato attentamente, evita l'apertura indesiderata degli scuri anche con vento contrario.

Bloccaggio scuri scorrevoli

		n.
		19319
Guarnitura bloccaggio scuri scorrevoli per HAWA-Frontslide 60/A e 60/B		

Chiusura scuri scorrevoli: trattiene gli scuri

Il prodotto

Un'ulteriore possibilità per evitare l'apertura indesiderata degli scuri è offerta dalla chiusura scuri scorrevoli che trattiene due scuri sovrapposti insieme.

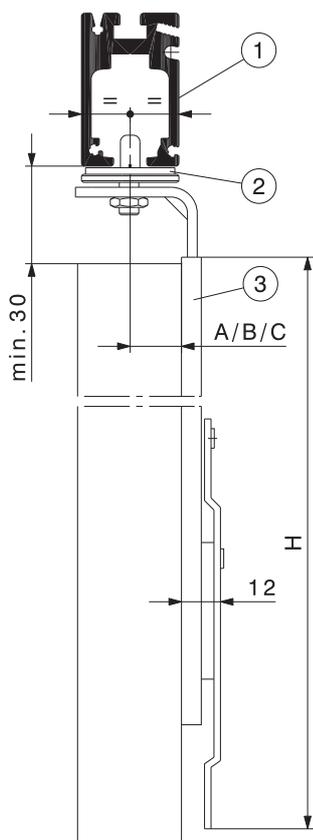
Chiusura scuri scorrevoli

		n.
		17155
Chiusura scuri scorrevoli completa, acciaio inox, con vite di fissaggio		

Con riserva di apportare modifiche tecniche

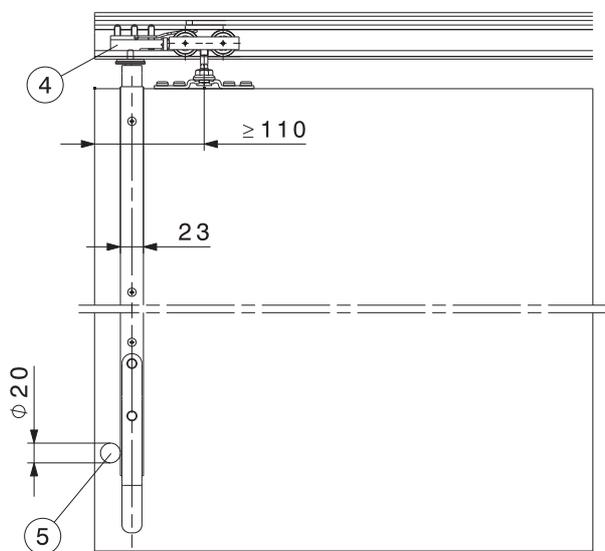
Fermascuri

In combinazione con HAWA-Frontslide 60/A



- 1 Binario
- 2 Fermascuri
- 3 Chiavistello di chiusura

- A 16 mm
- B 20 mm
- C 25 mm



- 4 Fermaporta
- 5 Bloccaggio

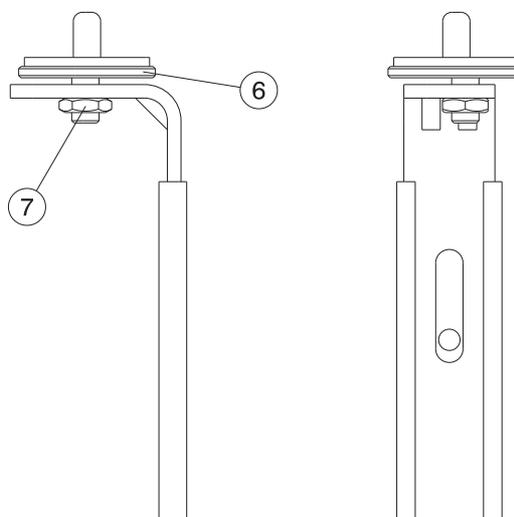
Fermascuri per bloccaggio scuri scorrevoli in qualsiasi posizione.

Il prodotto

Il fermascuri consente il bloccaggio degli scuri scorrevoli in qualsiasi posizione. In virtù dell'altezza di soli 12 mm il fermascuri è avvitabile su qualsiasi tipo di scuri scorrevoli, anche a posteriori e senza fresatura. Grazie alla scelta fra due diverse lunghezze, la posizione di impugnatura ottimale è garantita.

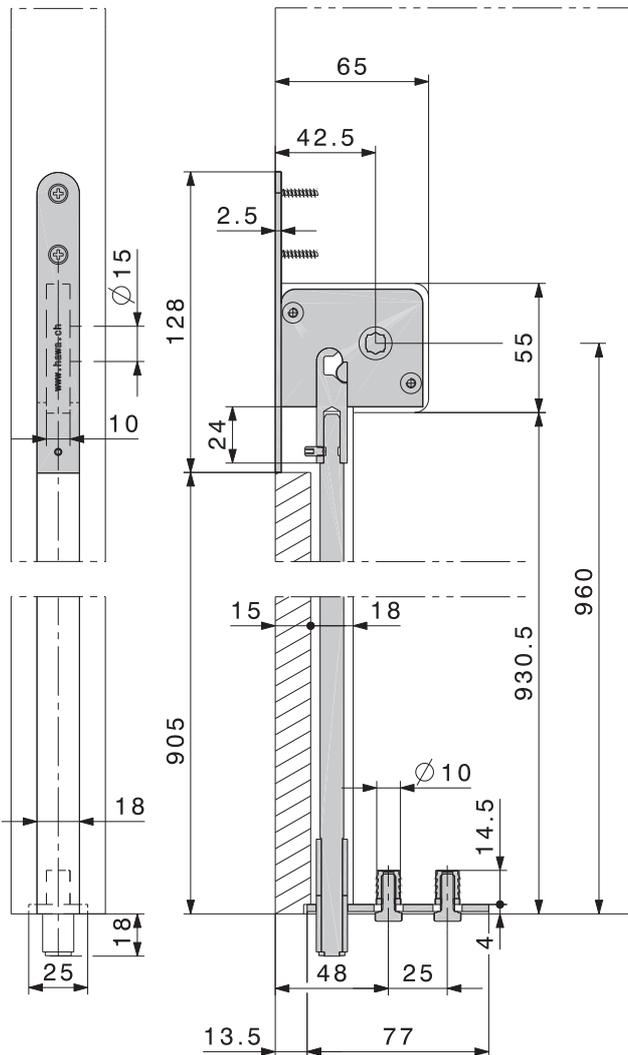
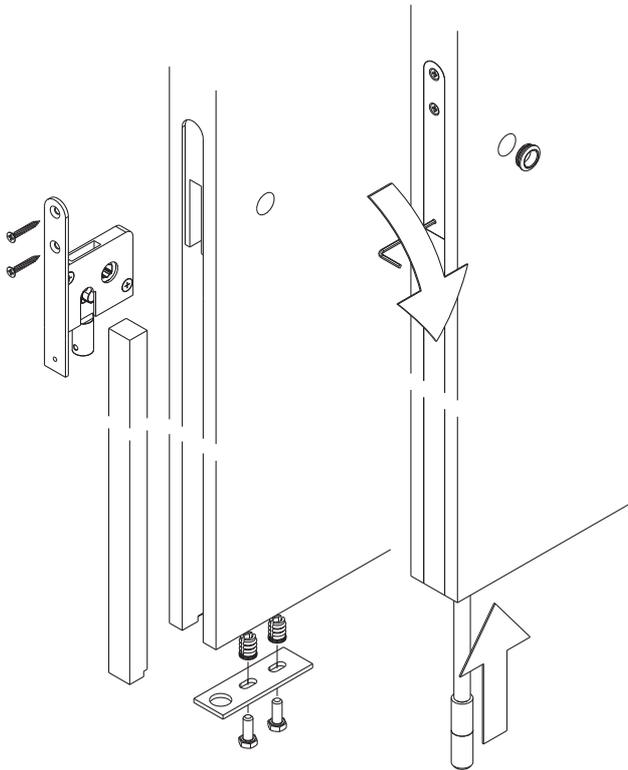
Fermascuri

	mm	n.
	800	23714
	1200	23715



- 6 Fermascuri
- 7 Dado esagonale

Serratura a paletto HAWA

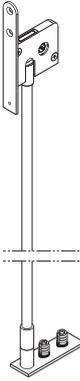


Serratura a paletto HAWA per bloccaggio degli scuri scorrevoli.

Il prodotto

Un'ulteriore possibilità per bloccare gli scuri scorrevoli è offerta dalla serratura a paletto HAWA che consente il bloccaggio degli scuri all'altezza della maniglia.

Serratura a paletto

	n.
 <p>Serratura a paletto misura perno 42.5 mm noce quadra/esagonale, 7/8 mm Corsa totale del paletto: 18 mm Altezza di azionamento: 960 mm completa</p> <p>Azionamento dalla superficie della porta con chiave quadra/esagonale.</p>	19592
 <p>Maniglia con perno quadro, cromato, per spessori porta di 35-40 mm</p>	13789
 <p>Chiave a tubo per serratura a tenone</p>	10723
 <p>Rosetta a manicotto, ottone opaco nichelato</p>	13858
 <p>Bussola a pavimento con asola e coperchio a molla in ottone cromato</p>	13787
 <p>Rosetta per bussola a pavimento 13787</p>	17326
 <p>Bocchetta, acciaio cromato</p>	13130



