

VALORIZZIAMO IL SERRAMENTO





MACO
RAIL-SYSTEMS
SISTEMI SCORREVOLI

























Catalogo SL - Italia 2019 | PVC

|



1	Informazione generale sul prodotto		5
<hr/>			
2	SL		11
<hr/>			
3	Sorveglianza di chiusura		17
<hr/>			
4	Indice articoli		
<hr/>			

	Codice articolo		Tipo di lavorazione
	Confezione unitaria	B	Larghezza
€	Prezzo lordo in €(/00 significa che il prezzo si riferisce a 100 pezzi)	H	Altezza
	Peso massimo del battente in kg		Altezza soglia
	Codice articolo - Tricoat		Larghezza soglia
	Larghezza battente in battuta LBB (da-a)		Entrata maniglia
L	Lunghezza		Quantità funghi
	Altezza battente in battuta HBB (da-a)		Alza anta
	Altezza maniglia (HM)		Sporgenza quadro
	Misura quadro		Spessore
	Sporgenza maniglia		Quantità nottolini
	Spessore profilo	PZ	Cilindro
	Trattamento delle superfici	LB	Larghezza Battente
	Diametro	AB	Altezza Battente
	Larghezza rosetta	E	Entrata maniglia
		sx + dx	sinistra + destra
		A	Aria

Nota: Quando non indicato diversamente, le misure sono in mm ed il contenuto delle confezioni in numero di pezzi



1 Informazione generale sul prodotto

1.1 Norme sulla responsabilità del produttore

Ferramenta scorrevole per finestre e porte-finestre

In ottemperanza alla legge sulla responsabilità del produttore (§ 4 della legge), si prega di osservare le informazioni di seguito riportate relative alla ferramenta scorrevole per finestre e porte-finestre. Il mancato rispetto di tali indicazioni solleva il produttore da qualsiasi responsabilità.

1. Informazioni sul prodotto e uso conforme

Il termine ferramenta scorrevole indica i meccanismi per ante scorrevoli di finestre e porte-finestre, che sono utilizzate prevalentemente come chiusure verso l'esterno e nella maggior parte dei casi sono dotate di vetri. Una finestra con ante scorrevoli può essere dotata di una campitura fissa e/o di ante di altro tipo (es. battente con apertura ad anta per consentirne la pulizia).

Tipologie di ante che possono essere dotate di ferramenta scorrevole:

scorrevole;

- a) alzante e scorrevole;
- b) ribalta e scorrevole (solo RS);
- c) alzante, ribaltabile e scorrevole (solo RS);
- d) apertura parallela e scorrevole;
- e) ribalta ad apertura parallela e scorrevole (solo RS);

La ferramenta scorrevole trova impiego su finestre e porte-finestre montate in verticale, realizzate in legno, PVC, alluminio, acciaio o con combinazioni di questi materiali. Ai sensi della presente definizione, i meccanismi per ante scorrevoli sono dotati di una chiusura che blocca l'anta scorrevole e di rulli di scorrimento, disposti sul lato inferiore orizzontale dell'anta scorrevole. Può inoltre essere previsto il montaggio di forbici per apertura a ribalta e meccanismi per il sollevamento o lo spostamento parallelo dell'anta. La ferramenta consente di chiudere le ante, aprirle in posizione di aerazione e spostarle lateralmente.

Ogni altro uso diverso da quanto sopra citato è da ritenersi non conforme. Le finestre e le porte-finestre antieffrazione, quelle per bagni e toilette o quelle impiegate in ambienti in cui è presente un'atmosfera aggressiva e corrosiva, richiedono il montaggio di ferramenta con caratteristiche idonee allo specifico impiego, da definire separatamente.

Le ante aperte di finestre e porte-finestre svolgono solo una funzione schermante e non soddisfano criteri di tenuta ermetica delle fughe, resistenza alla pioggia battente, isolamento termico e acustico e protezione antieffrazione.

In presenza di vento e correnti d'aria le ante di finestre e porte-finestre devono essere chiuse e bloccate. Ai sensi della presente definizione si parla di vento e correnti d'aria quando le ante delle finestre e porte-finestre, che si trovano in una delle posizioni di apertura, si aprono o si chiudono autonomamente

e in maniera incontrollata per effetto della pressione o del risucchio del vento.

La resistenza ai carichi di vento in posizione di chiusura e blocco, dipende dal tipo di costruzione della finestra e della porta-finestra. Qualora sia prevista la conformità ai carichi del vento definiti nella norma DIN EN 12210 (in particolare pressione di prova p3), sarà necessario montare composizioni di ferramenta, da definire separatamente, che siano idonee per il tipo di costruzione del serramento e il materiale del telaio.