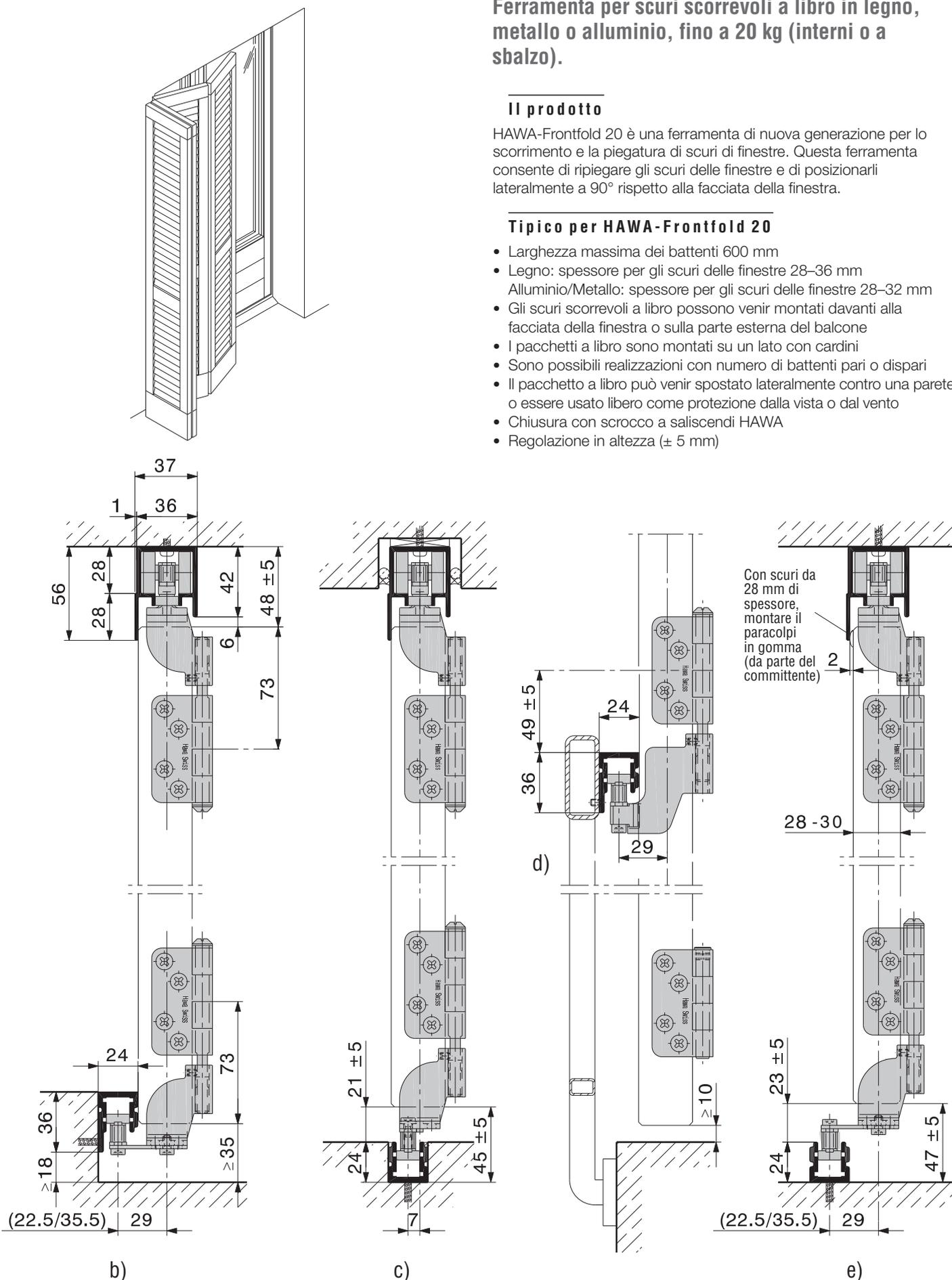
Ferramenta per scuri scorrevoli a libro in legno, metallo o alluminio, fino a 20 kg (interni o a sbalzo).

Il prodotto

HAWA-Frontfold 20 è una ferramenta di nuova generazione per lo scorrimento e la piegatura di scuri di finestre. Questa ferramenta consente di ripiegare gli scuri delle finestre e di posizionarli lateralmente a 90° rispetto alla facciata della finestra.

Tipico per HAWA-Frontfold 20

- Larghezza massima dei battenti 600 mm
- Legno: spessore per gli scuri delle finestre 28–36 mm
Alluminio/Metallo: spessore per gli scuri delle finestre 28–32 mm
- Gli scuri scorrevoli a libro possono venir montati davanti alla facciata della finestra o sulla parte esterna del balcone
- I pacchetti a libro sono montati su un lato con cardini
- Sono possibili realizzazioni con numero di battenti pari o dispari
- Il pacchetto a libro può venir spostato lateralmente contro una parete o essere usato libero come protezione dalla vista o dal vento
- Chiusura con scrocco a saliscendi HAWA
- Regolazione in altezza (± 5 mm)

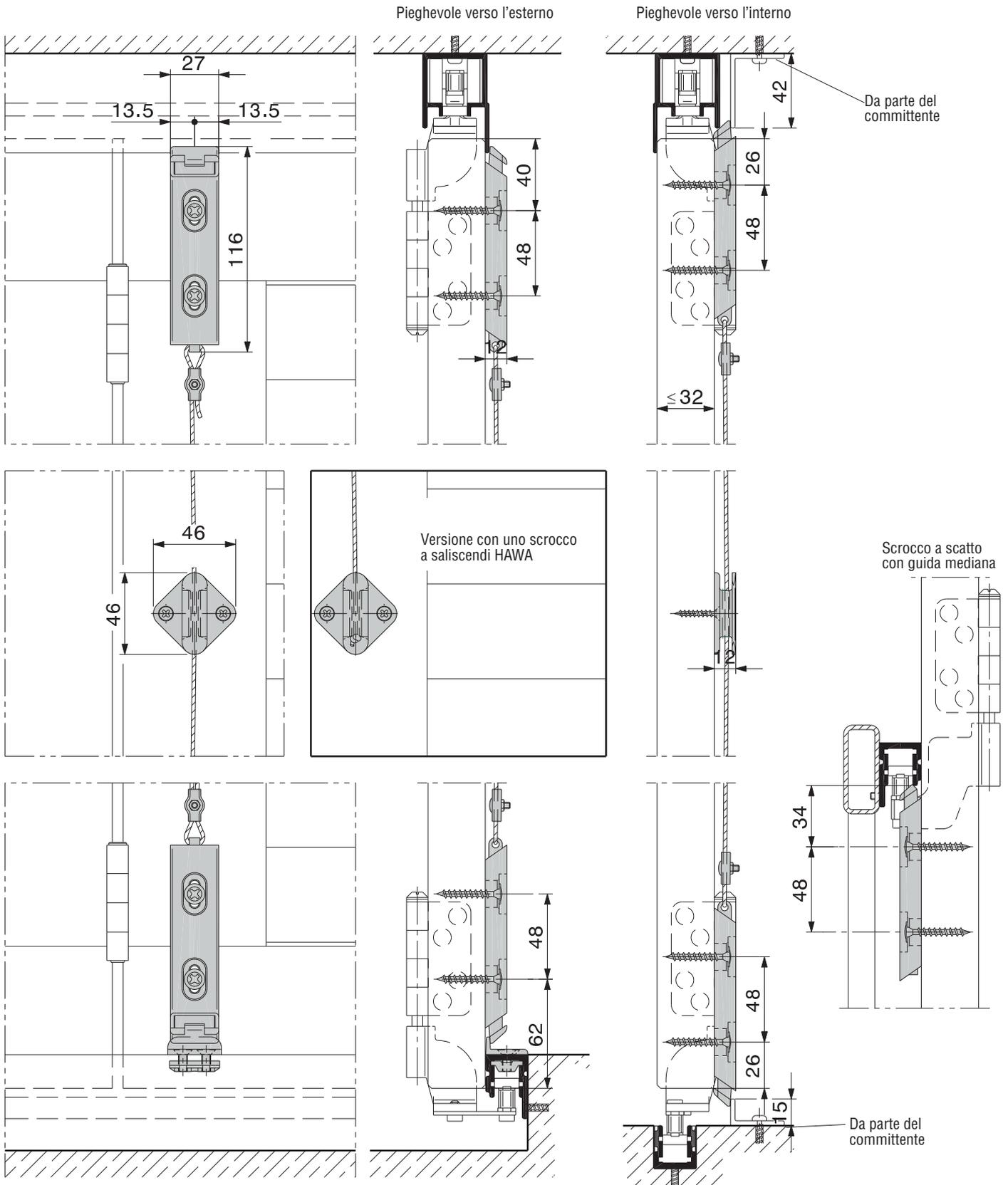


Le guide non sono montate nell'asse del binario.

Con riserva di apportare modifiche tecniche

Scrocco a saliscendi

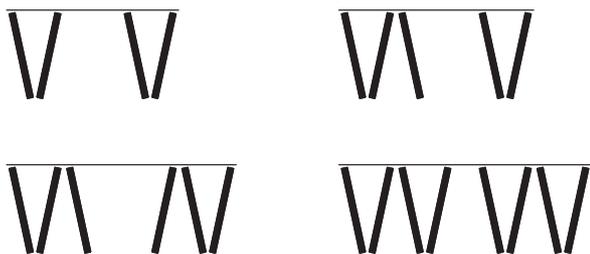
Per la chiusura e la sicurezza degli scuri scorrevoli a libro, pieghevoli verso l'interno o verso l'esterno, sono disponibili due scrocci a saliscendi HAWA.



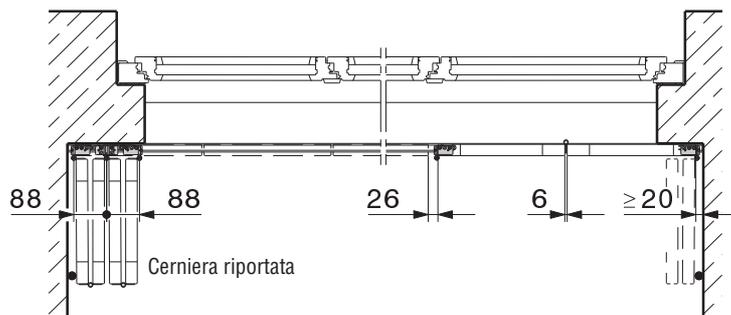
Con riserva di apportare modifiche tecniche

Numero di battenti

Il numero di battenti è libero. Sono possibili realizzazioni con numero di battenti pari o dispari.

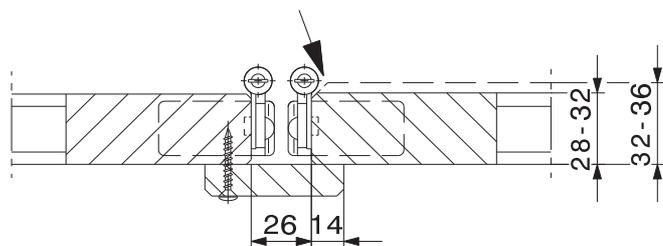


Pacchetto a libro e larghezza dei giunti



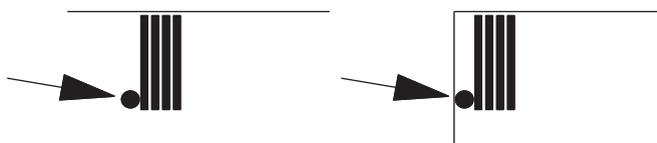
Cerniere

Con scuri scorrevoli a libro aventi spessore superiore a 32 mm, le cerniere devono essere incassate.



Arresto

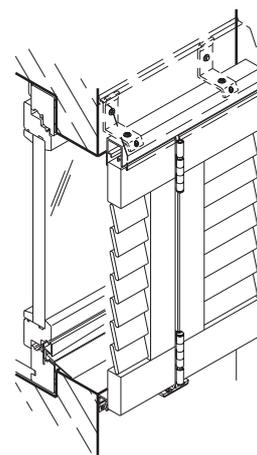
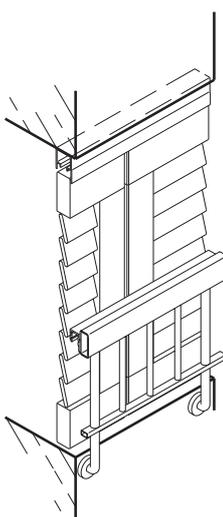
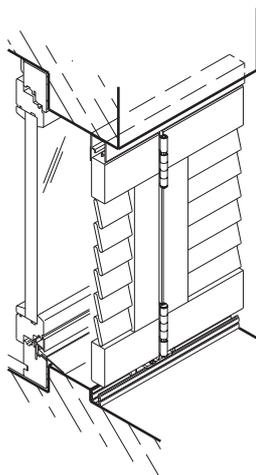
Il pacchetto a libro deve essere protetto dal vento. Affinché il pacchetto a libro non giri troppo, montare un arresto (da parte del committente).