In linea generale la ferramenta scorrevole può soddisfare i criteri della norma DIN 18025 in materia di abbattimento delle barriere architettoniche. Per raggiungere tale scopo è tuttavia necessario utilizzare adeguate composizioni di ferramenta, da definire separatamente, ed eseguire uno specifico tipo di montaggio.

2. Uso improprio

Si parla di uso improprio della ferramenta scorrevole di finestre e porte-finestre – ossia dell'utilizzo del prodotto in maniera non conforme alla destinazione d'uso – nel caso in cui:

- a) vengano interposti ostacoli nello spazio di apertura del serramento che ne impediscono il corretto utilizzo;
- b) carichi supplementari agiscano sull'anta della finestra o porta-finestra;
- c) spostando o chiudendo l'anta, si tengano le mani tra il controtelaio e l'anta oppure spostando l'anta una persona o parti del corpo vengano a trovarsi in quest'area.

3. Responsabilità

La ferramenta completa necessaria per un serramento deve essere composta solo dai meccanismi MACO previsti per il sistema di apertura scorrevole e scorrevole a ribalta. Si declina qualsiasi responsabilità in caso di montaggio improprio dei meccanismi e/o di impiego di accessori non originali o non autorizzati dal produttore.

4. Prestazioni del prodotto

4.1. Peso massimo dell'anta e dimensioni della battuta

Rispettare i pesi massimi delle ante previsti per le singole versioni di ferramenta. Il peso massimo dell'anta è determinato dal componente che presenta il peso minimo. Osservare allo scopo gli schemi di montaggio e gli abbinamenti tra i componenti.

4.2. Composizione della ferramenta

Osservare le indicazioni del produttore relative alla composizione della ferramenta (ad es. la posizione delle maniglie esterne o la disposizione dei meccanismi per le finestre e porte-finestre antieffrazione).

5. Manutenzione del prodotto

Effettuare almeno un controllo all'anno sui componenti significativi ai fini della sicurezza del serramento per verificarne lo



stato di usura. Stringere le viti di fissaggio o sostituire eventuali componenti, a seconda delle esigenze. Eseguire inoltre, almeno una volta all'anno, i seguenti interventi di manutenzione:

- ingrassare tutte le parti mobili e i punti di chiusura della ferramenta scorrevole e controllarne il funzionamento;
- utilizzare solo detergenti e prodotti per la manutenzione che non danneggiano la protezione anticorrosione dei meccanismi.

Far eseguire i lavori di regolazione della ferramenta e di sostituzione di componenti ad una ditta specializzata. Nel caso in cui fosse necessario eseguire un trattamento della superficie del serramento – ad es. verniciatura o velatura del telaio – escludere da questo trattamento la ferramenta che andrà adeguatamente protetta.

5.1. Conservazione delle caratteristiche qualitative della superficie

In un clima normale i componenti trattati mediante zincatura elettrolitica non vengono attaccati, se sulla loro superficie non si forma condensa o se l'eventuale condensa formata si può asciugarsi rapidamente.

- Per conservare a lungo le caratteristiche qualitative della superficie della ferramenta ed evitare i danni causati dalla corrosione, è obbligatorio osservare i seguenti punti:
- aerare adeguatamente la ferramenta e le relative cave, specialmente durante la fase di montaggio, in modo che non siano soggette all'effetto dell'umidità e alla formazione di acqua di condensa;
- proteggere la ferramenta contro l'imbrattamento e l'accumulo di materiali (polvere, intonaco, cemento, ecc.);
- i vapori aggressivi che agiscono sulla cava della ferramenta (ad es. acido formico o acetico, ammoniaca, ammina e composti derivati, aldeidi, fenoli, acido tannico, ecc.), combinati ad una scarsa formazione di condensa, possono determinare la rapida corrosione della ferramenta. In presenza di questi vapori aggressivi, provvedere ad aerare adeguatamente la cava, in particolare se si tratta di finestre in rovere o realizzate con altri tipi di legno ad alto tenore di tannini;
- non utilizzare sigillanti a reticolazione acetica o acida, né quelli contenenti le sostanze precedentemente menzionate, in quanto sia il contatto diretto con il sigillante che le sue esalazioni possono aggredire la superficie della ferramenta;
- pulire i meccanismi solo con detergenti delicati, a pH neutro, in soluzione diluita. Non utilizzare in alcun caso detergenti aggressivi e acidi o polveri abrasive contenenti una delle sostanze sopra menzionate.