Varianti di montaggio

All'interno

A sbalzo



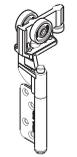
Guida inferiore, senza piastra

Guida mediana

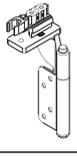
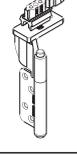
Guida inferiore, con piastra

Con riserva di apportare modifiche tecniche

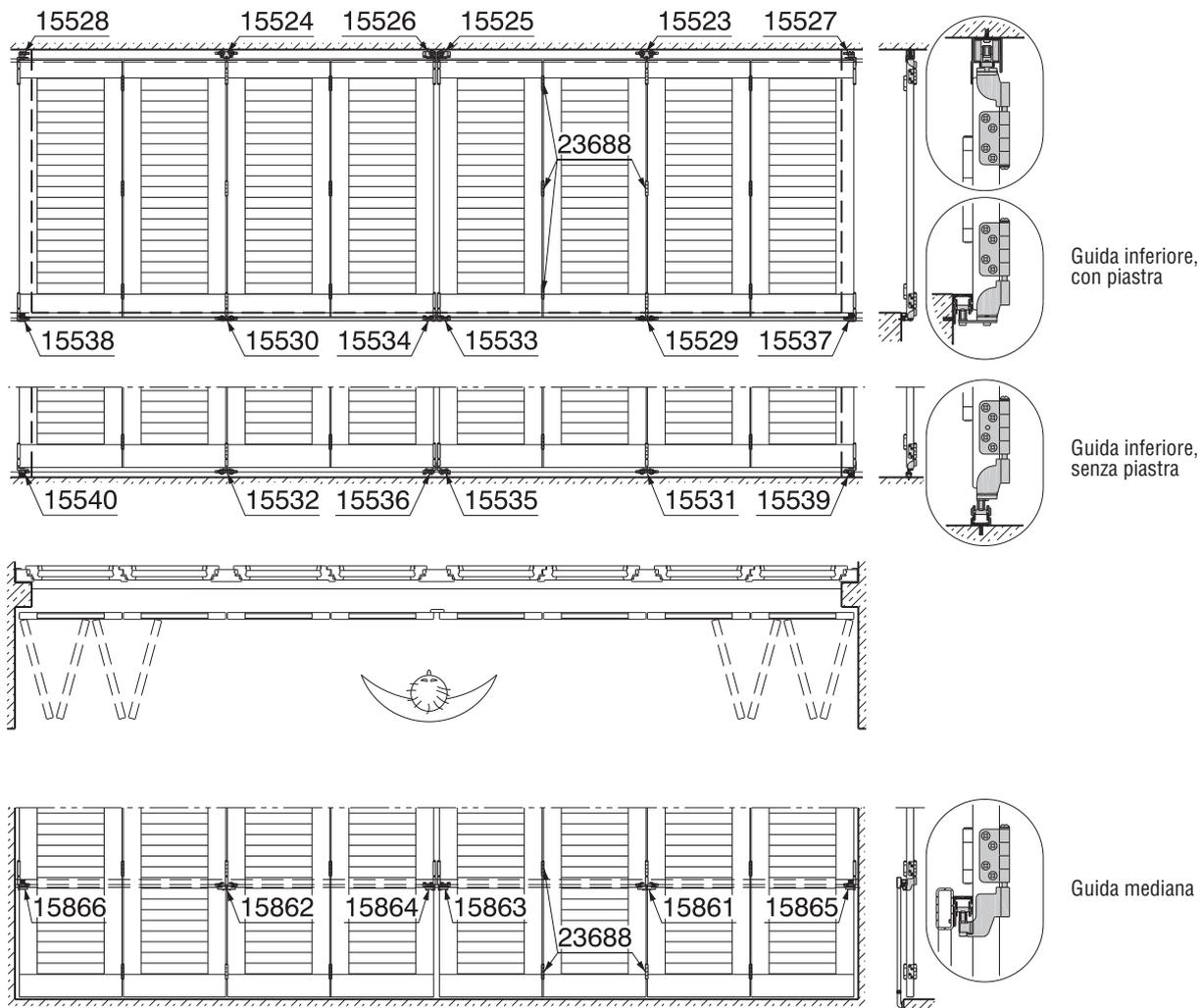
Carrelli superiori

		piegatura verso	n.
	Carrello centrale, con 4 rulli portanti e 2 rulli guida, plastica, M8	destra	15523
		sinistra	15524
	Carrello esterno, con 2 rulli portanti e 2 rulli guida, plastica, M8	destra	15525
		sinistra	15526

Sospensioni fisse

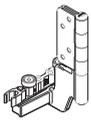
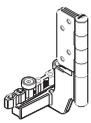
		piegatura verso	n.
	Sospensione fissa, M8	destra	15527
		sinistra	15528

Prospetto ferramenta



Con riserva di apportare modifiche tecniche

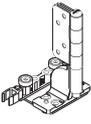
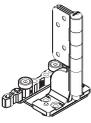
Guide mediane (spessore scuri finestre 28–32 mm)

		piegatura verso	n.
	Guida mediana centrale	destra	15861
		sinistra	15862
	Guida mediana esterna	destra	15863
		sinistra	15864

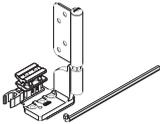
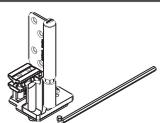
Guide inferiori centrali fisse (spessori scuri finestre 28–32 mm)

		piegatura verso	n.
	Guida inferiore centrale fissa	destra	15865
		sinistra	15866

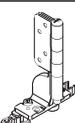
Guide inferiori, con piastra

		piegatura verso	n.
	Guida inferiore centrale, M8, con 2 rulli guida in plastica e piastra	destra	15529
		sinistra	15530
	Guida inferiore esterna, M8, con 3 rulli guida in plastica e piastra	destra	15533
		sinistra	15534

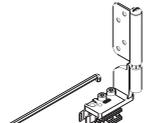
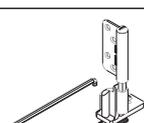
Guide inferiori fisse, con piastra

		piegatura verso	n.
	Guida inferiore fissa, M8, con piastra	destra	15537
		sinistra	15538

Guide inferiori, senza piastra

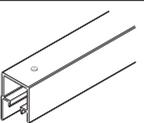
		piegatura verso	n.
	Guida inferiore centrale, M8, con 2 rulli guida in plastica, senza piastra	destra	15531
		sinistra	15532
	Guida inferiore esterna, M8, con 3 rulli guida in plastica, senza piastra	destra	15535
		sinistra	15536

Guide inferiori fisse, senza piastra

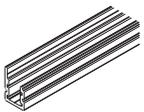
		piegatura verso	n.
	Guida inferiore fissa, M8, senza piastra	destra	15539
		sinistra	15540

Con riserva di apportare modifiche tecniche

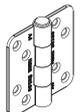
Binari

Attenzione: le distanze tra i fori possono variare.			n.
	Binario, alluminio anodizzato incolore, forato	3500 mm	20984
		6000 mm	15403
		su misura	15553

Guide

			n.
	Guida, alluminio anodizzato incolore, non forata	6000 mm	15405
		su misura	15554
	Guida, alluminio anodizzato incolore, non forata	3500 mm	20985
		6000 mm	15474
		su misura	15555

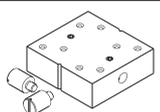
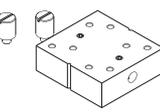
Accessori

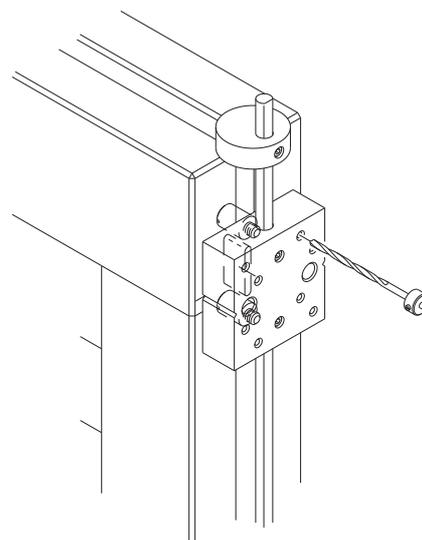
			n.
	Cerniera, acciaio inox WNR 1.4404 (A4)		23688
	Scrocco a saliscendi, alluminio anodizzato incolore, apertura verso	interno	15513
		esterno	15514
	Bocchetta angolare per scrocco a saliscendi		15661
	Corda per azionamento saliscendi, con maniglia e staffa, lunghezza	superiore 2000 mm	15674
		superiore/inferiore 4000 mm	15675
	Scrocco a scatto, alluminio anodizzato incolore (per guida mediana)		15917

Numero di cerniere necessarie

Altezza battente	pezzi
fino a 1600 mm	2
1601-2400 mm	3
a partire da 2401 mm	4

Maschere di foratura e accessori

			n.
	Maschera di foratura per cerniere e sospensioni, incl. perno filettato Ø 12 mm, adatto per paletto profilato Ø 8 mm della chiusura di un paletto girevole		15888
	Maschera di foratura da rivettare, incl. perno filettato Ø 12 mm, adatto per paletto profilato Ø 8 mm della chiusura di un paletto girevole		19596
	Perno filettato, set da 2 pezzi	Spessore battente 34 mm	Ø 8 mm 15894
		Spessore battente 28 mm	Ø 16 mm 15896
	Arresto con vite di regolazione, adatto per paletto profilato Ø 8 mm della chiusura di un paletto girevole		15899



Paletto girevole commerciale di 8 mm Ø

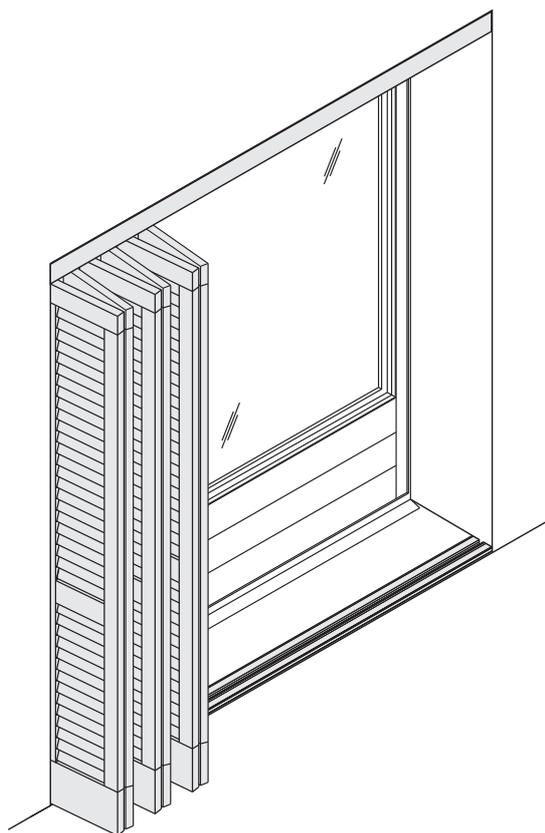
Dati per ordinazioni

- Numero scuri piegati a destra
- Numero scuri piegati a sinistra
- Numero e tipo scrocchi a saliscendi
- Numero scrocchi a scatto
- Azionamento scrocco a saliscendi verso l'alto e verso il basso
- Numero e tipo di corde per azionamento scrocco a saliscendi
- Numero cerniere supplementari (carrelli e guide hanno funzione di cerniera)
- Lunghezza e tipo del binario
- Lunghezza e tipo della guida
- Numero e tipo della guida a pavimento
- Numero e tipo della guida mediana

- Con o senza maschera di foratura
- Con o senza arresto per maschera di foratura
- Numero e tipo set perni filettati

Progetto/Montaggio

Per il progetto e l'esecuzione servirsi delle istruzioni di montaggio n. 15284. (→ www.hawa.ch → HAWA-Productfinder)



Scuri scorrevoli a libro – automatici a filo frontale.