6. Obblighi di informazione e istruzione

Per adempiere agli obblighi di informazione e istruzione e svolgere gli interventi di manutenzione in ottemperanza alla legge sulla responsabilità del produttore, è disponibile la seguente documentazione:

- "elaborati di progetto" per progettisti
- "cataloghi" per rivenditori specializzati
- "istruzioni di montaggio" e "disegni tecnici" per installatori

Informazione generale sul prodotto

- "manuali d'uso e manutenzione" per committenti e utilizzatori

Per garantire il funzionamento della ferramenta scorrevole per finestre e porte-finestre:

- i progettisti sono tenuti a richiedere al produttore le informazioni sul prodotto e ad osservarle;
- il rivenditore specializzato è tenuto a rispettare le informazioni sul prodotto e, in particolare, a richiedere al produttore le istruzioni di montaggio, i disegni tecnici, i manuali d'uso e manutenzione e a consegnarli all'installatore;
- l'installatore è tenuto a rispettare le informazioni sul prodotto e, in particolare, a richiedere al produttore o al rivenditore specializzato i manuali d'uso e manutenzione e a inoltrarli al committente e all'utilizzatore;

7. Impiego di ferramenta affine

La ferramenta affine dotata di rulli a scorrimento e chiusure – ad es. ferramenta per porte scorrevoli a libro – deve essere utilizzata, a seconda delle caratteristiche del prodotto, nel rispetto delle informazioni sul prodotto e delle indicazioni relative all'uso conforme, all'uso improprio, alle prestazioni del prodotto, alla manutenzione e agli obblighi di informazione e istruzione.

8. Esclusione di responsabilità

La responsabilità del produttore può essere inoltre esclusa nel caso in cui:

- il difetto sia attribuibile a una disposizione giuridica o a un provvedimento amministrativo a cui il prodotto abbia dovuto conformarsi;
- le caratteristiche del prodotto non potevano essere riconosciute come difetto, sulla base dello stato dell'arte vigente al momento in cui l'avente causa aveva messo in commercio il prodotto;
- l'avente causa abbia prodotto solo una materia prima o un semilavorato e il difetto sia riconducibile alla tipologia costruttiva del prodotto contenente quella materia prima o quel semilavorato o alle istruzioni fornite dal produttore di questo prodotto.

9. Campi d'impiego

Campi d'impiego della ferramenta per alzante scorrevole:

- porte alzanti scorrevoli formate da 2 – 6 elementi;
- finestre alzanti scorrevoli formate da 2 – 4 elementi.

10. Versioni

Meccanismo per alzante scorrevole 400 kg

Meccanismo per anta singola di peso massimo di 400 kg, con carrello di scorrimento a due rulli e carrello aggiuntivo per asta di collegamento a incastro. Rulli di scorrimento realizzati con cuscinetti a rulli con rivestimento in materiale plastico. Spesso profilo anta 56 - 110 mm. Distanza fra le ante 28, 23 e 10 mm. Serratura per cremonese alzante scorrevole, con entrata da 27,5 e 37,5 mm, predisposta per l'inserimento di un cilindro.

Meccanismo per alzante scorrevole HS 300 kg



Meccanismo per anta singola di peso massimo di 300 kg, con carrello di scorrimento a due rulli per asta di collegamento a incastro. Rulli di scorrimento realizzati con cuscinetti a rulli con rivestimento in materiale plastico. Spessore profilo anta 56 - 110 mm. Distanza fra le ante 28, 23 e 10 mm. Serratura per cremone alzante scorrevole, con entrata da 27,5 e 37,5 mm, predisposta per l'inserimento di un cilindro.

Meccanismo per alzante scorrevole HS 200 kg

Meccanismo per anta singola di peso massimo di 200 kg, con carrello di scorrimento a due rulli per asta di collegamento a incastro. Rulli di scorrimento realizzati con cuscinetti a rulli con rivestimento in materiale plastico. Spessore profilo anta 56 - 110 mm. Distanza fra le ante 28, 23 e 10 mm. Serratura per cremone alzante scorrevole, con entrata da 27,5 e 37,5 mm, predisposta per l'inserimento di un cilindro.

11. Martelline

Le martelline HS in alluminio della serie HARMONY vengono fissate con elementi a scomparsa. Le rosette sono dotate di robusto scatto e perni fissi.

In versione standard non prevedono il foro cilindro (PZ).

Martelline con foro cilindro, martelline manovrabili su entrambi i lati con foro cilindro.

12. Soglie, binari di guida e di scorrimento

Guide superiori

Versione "mantovana":

Binario di guida in alluminio per alzante scorrevole, spessore anta 56 - 68 mm.

Informazione generale sul prodotto

Versione "universale basso", "C" e "complanare"

Binario di guida in alluminio per alzante scorrevole, spessore anta 56 - 110 mm.

Soglie in vetroresina

per ante di spessore compreso tra 56 - 110 mm.

Soglie in alluminio

per ante di spessore compreso tra 56 - 68 mm.

Binari di scorrimento

Binario di scorrimento basso

Binario per pavimenti prefiniti.