Sistema di ferramenta automatizzato per scuri scorrevoli a libro a filo frontale fino a 30 kg.

Il prodotto

HAWA-Frontego 30/matic è un sistema di ferramenta a comando elettrico per scuri scorrevoli a libro. L'ingegnosa sospensione consente l'esecuzione a filo frontale e massima flessibilità nell'arredo della facciata. Le diverse varianti di fissaggio lasciano ben pochi desideri irrealizzati.

Questo sistema di ferramenta automatico piega fino a sei scuri scorrevoli e parcheggia il pacchetto lateralmente a 90° rispetto all'asse di scorrimento. All'azionamento provvede un motore elettrico senza spazzole con riduttore di alta qualità e cinghia di trazione di comprovata efficacia, resistente all'usura e di lunga durata.

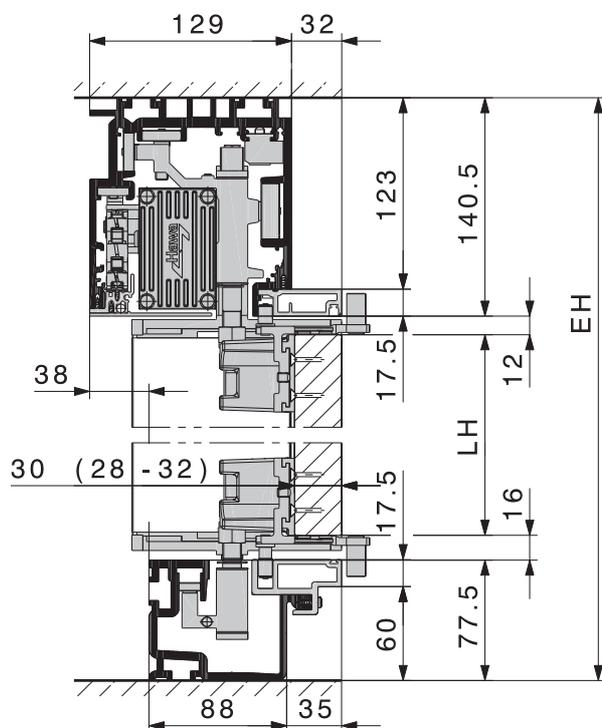
Il collegamento dell'alimentatore, a cura del committente, con alimentazione integrata, distribuzione e connettore Hirschmann, non richiede alcun cavo aggiuntivo. Pertanto l'installazione elettrica è analoga allo standard in uso per le tende e consente quindi l'impiego di elementi di comando comunemente reperibili in commercio.

Campo di applicazione

Laddove le facciate, persino quelle con ampie superfici vetrate, richiedono protezione dal sole e dalla vista, anche in spazi ristretti, p.es. scuole, alberghi, edifici pubblici, uffici e stabili amministrativi, edifici a basso consumo energetico, nonché in ambito residenziale per l'arredo creativo di facciate a forte impatto estetico.

Tipico per HAWA-Frontego 30/matic

- Motorino: certificato CE
- Sistema di ferramenta sviluppato secondo DIN EN 13659, che regola i requisiti di sicurezza ed efficienza, nonché la resistenza ai carichi del vento (classe 6 certificata, classe 8 testata), durezza (20'000 cicli, classe 3 testata)
- Misure di protezione e sicurezza basate sulla norma DIN EN 12453
- Sistema di ferramenta per scuri scorrevoli a libro automatici utilizzabile fino alla classe di protezione 3 secondo scheda dell'associazione tedesca dei produttori di finestre e facciate VFF KB.01.
- Altissima resistenza alla corrosione, adatto per zone costiere; materiali e rivestimenti testati con 1000 ore di prova in nebbia salina secondo DIN EN 9227
- Peso scuro scorrevole a libro: 30 kg max
- Altezza scuro scorrevole a libro: 700–3200 mm
- Larghezza scuro scorrevole a libro: 300–600 mm (unificato per sistema)
- Spessore scuro scorrevole a libro: 28–32 mm
- Esecuzioni: a 2, 4 e 6 ante, a sinistra e/o a destra
- Sistemi combinabili a piacere simmetricamente e asimmetricamente
- Montaggio a soffitto, su architrave, a parete e su facciata
- Montaggio scuri scorrevoli a libro, binari e guide dall'interno o dall'esterno
- Per scuri scorrevoli a libro di legno, metallo o tessuto
- Bloccaggio scuri scorrevoli a libro sopra e sotto in qualsiasi posizione
- Sistema antintrusione grazie alla struttura robusta e al meccanismo autobloccante
- Chiusura a filo frontale degli scuri scorrevoli a libro



Dati tecnici del motorino alla pagina seguente

Unità di azionamento HAWA-Frontego 30/matic

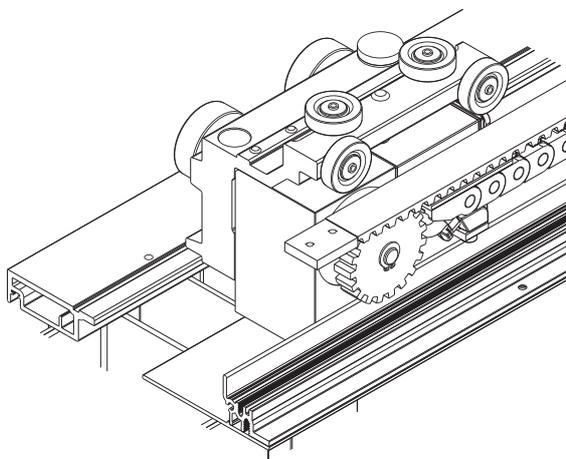
HAWA-Frontego 30/matic muove scuri scorrevoli a libro alla velocità media di 55 mm/s.

Il comando intelligente, sviluppato appositamente per il settore degli scuri scorrevoli a libro, consente un avvio lento fino alla velocità ottimale ed un rallentamento dolce fino all'arresto degli scuri, ciò che preserva i componenti dell'azionamento e mantiene bassa la rumorosità.

La messa in funzione è facile e comoda: non occorre infatti l'indirizzamento manuale grazie al riconoscimento automatico dei componenti montati come numero coppie di ante, sistema destro o sinistro. È anche possibile impostare manualmente i parametri con il box di diagnosi.

Attenzione: non montarlo nella via di fuga!

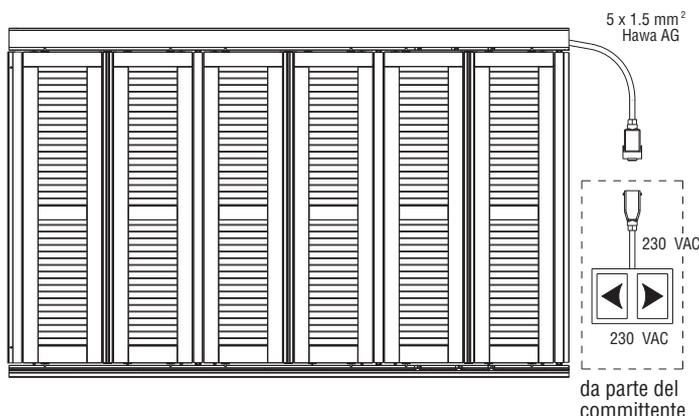
In mancanza di corrente elettrica non è possibile fuggire quando gli scuri sono chiusi.



Il motorino e il carrello costituiscono un'unità compatta.

Comando e azionamento del sistema

Questi sistemi si avvalgono dello stesso comando dei sistemi per avvolgibili e vengono azionati con gli interruttori per tende comunemente reperibili in commercio. I sistemi accessibili possono anche essere azionati premendo un tasto.



da parte del committente

Dati tecnici HAWA-Frontego 30/matic

- Motorino: certificato CE
- Alimentazione: da 100 VAC a 240 VAC
- Tensione nominale : 28 V
- Fusibile all'entrata max: 16 A
- Categoria sovratensione: II
- Campo temperatura di immagazzinamento: da -25 °C a 60 °C
- Campo temperatura di funzionamento: da -20 °C a 60 °C
- Umidità relativa dell'aria: da 20% a 98%
- Grado di imbrattamento: 1
- Grado di protezione: IP54
- Velocità max: 70 mm/s
- Velocità Ø: 55 mm/s
- Forza motrice statica continua max: 150 N
- Forza motrice statica, valore di cresta max: 250 N
(avvio con il vento)
- Consumo di corrente del motorino Ø: 20 W
- Consumo di corrente in moda standby: < 5 W
- Impostazione parametri: automatica alla messa in funzione del sistema di ferramenta o manuale con il box di diagnosi

Targhetta del tipo

Ogni unità di azionamento e ogni alimentatore sono identificati dalla targhetta del tipo.

HAWA-Frontego 30/matic



Art.Nr. 23363
 Kontakt www.hawa.ch
 SerieNr. XXXXX Bj: 20ZZ
 Charge 20ZZ/YYYYY
 100-240 VAC, 50/60 Hz, 60 W, IP54
 Betriebstemperatur -20 °C bis +60 °C



HAWA-Frontego 30/matic



Art.Nr. 23364
 Kontakt www.hawa.ch
 SerieNr. XXXXX Bj: 20ZZ
 Charge 20ZZ/YYYYY
 Antriebskraft max. 250 N
 28 VDC, 50 W, IP54
 Betriebstemperatur -20 °C bis +60 °C



Box di messa in funzione

In opzione è disponibile il box di messa in funzione per HAWA-Frontego 30/matic che consente la facile messa in funzione tramite cavo di rete e connettore Hirschmann.

Box di diagnosi

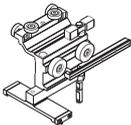
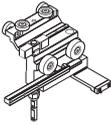
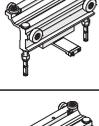
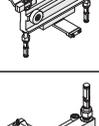
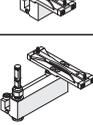
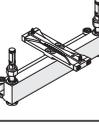
Il box di diagnosi per HAWA-Frontego 30/matic, disponibile in opzione, offre i seguenti vantaggi:

- Analisi di importanti dati di funzionamento come tempo di funzionamento e di esecuzione, versione firmware, messaggi di errore, ecc.
- Aggiornamenti firmware
- Azionamento del sistema

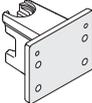
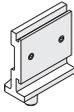
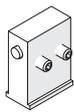
HAWA-Frontego 30/matic, guarniture

		n.
	HAWA-Frontego 30/matic, guarnitura base destra	23622
	HAWA-Frontego 30/matic, guarnitura base sinistra	23623
	HAWA-Frontego 30/matic, guarnitura supplementare destra	23624
	HAWA-Frontego 30/matic, guarnitura supplementare sinistra	23625
	HAWA-Frontego 30/matic, guarnitura base symmetric	23626
<ul style="list-style-type: none"> • Guarniture senza binari e guide • Guarniture personalizzabili 		

Guarniture, formati da

		23622	23623	23624	23625	23626	n.
	Carrello con rulli di scorrimento e guida, arresto a sinistra		1			1	23349
	Carrello con rulli di scorrimento e guida, arresto a destra	1				1	23578
	Carrello con rulli di scorrimento e guida, azionamento a sinistra		1			1	23599
	Carrello con rulli di scorrimento e guida, azionamento a destra	1				1	23600
	Carrello con rulli di scorrimento e guida, centrale a sinistra				1		23350
	Carrello con rulli di scorrimento e guida, centrale a destra			1			23601
	Guida, arresto a sinistra		1			2	23399
	Guida, arresto a destra	1				1	23620
	Guida, centrale a sinistra e a destra			1	1		23400

Guarniture, formati da

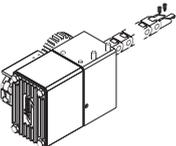
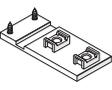
		23622	23623	23624	23625	23626	n.
	Guida, azionamento a sinistra		1			1	23401
	Guida, azionamento a destra	1					23621
	Supporto con croce di montaggio per Symmetric					1	23582
	Piastra di montaggio	4	4	4	4	8	23313
	Piastra di montaggio per controventatura e bullone di entrata	6	6	6	6	12	23418
	Supporto con controventatura	4	4	4	4	8	23423
	Supporto con bullone di entrata superiore	1	1	1	1	2	23422
	Supporto con bullone di entrata inferiore	1	1	1	1	2	23641
	Modulo coulisse	1	1	1	1	2	23333
	Arresto per modulo coulisse	2	2			4	23640
	Arresto per guida	1	1			2	23520
	Piastra di fissaggio cinghia dentata	2	2			4	23627
	Catena motrice			1	1		23355
	Viti per lamiera a testa svasata ST3.5x13/25 per elemento di entrata e binario di entrata, sopra, set	1	1	1	1	2	23731
	Viti per lamiera a testa bombata ST3.5x13/25 per elemento di entrata e binario di entrata, sotto, set da 8 pezzi	1	1	1	1	2	23732
	Viti per lamiera a testa svasata ST3.5x9.5 per profilo di alloggiamento catena motrice e riparo, set da 12 pezzi	1	1	1	1	2	23733

Con riserva di apportare modifiche tecniche

HAWA-Frontego 30/matic, guarnitura base per azionamento scuri scorrevoli a libro

	n.
HAWA-Frontego 30/matic, Guarnitura comprensivo di motore, cavo, alimentatore e catena motrice	23676

Guarnitura, formato da

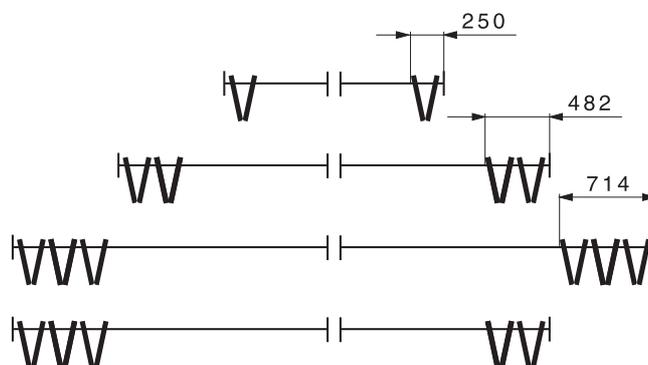
	pezzi	n.
 Unità di azionamento, cavo 5.5 m incluso	1	23364
 Canalina per binario	1	23736
 Alimentatore HAWA-Frontego 28 V con cavo da 1 m, incluso connettore Hirschmann (spina e presa)	1	23363

Cinghia dentata

		n.
	50 m	20424
	su misura	20425

Scuri scorrevoli a libro

HAWA-Frontego 30/matic consente la libertà creativa nell'arredo delle facciate. In posizione chiusa, gli scuri scorrevoli a libro sono a filo della facciata, pertanto binario e guida sono invisibili. Inoltre gli scuri sono realizzabili in vari materiali come metallo, legno o tessuto. Ogni sistema può essere configurato con un massimo di sei scuri, ovvero tre coppie di ante. La possibilità di costruire sistemi destri e sinistri consente di combinare a piacere sistemi simmetrici e asimmetrici. Ogni sezione del sistema può essere realizzata con larghezza scuro diversa.



Scuri scorrevoli a libro in posizione aperta

Il pacchetto a libro rimane di lato, leggermente aperto a 90° rispetto all'asse di scorrimento. Larghezza indicativa dei pacchetti a libro (collegamento a parete incluso) per sistemi destri o sinistri con spessore scuro di 32 mm max:

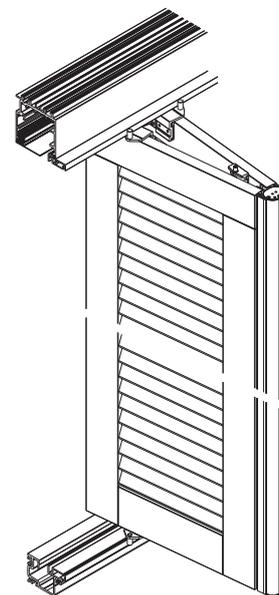
- a 2 ante: 176 mm (+74 mm)
- a 4 ante: 408 mm (+74 mm)
- a 6 ante: 640 mm (+74 mm)

Con sistemi parziali destri, che sono parte integrante di un sistema completo simmetrico o asimmetrico, occorre aggiungere 57 mm. (Azionamento: trascinatore del profilo di protezione).

Scuri scorrevoli a libro esposti al vento

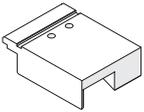
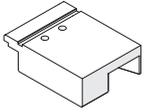
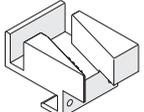
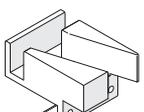
Parlando di facciate, il vento deve essere inevitabilmente considerato e quando si tratta di scuri scorrevoli a libro occorre particolare attenzione.

Grazie alle controventature integrate, HAWA-Frontego30/matic resiste a forti carichi del vento, sia da aperto, sia da chiuso.



Il pacchetto a libro leggermente aperto resiste anche alle peggiori condizioni di vento.

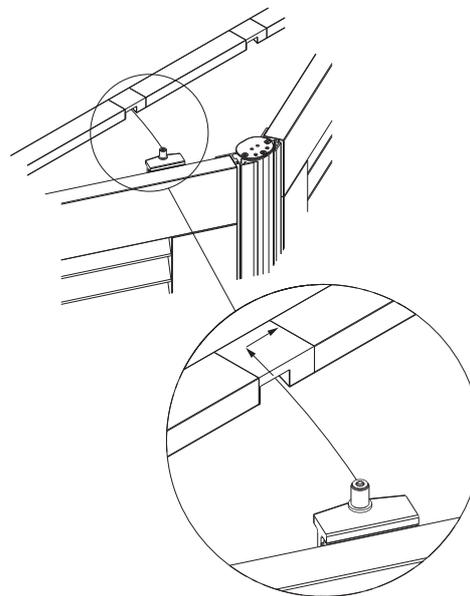
Elementi di entrata per larghezza scuro scorrevole di 300-325 mm

		2 ante	4 ante	6 ante	n.
	Elemento di entrata, sopra a sinistra, larghezza scuro 300-325 mm, alluminio anodizzato incolore	1	2	3	23406
	Elemento di entrata, sopra a destra, larghezza scuro 300-325 mm, alluminio anodizzato incolore	1	2	3	23407
	Elemento di entrata, sotto a sinistra, larghezza scuro 300-325 mm, alluminio anodizzato incolore	1	2	3	23459
	Elemento di entrata, sotto a destra, larghezza scuro 300-325 mm, alluminio anodizzato incolore	1	2	3	23460

Sicurezza e bloccaggio

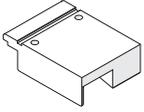
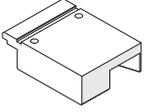
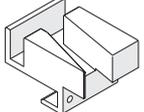
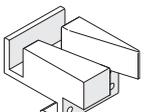
HAWA-Frontego 30/matic è un sistema collaudato e affidabile, che offre la massima sicurezza.

- Sistema arresta in caso d'urto contro un ostacolo e torna indietro
- Sistema antintrusione grazie alla struttura robusta e al meccanismo autobloccante
- Possibile integrazione di sensore sole e sensore vento
- Bloccaggio scuri sopra e sotto in qualsiasi posizione
- Sistema bloccato quando chiuso

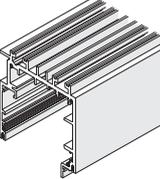
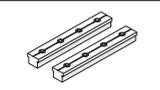
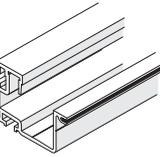


Il sistema chiuso è bloccato grazie agli elementi di entrata

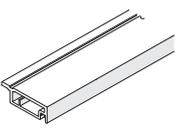
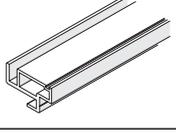
Elementi di entrata per larghezza scuro scorrevole >325-600 mm

		2 ante	4 ante	6 ante	n.
	Elemento di entrata, sopra a sinistra, larghezza scuro >325-600 mm, alluminio anodizzato incolore	1	2	3	23894
	Elemento di entrata, sopra a destra, larghezza scuro >325-600 mm, alluminio anodizzato incolore	1	2	3	23893
	Elemento di entrata, sotto a sinistra, larghezza scuro >325-600 mm, alluminio anodizzato incolore	1	2	3	23896
	Elemento di entrata, sotto a destra, larghezza scuro >325-600 mm, alluminio anodizzato incolore	1	2	3	23895

Binari e guide

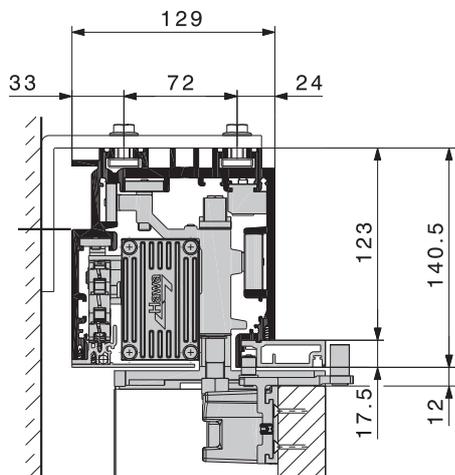
		mm	n.
	Binario in alluminio, anodizzato incolore, non forato	6500	23306
		su misura	23650
	Profilo di alloggiamento, catena motrice, alluminio anodizzato incolore, forato	6500	23307
		su misura	23651
	Mascherina per binario in alluminio, anodizzato incolore, forato	6500	23304
		su misura	23653
	Pezzi di collegamento per binario, set da 2 pezzi (opzioni)		23734
	Guide in alluminio, anodizzato incolore, non forato	6500	23312
		su misura	23638