Binario di scorrimento inferiore / binario a C inferiore

Il binario a C superiore può essere utilizzato anche per il lato inferiore, nel qual caso deve essere agganciato con un profilo a scatto.

13. Colori standard

La ferramenta per alzante scorrevole e alzante scorrevole a ribalta è disponibile nelle seguenti colorazioni:

- componenti a vista in alluminio "argento anodizzato"
- componenti a vista in alluminio "bronzo HS anodizzato"
- componenti a vista in alluminio "marrone scuro anodizzato"
- componenti a vista in vetroresina "grigio verniciato"

14. Materiali, protezione anti corrosione

La ferramenta è realizzata in leghe di acciaio, zinco pressofuso e alluminio di alta qualità. A seconda del materiale utilizzato, i componenti vengono zincati, passivati o anodizzati.



1.2 MACO Superfici

1. Finitura Silver Look MACO

MACO è stato il primo produttore di ferramenta per serramenti a impiegare già nel 2000 nella zincatura galvanica il procedimento di passivazione con argento, priva di cromo esavalente con successiva sigillatura a base di silicati.

Un procedimento che ha prodotto risultati eccezionali per quanto riguarda le proprietà

superficiali dei materiali e ha rappresentato la prima alternativa alla cromatazione con cromo esavalente.

Elevatissima resistenza alla corrosione con procedimento a basso impatto ambientale

Nel corso degli anni, gli impianti all'avanguardia e i costanti progressi compiuti, in particolare, nel campo della galvanotecnica (p.es. sigillatura a base di composti del silicio nano-strutturati) hanno consentito alla MACO di soddisfare i requisiti della classe 5 di cui alla norma EN 1670:2007.

Non da ultimo, si tratta di un procedimento a bassissimo impatto ambientale che rinuncia completamente all'uso del cromo esavalente.

Campi d'impiego

La ferramenta MACO con zincatura galvanica è - come è stato ampiamente dimostrato - ideale per sollecitazioni standard mentre è adatta solo in parte all'uso in ambienti soggetti a maggiori sollecitazioni quali ambienti umidi, aziende che trattano generi alimentari, zone costiere, determinate essenze legnose, etc.

Ciò è dovuto alla reazione chimica che avviene fra lo strato di zinco e le sostanze aggressive.

Nei campi di impiego in cui si richiede un'elevata resistenza chimica si raccomanda l'uso della ferramenta TRICOAT di MACO.

Vantaggi per l'installatore

- a) Finitura silver look di alta qualità.
- b) Elevata resistenza alla corrosione a norma DIN EN ISO 1670:2007, classe 5.
- c) Perfetta per l'uso in condizioni ambientali/campi di impiego ordinari.
- d) Qualità certificata da parte di istituti di prova esterni accreditati ed attraverso test interni quali, per esempio: prova in nebbia salina a norma DIN EN ISO 9227, prove di resistenza alle intemperie, etc.
- e) Qualità all'avanguardia grazie alla decennale esperienza nel settore della zincatura galvanica.
- f) La ferramenta per porte e finestre viene trattata internamente in 10 innovativi impianti galvanici.

2. MACO TRICOAT

La ferramenta TRICOAT di Maco è stata appositamente studiata per campi di impiego che richiedono un'elevata resistenza alla corrosione.

La particolarità della ferramenta TRICOAT di Maco sta nel fatto che sulla ferramenta con finitura silver look, montata sulla superficie trattata con zincatura galvanica, viene applicato anche uno strato organico di Top-Coat (MKS-Mikrokorrosionsschutzsystem – sistema di protezione contro la micro-corrosione).

Questo conferisce alla ferramenta TRICOAT di Maco un'elevatissima resistenza chimica e una stabilità alla corrosione di gran lunga superiori alla ferramenta trattata con il normale procedimento di zincatura galvanica.

Elevatissima resistenza alla corrosione con procedimento a basso impatto ambientale

La qualità della ferramenta TRICOAT di Maco è di gran lunga superiore ai requisiti previsti dalla classe 5 di cui alla norma EN 1670:2007.

Le prove di resistenza alla ruggine rossa in nebbia salina (ciclo di 1000 ore) previste dalla norma EN ISO 9227 sono state eseguite presso istituti di prova accreditati.

Come già nel caso della finitura silver look, anche qui si tratta di un procedimento a bassissimo impatto ambientale che rinuncia completamente all'impiego del cromo esavalente.

Campi di impiego

In linea di massima, tutti i campi di impiego in cui non risulti sufficiente la resistenza alla corrosione offerta dalla superficie trattata con zincatura galvanica quali, per esempio, zone costiere, aree altamente industrializzate, ambienti umidi, stabilimenti esposti a notevoli sollecitazioni da corrosione, essenze legnose ad elevato contenuto di acidi (querce, Accoya...), piscine coperte, aziende che trattano generi alimentari quali macellerie, caseifici, etc.

Vantaggi per l'installatore

- a) Caratteristiche distintive
- b) Estetica gradevole
- c) Durevolezza in condizioni estreme
- d) Elevatissima resistenza alla corrosione
- e) Qualità certificata da parte di istituti di prova esterni accreditati ed attraverso test interni quali, per esempio: prova in nebbia salina a norma DIN EN ISO 9227, prove di resistenza alle intemperie, etc.
- f) Assenza di corrosione durante la fase di costruzione
- g) Soluzioni per campi di impiego critici
- h) Superficie garantita 10 anni in caso di utilizzo di Accoya



3. Mantenimento della protezione superficiale dei meccanismi

Per garantire il perfetto funzionamento della ferramenta sarà necessario osservare una serie di accorgimenti.

Per mantenere nel tempo la qualità della finitura superficiale e il perfetto funzionamento della finestra e della relativa ferramenta sarà necessario osservare attentamente le indicazioni riportate di seguito:

Possibili cause della corrosione dei meccanismi

Se in singoli casi, nonostante la protezione superficiale, si riscontra dopo breve tempo la comparsa di corrosione sulla superficie dei meccanismi, la causa della corrosione sarà di norma da ricercarsi fra quelle elencate di seguito.

- a) La causa principale della corrosione è l'ossigeno contenuto nell'aria. In pratica, la corrosione si innesca non appena l'umidità relativa dell'aria raggiunge valori critici compresi fra circa il 60% e il 70%.
- b) Ulteriore causa di corrosione può essere la formazione di condensa sulle parti in metallo provocata dal superamento del punto di rugiada in caso di forti oscillazioni termiche.
- c) L'attacco della corrosione viene intensificato dalla presenza di emissioni inquinanti gassose (atmosfera industriale, gas di scarico delle automobili) quali, per esempio, anidride solforosa (SO₂) e ossido di azoto (NO₂) e composti da essi derivanti in presenza di umidità quali, acido solforoso (H₂SO₃), acido solforico (H₂SO₄) e acido nitrico (HNO₃). Gli inquinanti atmosferici hanno effetto corrosivo anche in assenza di umidità.
- d) Per quanto riguarda il punto c) si dovrà tenere debitamente in considerazione anche l'eventuale posizione dell'edificio in questione, per esempio, nei pressi di strade fortemente trafficate, zone industriali, impianti di depurazione, ma anche la presenza di aria salmastra, aria contenente cloro, allevamenti intensivi.
- e) Anche materiali innocui come, per esempio, la carta/il cartone nonché diverse essenze utilizzate per la costruzione delle finestre contengono una certa quantità di componenti aggressivi (acidi, alcali, cloruri) che in caso di contatto sono

in grado di distruggere la passivazione ed innescare, così, la corrosione.

- f) Malta di gesso, cemento ed altri materiali edili quali, per esempio, il silicone a reticolazione acetica, di frequente impiego nella costruzione delle finestre, sono ulteriore causa di corrosione.
- g) Altra fonte di danni spesso sottovalutata è rappresentata dai detergenti che sono in grado di distruggere, per attacco chimico (detergenti all'aceto, detergenti a base di acido citrico, disincrostanti per dissolvere le tracce di malta e cemento a base di acido fosforico, detergenti fortemente alcalini, etc.) o per abrasione meccanica (abrasivi, lana d'acciaio) la passivazione ed accelerare così l'attacco della corrosione.

Mantenimento della qualità della superficie

- a) I meccanismi e la zona della battuta andranno ventilate a sufficienza, particolarmente durante la fase di costruzione, in modo da evitare la loro esposizione diretta all'umidità e la formazione
 - b) di condensa.
- c) I meccanismi dovranno essere protetti contro i depositi e gli schizzi di materiali edili (p. es. polvere di cantiere, malta di gesso, cemento etc.); coprire, pertanto, adeguatamente le finestre.
- d) I vapori aggressivi possono provocare una rapida corrosione dei meccanismi anche se in combinazione con una pur ridotta quantità di condensa.
- e) In caso di telai ed ante realizzate con essenze con un elevato contenuto di acido tannico sarà necessario premurarsi, tramite l'applicazione di opportuno trattamento superficiale, che tali sostanze non esalino dal legno.
- f) Non è inoltre ammesso l'impiego di sigillanti a reticolazione acida o acetica, oppure di quelli contenenti le sostanze in precedenza citate.
- g) I meccanismi si possono lavare solo con detergenti a pH neutro in forma diluita.
- h) I meccanismi non devono essere danneggiati da utensili appuntiti o affilati.