Binari di entrata

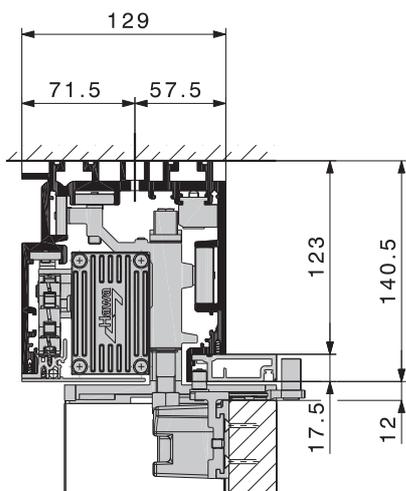
		mm	n.
	Binario di entrata superiore, alluminio anodizzato incolore, forato	6500	23308
		su misura	23309
	Binario di entrata inferiore, alluminio anodizzato incolore, forato	6500	23310
		su misura	23311

Binario

Il binario HAWA-Frontego 30/matic è concepito per il fissaggio a soffitto o a parete. I punti di fissaggio sono necessari almeno ogni due metri. Grazie alle scanalature a T integrate si può facilmente montare il binario con le viti con testa a martello (28/15). Anche la foratura del binario con ancoraggio è una comoda possibilità di fissaggio.



Montaggio a parete, con angolare e viti con testa a martello da parte del committente

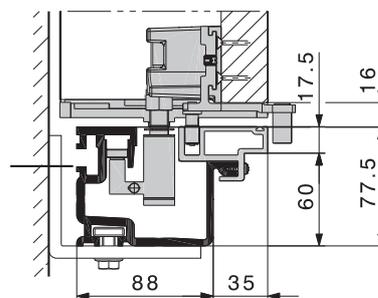


Montaggio a soffitto con ancoraggio

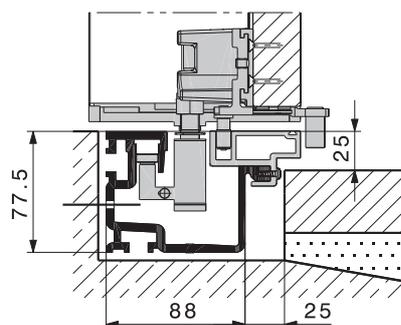
Guida inferiore

La guida inferiore è concepita per montaggio a parete o incasso a pavimento. Con una piastra a pavimento smontabile è possibile ridurre la distanza dal pavimento alla guida. I punti di fissaggio sono necessari almeno ogni due metri. Grazie alle scanalature a T integrate si può facilmente montare la guida con le viti con testa a martello (28/15). Anche la foratura della guida con ancoraggio è una comoda possibilità di fissaggio.

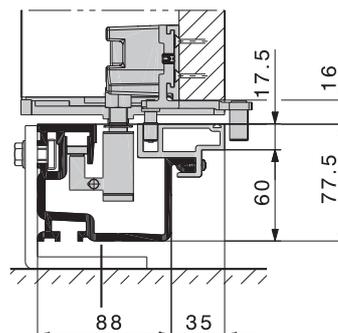
La guida è altamente resistente al calpestio. Questo assicura una solidità se si mette su piedi.



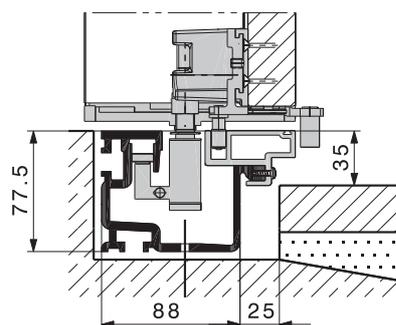
Montaggio a parete, con angolare e viti con testa a martello da parte del committente



Montaggio a parete con ancoraggio, piastra a pavimento smontabile



Montaggio a pavimento, con angolare e viti con testa a martello da parte del committente



Montaggio a pavimento con ancoraggio, piastra a pavimento fissa

Guarnitura di sicurezza per sistemi accessibili

		mm	n.
	Profilo di protezione bilaterale, alluminio anodizzato incolore	6500	23658
		su misura	23659
	Profilo di protezione bilaterale, alluminio non anodizzato	6500	23318
		su misura	23660
	Profilo doppio asse, alluminio anodizzato incolore	6500	23391
		su misura	23671
	Cerniera doppia, sinistra, alluminio anodizzato incolore, non forata	6500	23387
		su misura	23665
	Cerniera doppia, destra, alluminio anodizzato incolore, non forata	6500	23389
		su misura	23668
	Coperchio per cerniera doppio asse, completo, alluminio anodizzato incolore		23675
	Mascherina di protezione, sinistra, completa		23935
	Mascherina di protezione, destra, completa		23936

Cerniera per sistemi non accessibili

		n.
	Cerniera, acciaio inox WNR 1.4404 (A4)	23688

Numero di cerniere necessarie

Altezza scuro	pezzi
fino a 1600 mm	2
1601-2400 mm	3
a partire da 2401 mm	4

Profilo paraluce per sistemi non accessibili

		mm	n.
	Profilo paraluce, alluminio anodizzato incolore	6500	23776
		su misura	23778
	Profilo paraluce, alluminio non anodizzato	6500	23775
		su misura	23777

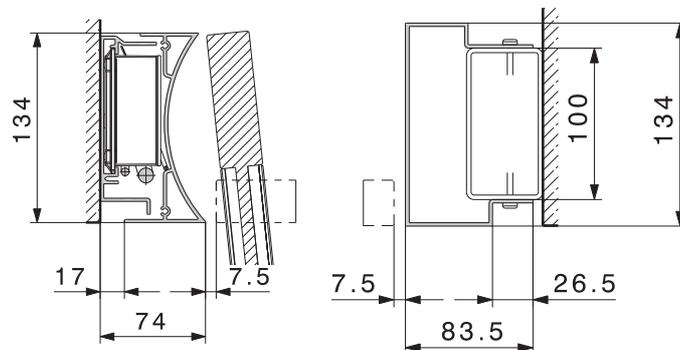
Profilo collegamento a parete

		mm	n.
	Profilo di protezione unilaterale, alluminio anodizzato incolore	6500	23316
		su misura	23656
	Profilo di protezione unilaterale, alluminio non anodizzato	6500	23655
		su misura	23657
	Profilo di alloggiamento alimentatore, alluminio anodizzato incolore, forato	6500	23323
		su misura	23662
	Profilo di alloggiamento alimentatore, alluminio non anodizzato, forato	6500	23661
		su misura	23663
	Profilo di chiusura lato azionamento, alluminio anodizzato incolore	6500	23395
		su misura	23473
		Profilo di chiusura lato azionamento, alluminio non anodizzato	6500
su misura	23674		

Collegamento a parete e lato opposto

Il profilo a parete offre spazio per l'alimentatore 28 V e con il profilo di protezione unilaterale garantisce alta sicurezza, protezione da schiacciamento e dalla luce.

Con il profilo di chiusura opzionale per il lato opposto, abbinato ad un profilo standard da parte del committente, è possibile compensare differenze di misura della costruzione realizzando una facciata di aspetto omogeneo.



Collegamento a parete, alimentatore 28 V incluso

Profilo di chiusura con profilo standard, da parte del committente

Con riserva di apportare modifiche tecniche

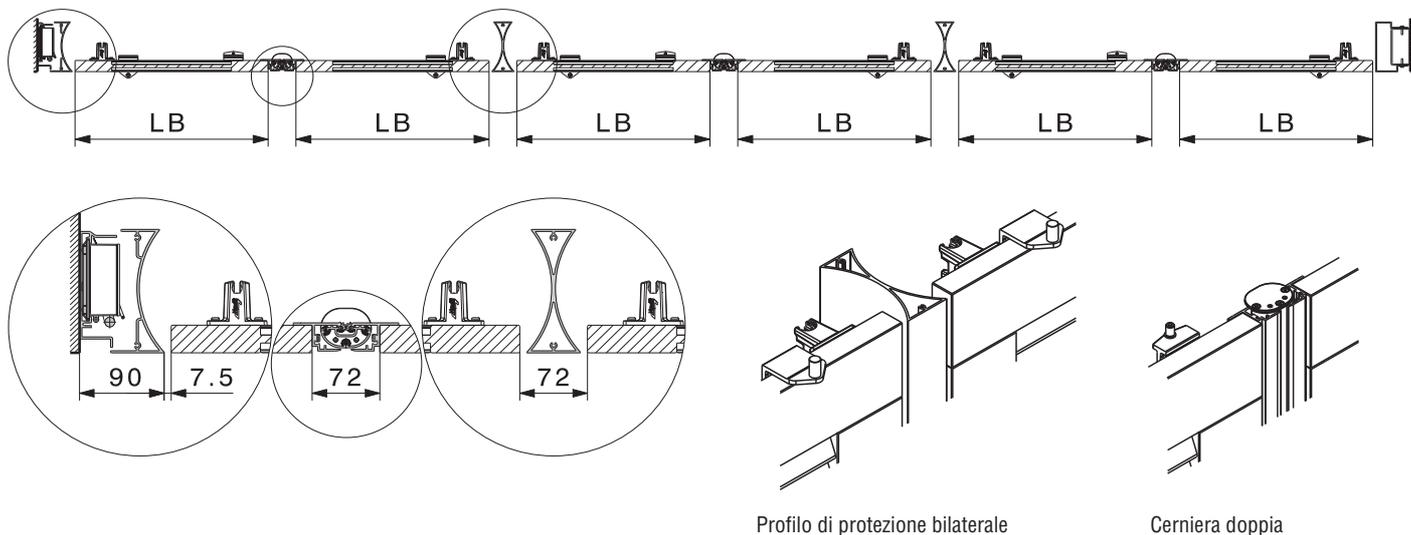
Profilo di protezione, cerniera doppia e cerniera

Abbinato alla cerniera doppia, il profilo di protezione, oltre a ottimizzare l'ombreggiamento, assicura anche la massima protezione dallo schiacciamento per sistemi accessibili.