Per maggiori informazioni sulle superfici MACO consultare la nostra homepage o l'opuscolo informativo





2 SL

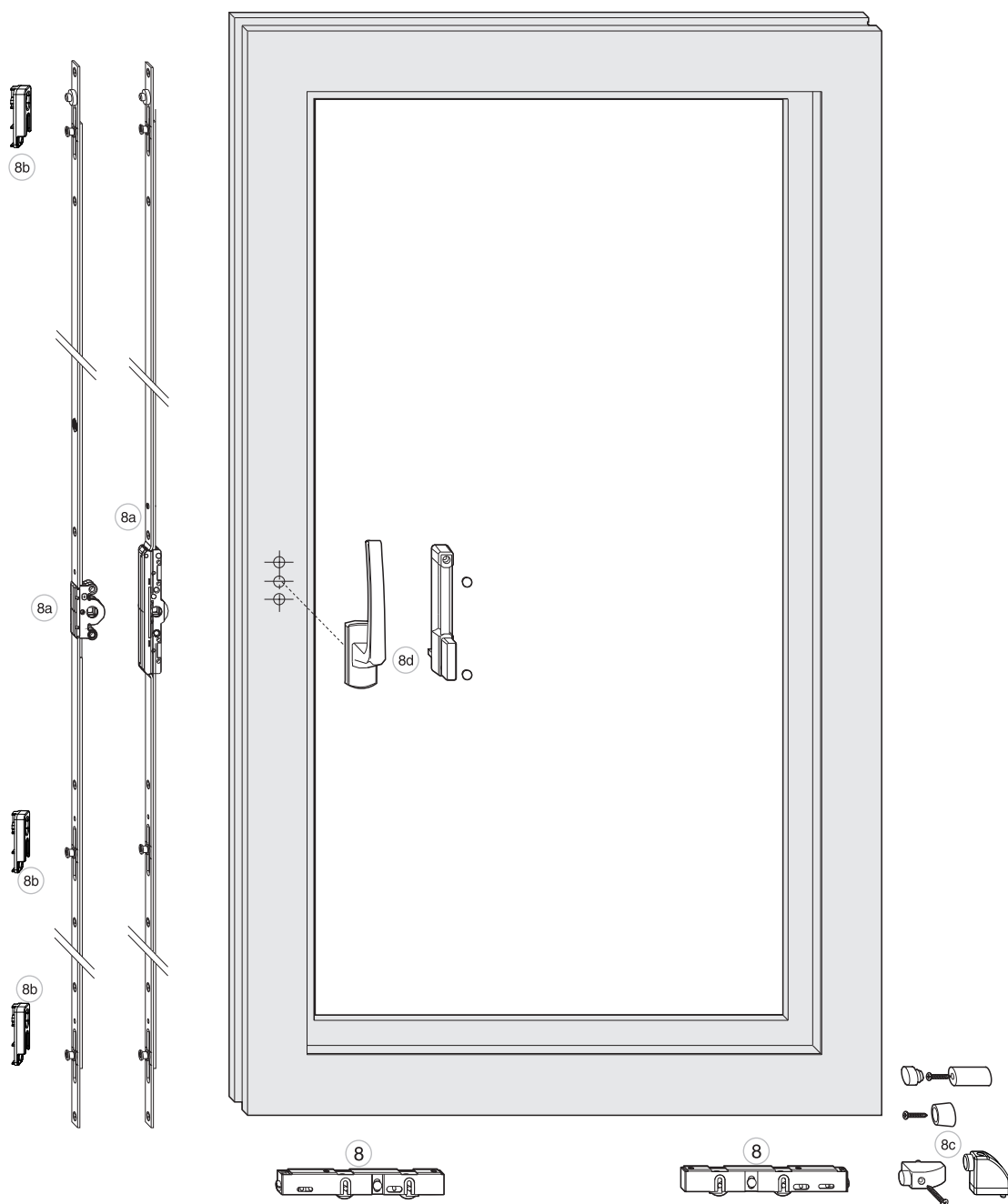
2.1	Informazioni tecniche SL	12
2.2	Particolari anta	15
2.4	Particolari telaio	16
2.3	Particolari sia per anta che per telaio	15

2 SL

2.1 Informazioni tecniche SL

2.1.1 SL: Composizione ferramenta

I meccanismi SL permettono di realizzare dei serramenti scorrevoli leggeri, e sono applicabili su determinati profili in PVC. I singoli battenti non devono superare il peso massimo indicato nella tabella "Carrello SL". L'altezza (LBB) deve essere compresa fra 300 e 2350 mm, mentre la larghezza dipende dal profilo utilizzato (LBB 400 mm min). L'altezza del battente inoltre, non deve eccedere 2,5 volte la sua larghezza.