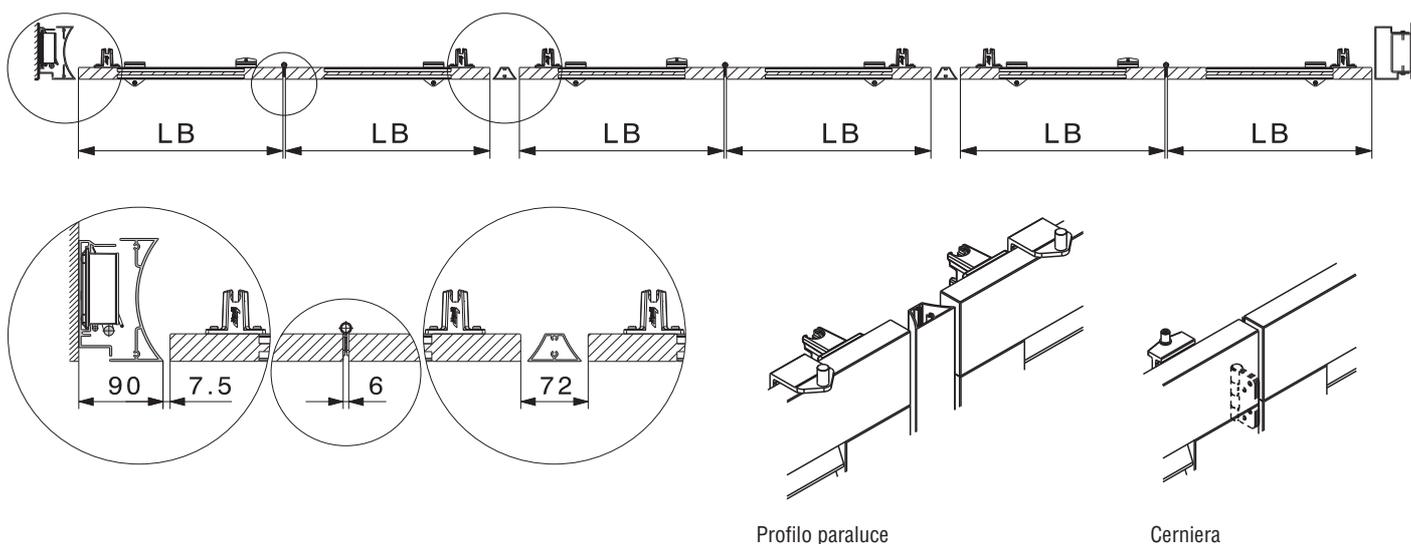
Per i sistemi non accessibili è possibile impiegare le cerniere più convenienti e i profili paraluce.

Per un aspetto omogeneo della facciata si consiglia di non abbinare sistemi accessibili e non accessibili.

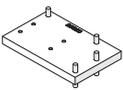
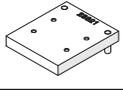
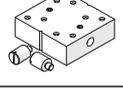
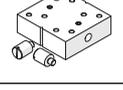
Sistemi accessibili



Sistemi non accessibili



Maschere di foratura

	n.
 Maschere di foratura, piastra di montaggio	23820
 Maschere di foratura, controventatura e bullone di entrata	23821
 Maschera di foratura per cerniere e sospensioni, incl. perno filettato Ø 12 mm, adatto per paletto profilato Ø 8 mm della chiusura di un paletto girevole	15888
 Maschera di foratura da rivettare, incl. perno filettato Ø 12 mm, adatto per paletto profilato Ø 8 mm della chiusura di un paletto girevole	19596
 Arresto con vite di regolazione, adatto per paletto profilato Ø 8 mm della chiusura di un paletto girevole	15899

Accessori per messa in funzione e manutenzione

	n.
Box di diagnosi	23788
Scatola di messa in funzione	23789

Oberflächenbehandlung

	n.
Trattamenti delle superfici, prezzo base per tinta	16741
Rivestito a polvere profilo paralucente N. RAL	23724
Rivestito a polvere profilo di protezione bilaterale N. RAL	24064
Rivestito a polvere profilo di protezione unilaterale N. RAL	24065
Rivestito a polvere profilo di alloggiamento alimentatore N. RAL	24066
Rivestito a polvere profilo di chiusura lato azionamento N. RAL	24067

Progetto / Esecuzione

Consulenza e montaggio tramite montatori autorizzati.
Per maggiori informazioni contattare Hawa AG.

Certificati di resistenza al vento/ Sollecitazione climatica

HAWA-Frontego 30/matic è stato testato e certificato come segue da ift Rosenheim:

- Sistema: a 6 ante, guidate
- Peso scuro scorrevole a libro: 30 kg
- Dimensioni scuro scorrevole a libro: 550 mm x 2322 mm*
- Dimensioni sistema: 3620 mm x 2610 mm

* La prova è stata eseguita con carichi del vento corretti per scuro di dimensioni 600 mm x 3200 mm max.

Resistenza ai carichi del vento

- Rapporto di prova 11-002875-PR01
- Classe 6*
- ift Rosenheim, 17 gennaio 2013

* Testato con classe del vento 8, nessuna classe di resistenza al vento secondo norma prodotto.

Resistenza al carico dinamico del vento

- Rapporto di prova 11-002875-PR01
- Angolo d'imbardata 90°, scuro chiuso: 35 m/s (126 km/h circa)*
- Angolo d'imbardata 0°, scuro aperto: 35 m/s (126 km/h circa)*
- ift Rosenheim, 17 gennaio 2013

* Velocità del vento max del dispositivo di prova.

Classi del vento

Classe del vento	1	2	3	4	5	6	[8] ¹
Velocità del vento in m/s	9,0	10,7	12,8	16,7	21,0	25,6	35,0
Velocità del vento in km/h	32,5	38,5	46,0	60,0	76,0	92,0	126,0
Pressione di prova nominale in N/m ² secondo SN EN 13659	50	70	100	170	270	400	750
Pressione di prova di sicurezza in N/m ²	75	100	150	250	400	600	1125
Forza del vento secondo scala Beaufort	5	6	7	8	9	10	12

¹ Nessuna classe di resistenza al vento secondo norma prodotto.
Testato da ift Rosenheim.

Prova di funzionamento con sollecitazione climatica

- Rapporto di prova 11-002875-PR01
- Sollecitazione 1: 5 cicli -20 °C / +60 °C
- Sollecitazione 2: 5 cicli a temperatura ambiente / +70 °C (irraggiamento)
- ift Rosenheim, 17 gennaio 2013

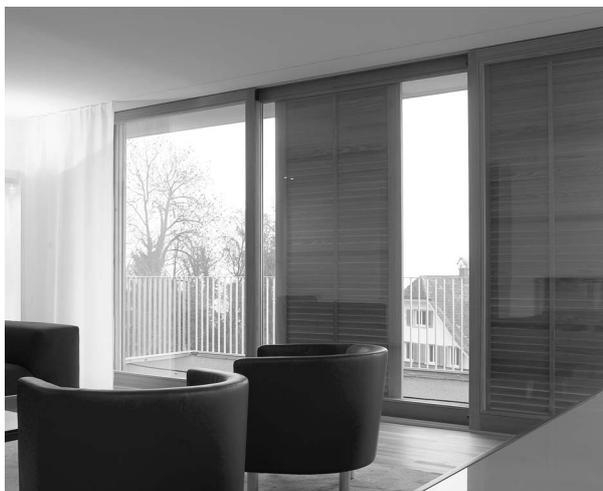
Prova secondo scheda dell'associazione tedesca dei produttori di finestre e facciate VFF KB.01

Sistema di ferramenta per scuri scorrevoli a libro azionati elettricamente secondo scheda dell'associazione tedesca dei produttori di finestre e facciate VFF KB.01

- Rapporto di prova 13-001578-PR02
- Grado di protezione 3, utilizzabile secondo scheda dell'associazione tedesca dei produttori di finestre e facciate VFF KB.01
- ift Rosenheim, 7 ottobre 2013

Con riserva di apportare modifiche tecniche





Nuove possibilità di arredo delle facciate:

HAWA-Aperto 60/H per scuri scorrevoli a impacchettabili in legno fino a 60 kg.

Il principio

Per quanto belli siano gli scuri scorrevoli, talvolta, per piacere o per necessità, devono essere meno visibili. La soluzione ideale è HAWA-Aperto 60/H, perché consente di coprire ampie superfici vetrate a filo della superficie e di impacchettare gli scuri in modo semplice ed elegante. Impacchettati parallelamente alla facciata, gli scuri rimangono anche riparati dal vento. Il parcheggio perpendicolare al senso di scorrimento invece è una soluzione salvaspazio, p.es. nella nicchia di un balcone.

In virtù della grande flessibilità, HAWA-Aperto 60/H è l'ideale per progetti personalizzati e soluzioni speciali. Contattateci per una consulenza – sarà interessante discuterne insieme.

I vantaggi

- Il primo sistema per impacchettare scuri scorrevoli in legno parallelamente oppure a 90°
- Ombreggiatura di ampie facciate finestrate
- Strutture flessibili, personalizzabili e durature in materiali resistenti alla corrosione
- Sistemi chiusi, quindi a filo della superficie
- Eccellenti caratteristiche di scorrimento
- Scuri spostabili singolarmente e posizionabili ovunque



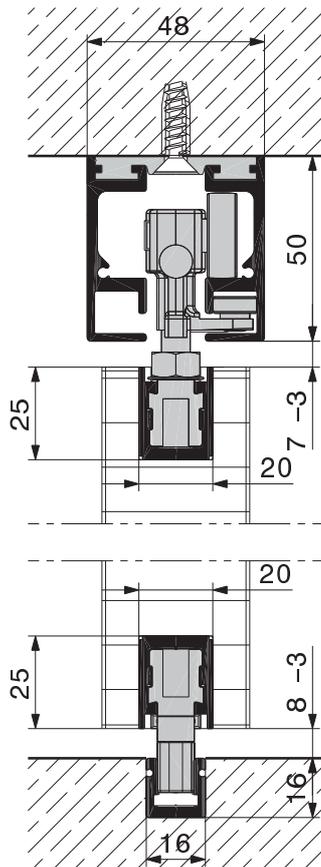
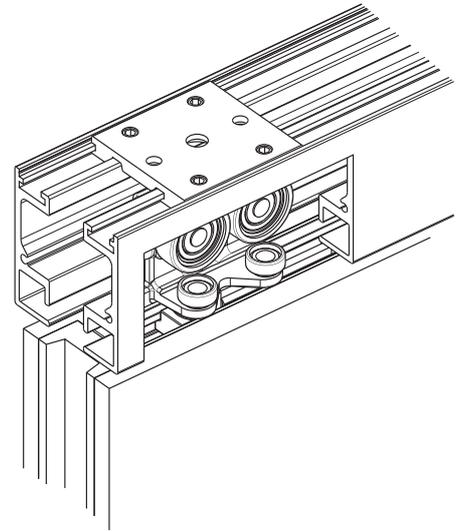
Esempio di impacchettamento parallelo all'asse di scorrimento: sfruttamento ottimale dello spazio.



Esempio di impacchettamento a 90° rispetto all'asse di scorrimento: gli scuri scorrono in avanti sul davanzale fungendo così anche da protezione dal sole sul balcone.



Con riserva di apportare modifiche tecniche



Con riserva di apportare modifiche tecniche

1. Generalità

- 1.1 Queste CGC valgono per tutti i rapporti contrattuali conclusi con Hawa AG, Mettmenstetten, Svizzera (Hawa) e sono parte integrante degli stessi. Hawa non riconosce condizioni di contratto contrarie o differenti del partner contrattuale.
- 1.2 Gli accordi orali necessitano della forma scritta per essere validi.
- 1.3 Le terze parti, che non sono parti contrattuali, non hanno diritto di far valere alcuna disposizione delle presenti CGC.
- 1.4 Se alcune disposizioni delle presenti CGC fossero considerate parzialmente o totalmente invalide o non approvabili da parte delle autorità responsabili, questo non inficia le restanti disposizioni o il resto delle disposizioni in questione delle presenti CGC.