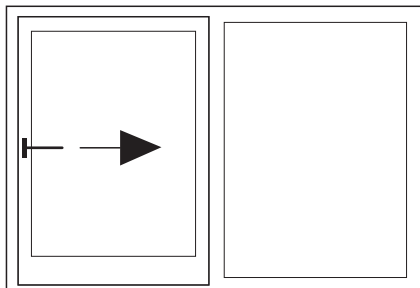
Componenti di ferramenta			Pagina
10a	2.2.1	Carrelli SL	→15
10b	2.2.3	Cremonesi SL MM	→15
10c	2.4.1	Scontri SL	→16
10d	2.3.1	Paracolpi	→15



2.1.2 Indicazione d'ordine SL

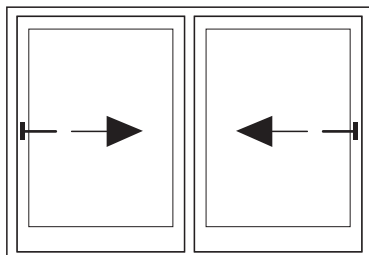
Soluzione a 2 battenti

1 battente scorrevole, 1 battente fisso



Soluzione a 2 battenti

2 battenti scorrevoli in senso opposto



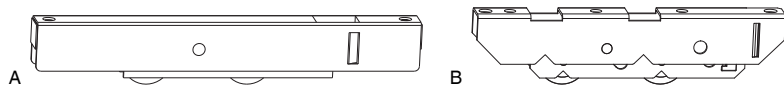
Testo d'ordine

- | | |
|---|--|
| 1 | cremonese |
| 1 | maniglia per scorrevole (oppure martellina MACO EMOTION) |
| 2 | carrelli |
| 1 | paracolpo |
| - | scontri* |
| * per quantità e codici, consultare tabella cremonesi o le istruzioni di montaggio. | |

Testo d'ordine

- | | |
|---|--|
| 2 | cremonesi |
| 2 | maniglie per scorrevole (oppure martelline MACO EMOTION) |
| 4 | carrelli |
| 2 | paracolpi |
| - | scontri* |
| * per quantità e codici, consultare tabella cremonesi o le istruzioni di montaggio. | |

2.2 Particolari anta



2.2.1 Carrelli SL

Carrello per scorrevole leggero



No

No
Tricoat

80	20	A
140	200	B

224947
464367



2.2.2 Accessori carrello 140 kg



No

No
Tricoat

Adattatore tubolare per carello SL 140kg H=16,5mm
Adattatore tubolare per carello SL 140kg H=27,5mm
Adattatore tubolare per carello SL 140kg H=23,2mm
Adattatore tubolare per carello SL 140kg H=18,0mm
Adattatore tubolare per carello SL 140kg H=28,8mm

120	A
120	
120	
120	
120	

464368
464369
464370
464371
464372



2.2.3 Cremonesi SL MM



L



No

No
Tricoat

argento	Cremonese SL MM	6,5	300 - 600	1	300	190	20		224177	224231*
			601 - 1.000	2	600	300	20		224178	224232
			1.001 - 1.600	2	1.000	500	10	A	224179	224233
			1.601 - 2.350	3	1.600	800	10		224180	224234
		15	300 - 600	1	300	190	20		224172	224226*
			601 - 1.000	2	600	300	20		224173	224227*
			1.001 - 1.600	2	1.000	500	20	B	224174	224228
			1.601 - 2.350	3	1.600	800	10		224175	224229
	Cremonese SL MM con serratura PZ	15	1.601 - 2.350	3	1.600	800	10		224176	224230



2.3 Particolari sia per anta che per telaio



2.3.1 Paracolpi



No

No
Tricoat

grigio	h=20 mm Soft	20
nero	h=20 mm Soft	20

216813*
201313

2.4 Particolari telaio

2.4.1 Scontri SL

2.4.1.1 Panoramica scontri PVC

Produttore	Nome profilo	Argento dx/bilaterale	Tricoat dx/bilaterale	Argento sx	Tricoat sx
Alphacan	PFS	367428	367653	-	-
Alphacan	sliwinn	367428	367653		
Aluplast	SF39	367430		-	-
Aluplast	SF80	367431		-	-
Aluplast	SF96	365797			
Archicentro	-	367429	367654	-	-
Deceuninck	Tecnocor	367432		-	-
Dimex	-	367427		-	-
Italplastic	-	367433	367655	-	-
KBE	710	367434	367656	-	-
Kömmerling	Isol 100	367435	367657	367436	367658
Kömmerling	Otra	367434	367656	-	-
Kömmerling	SF2	367434	367656	-	-
Kömmerling	SF3	367434	367656	-	-
Metra	Cima	367438	367662		
Profili lisci	-	367440	367661	-	-
Profine	Premi Line	367435	367657	367436	367658
Rehau	Eurodesign Slide	367437	367659	-	-
Rehau	S717	367437	367659	-	-
Schueco	S73	367434	367656	-	-
Veka	Ekosol 70	367439	367660	-	-