2. Forniture

- 2.1 Gli ordini sono vincolanti per Hawa solo a seguito di conferma scritta da parte di Hawa stessa. Se non sono state concordate date concrete per forniture e prestazioni, Hawa le effettuerà entro il normale processo produttivo.
- 2.2 Date e scadenze di forniture e prestazioni sono vincolanti per Hawa solo se fissate per iscritto e confermate da Hawa stessa. L'osservanza di date e scadenze da parte di Hawa presuppone la puntuale ricezione di tutta la necessaria documentazione, autorizzazioni ed altri obblighi, che il partner contrattuale è tenuto ad inoltrare. Altrimenti date e scadenze saranno corrispondentemente prorogate.
- 2.3 Qualora Hawa non rispettasse, per motivi a lei imputabili, date e scadenze confermate di forniture e prestazioni, il partner contrattuale dovrà fissare una proroga adeguata per il disbrigo. Entro tale proroga Hawa ha la possibilità di rescindere il contratto senza diritto a indennizzi di alcun genere. Se Hawa non recede dal contratto e non lo adempie entro detta proroga, da parte sua il partner contrattuale ha il diritto di recedere dal contratto e di richiedere la restituzione dei pagamenti già effettuati. Non sussistono ulteriori rivendicazioni del partner contrattuale, in particolare derivanti da danni indiretti o di terzi.
- 2.4 Hawa ha il diritto di effettuare forniture parziali. In caso di ritardo nel pagamento da parte del partner contrattuale, Hawa ha la facoltà di trattenerne le ulteriori forniture e di non effettuare le prestazioni concordate finché non vengono regolati tutti i crediti e finché non vi sono sufficienti garanzie per le successive forniture e prestazioni.
- 2.5 Le forniture avvengono in linea di massima franco magazzino Hawa a spese e a rischio del partner contrattuale. I resi di merce devono essere espressamente e previamente autorizzati da Hawa. I costi di trasporto e disbrigo (controllo accettazione merci, inclusi imballi, stoccaggi, ecc.) per i resi sono a carico del partner contrattuale.
- 2.6 L'interpretazione delle clausole relative alle condizioni di fornitura si basa sugli Incoterms 2010 (International commerce terms, termini commerciali internazionali), della Camera di Commercio Internazionale (ICC), salvo accordi diversi con il partner contrattuale.

3. Prezzi e condizioni di pagamento

- 3.1 Accordi su prezzi, sconti e ribassi, ecc. sono vincolanti per Hawa solo se pattuiti per iscritto. Altrimenti valgono i listini prezzi aggiornati di Hawa o i prezzi riportati sulle conferme d'ordine. I prezzi si intendono in franchi svizzeri, se non altrimenti concordato espressamente e per iscritto.
- 3.2 Hawa si riserva il diritto di fatturare una percentuale per spese di trasporto. Per merce spedita per espresso, per posta oppure per spedizioni dirette, le spese di trasporto o postali saranno calcolate per intero. Eventuali tasse ed imposte verranno anch'esse addebitate. Hawa si riserva il diritto di calcolare l'imballo a prezzo di costo; gli imballi speciali vengono calcolati separatamente.
- 3.3 Le condizioni di pagamento sono solitamente di 30 giorni netto. Il pagamento sarà considerato avvenuto quando l'importo dovuto risulterà accreditato sul conto di Hawa. In caso di ritardo di pagamento, Hawa, senza sollecito e a partire dal 31° giorno dalla data di emissione della fattura, ha il diritto di richiedere interessi di mora ammontanti al tasso d'interesse calcolato dalle banche d'affari per crediti allo scoperto, ma almeno al 4% sul relativo tasso di sconto della Banca Nazionale Svizzera.
- 3.4 I pagamenti del partner contrattuale vengono conteggiati innanzitutto sui suoi crediti più vecchi. Qualora fossero già maturati costi ed interessi, i pagamenti del partner contrattuale verranno calcolati prima sui costi, poi sugli interessi e infine sul credito principale. Il calcolo con i crediti di contropartita del partner contrattuale è solo ammesso dietro approvazione di Hawa o in presenza di una sentenza passata in giudicato.

4. Riserva di proprietà

- 4.1 Fino al saldo di tutti i crediti di Hawa verso il partner contrattuale (compresi tutti i crediti a saldo del conto corrente) la merce fornita resta di proprietà di Hawa. In caso di congiungimento, la riserva di proprietà sussiste nella percentuale conforme al valore della nuova merce.
- 4.2 Il partner contrattuale può lavorare e cedere la merce soggetta a riserva di proprietà secondo il regolare svolgimento degli affari. Per motivi di sicurezza, cederà fin d'ora a Hawa il credito risultante dalla rivendita o per altro motivo giuridico.
- 4.3 In caso di accesso di terzi alla merce soggetta a riserva di proprietà, il partner contrattuale avrà l'obbligo di indicare la proprietà di Hawa e dare relativa comunicazione ad Hawa.
- 4.4 In caso ritardo di pagamento del partner contrattuale, Hawa avrà il diritto di riprendere la merce fornita. Il ritiro della merce da parte di Hawa non rappresenta una recessione dal contratto e non esonera il partner contrattuale dai suoi obblighi contrattuali.

5. Fornitura del prodotto, obblighi di informazione e istruzione

- 5.1 Se la fornitura del prodotto non risultasse da cataloghi, brochure e descrizioni aggiornati di Hawa, i requisiti dei singoli prodotti dovranno essere concordati per iscritto con Hawa.
- 5.2 Il partner contrattuale prende atto che l'idoneità all'impiego dei prodotti dipende da molteplici fattori e si impegna a consultare le relative istruzioni di progetto e montaggio.
- 5.3 Per soddisfare eventuali obblighi di informazione e istruzione, Hawa mette a disposizione dei partner contrattuali (di solito rivenditori, architetti, progettisti, consulenti, montatori, ecc.) cataloghi, brochure, istruzioni di progetto, montaggio e manutenzione, nonché per la consulenza in fabbrica e la formazione.
- 5.4 I partner contrattuali sono tenuti ad osservare le informazioni sul prodotto Hawa ed in particolare a richiedere tutte le istruzioni Hawa necessarie inoltrandole all'occorrenza a montatori ed utilizzatori.

6. Garanzia in caso di evizione e per i difetti della cosa, responsabilità

- 6.1 Hawa garantisce che i prodotti non ledono diritti immateriali di terzi.
- 6.2 Il partner contrattuale controllerà l'eventuale presenza di difetti in forniture e prestazioni immediatamente al ricevimento della merce. I reclami devono essere comunicati immediatamente ad Hawa.
- 6.3 Hawa concede una garanzia di 2 anni dal trapasso del rischio per il perfetto funzionamento dei prodotti forniti da Hawa e per la durata di tutti i componenti, ad eccezione delle parti soggette a usura. La garanzia per i difetti della cosa è esclusa in caso di danni dovuti a usura naturale, utilizzo improprio, inosservanza delle istruzioni di montaggio o di manutenzione, modifiche all'oggetto contrattuale o ai ricambi, che non siano corrispondenti alle specifiche originali Hawa.
- 6.4 Hawa può richiedere che i componenti reclamati a buon diritto dal partner contrattuale siano spediti ad Hawa a rischio e a spese del partner contrattuale. I difetti dei componenti di una fornitura non autorizzano alla reiezione o al rinvio dell'intera fornitura.
- 6.5 In caso di reclami giustificati, il partner contrattuale ha diritto al ripristino (riparazione) o alla sostituzione del componente difettoso (a discrezione di Hawa). Sulla riparazione o fornitura sostitutiva da lei effettuata, Hawa concede la stessa garanzia della prima fornitura, ma con un limite temporale di 6 mesi dal collaudo della riparazione o dal ricevimento della fornitura sostitutiva.
- 6.6 Qualsiasi altra responsabilità, rivendicata a qualsiasi titolo, viene espressamente esclusa, nei limiti del legalmente possibile. Questo vale in particolare per danni indiretti e di terzi.

7. Diritto applicabile, foro competente

- 7.1 Per tutti gli accordi contrattuali conclusi con Hawa è applicabile esclusivamente il diritto svizzero. Foro competente esclusivo per controversie derivanti da tali accordi contrattuali è la sede di Hawa.

Sono espressamente escluse le disposizioni della U.N. Convention on the Sale of Goods.



HAWA-Productfinder

Oltre ad essere un pronto aiuto nella ricerca della migliore soluzione scorrevole, HAWA-Productfinder fornisce anche molte altre informazioni. Brochure, immagini, istruzioni di montaggio e disegni sono comodamente scaricabili dalla ricca area download integrata.

Full information

Documents

- ▶ [Order information](#)
- ▶ [Planning & installation](#)
- ▶ [Calculation aid](#)
- ▶ [Certificates](#)
- ▶ [Prospectus](#)
- ▶ [Tender invitation texts](#)

Links

- ▶ [Supply sources](#)
- ▶ [References](#)
- ▶ [Press centre](#)
- ▶ [FAQ's](#)

Download zone

- ▶ [dxf](#)
- ▶ [eps](#)
- ▶ [Accessories](#)
- ▶ [Images](#)

Only for distribution partners

- ▶ [VIP room](#)
- ▶ [Prices](#)

HAWA-Systemplanner

HAWA-Systemplanner consente di configurare e visualizzare automaticamente le soluzioni scorrevoli. Usando il mouse è possibile creare disegni CAD, elenchi di materiale e liste operative.

The screenshot shows the HAWA-Systemplanner web application. At the top, there is a navigation bar with tabs for Products, Application, Configuration, Doortype, Visualisation, Extras, and Documents. Below this is a 'System' configuration panel with several sections: 'Kind of stacking area' (Perpendicular/Parallel), 'Stacking area place' (Left/Right), 'Bottom guide channel' (with/without), and 'Type of lock' (17 mm profile cylinder). To the right is a 'Stacking area situation' diagram showing a top-down view of a sliding door system with arrows indicating movement. Below the diagram is a 'Define the parking area' section with instructions to click 'Showroom' to display hardware solution design.

Assistenza mondiale

Avete domande, richieste, desideri o idee sui nostri prodotti o servizi? Alla voce Assistenza– Assistenza mondiale troverete le coordinate dei vostri interlocutori.

The screenshot shows the 'Global support' page. It features a world map with regions labeled: Canada, USA, Central America, South America, Europe, Middle East, Africa, Asia, and Oceania. To the right of the map is a list of regional contact points: Canada, USA, Central and South America, Europe, Middle East, Africa, Asia, and Oceania. The page also includes a sidebar with links to Support, Global Support, FAQ, Contact, Documents, VIP room, How to find us, Links, and Legal notice. A photo of a person working at a computer is visible on the right side of the page.

Per maggiori informazioni:

Hawa AG
8932 Mettmenstetten
Svizzera
Tel. +41 44 767 91 91
Fax +41 44 767 91 78
www.hawa.ch