3 Sorveglianza di chiusura

3.1	Prolunghe frontali per Multi Matic _____	18
3.2	Scontri magnetici per sorveglianza di chiusura e ribalta secondo VdS B/C _____	18
3.3	Contatti magnetici per la sorveglianza della chiusura secondo VdS C _____	18
3.4	Spessori per scontro magnetico su piastra _____	18
3.5	Nottolini magnetici per sorveglianza della chiusura _____	18
3.6	Nottolino magnetico a clips per giunzione ferramenta MM _____	18
3.7	Kit contatti magnetici per guida superiore _____	19

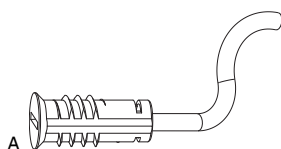
3 Sorveglianza di chiusura



3.1 Prolunghe frontali per Multi Matic				No	No Tricoat
argento	Prolunga frontale MM prolungabile	20	A	201755	209921*



3.2 Scontri magnetici per sorveglianza di chiusura e ribalta secondo VdS B/C				No	No Tricoat
grigio	Contatto reed Struttura	10	A	363177	
		10		363180*	

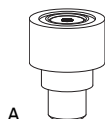


3.3 Contatti magnetici per la sorveglianza della chiusura secondo VdS C				No	No Tricoat
argento	Contatto reed Montaggio	10	A	455426	



3.4 Spessori per scontro magnetico su piastra				No	No Tricoat
bianco	Piastra per contatto reed Tipo 1 ¹	10	A	363182	
	Piastra per contatto reed Tipo 2 ¹	10		363183*	
	Piastra per contatto reed Tipo 3 ¹	10		363184	
	Piastra per contatto reed Tipo 4 ¹	10		363185*	
	Piastra per contatto reed Tipo 5 ¹	10		363186	
	Piastra per contatto reed Tipo 6 ¹	10		363187	
	Piastra per contatto reed tipo 7 ¹	10		370482	

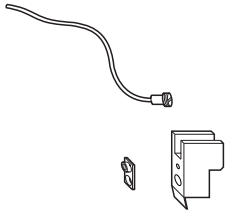
¹ Gli spessori giusti di contatto magnetico si trovano con il profilo di finestra oltre la corrispondente scheda di profilo.



3.5 Nottolini magnetici per sorveglianza della chiusura				No	No Tricoat
	Nottolino magnetico corto Ø 10x13,4 mm	100	A	228503	



3.6 Nottolino magnetico a clips per giunzione ferramenta MM				No	No Tricoat
	Nottolino magnetico con foro vite per serratura HS	1	A	227702	



A

3.7 Kit contatti magnetici per guida superiore



No

No
Tricoat

Kit accessori per HS-Tronic per mod.mantovana e universale basso

1

A

454134


Kit accessori per HS-Tronic per modello C


1

454135*



4 **Indice articoli**

N^o	Gruppo		€	Pagina
			(/00 = 100 pz.)	
2				
201313	IT-E-8	20		15
201755	IT-A-6-4-1	20		18
209921	IT-A-A-1-4	20		18
216813	IT-E-8	20		15
224172	IT-B-5-1	20		15
224173	IT-B-5-1	20		15
224174	IT-B-5-1	20		15
224175	IT-B-5-1	10		15
224176	IT-B-5-1	10		15
224177	IT-B-5-1	20		15
224178	IT-B-5-1	20		15
224179	IT-B-5-1	10		15
224180	IT-B-5-1	10		15
224226	IT-B-5-3	20		15
224227	IT-B-5-3	20		15
224228	IT-B-5-3	20		15
224229	IT-B-5-3	10		15
224230	IT-B-5-3	10		15
224231	IT-B-5-3	20		15
224232	IT-B-5-3	20		15
224233	IT-B-5-3	10		15
224234	IT-B-5-3	10		15

N^o	Gruppo		€	Pagina
			(/00 = 100 pz.)	
224947	IT-B-5-2	20		15
227702	IT-B-2-4-3	1		18
228503	IT-A-1-B-A	100		18
3				
363177	IT-A-1-B-A	10		18
363180	IT-A-1-B-A	10		18
363182		10		18
363183	IT-A-1-B-A	10		18
363184		10		18
363185	IT-A-1-B-A	10		18
363186		10		18
370482		10		18
4				
454134	IT-B-2-4-3	1		19
454135	IT-B-2-4-3	1		19
455426	IT-A-1-B-A	10		18
464367	IT-B-5-2	200		15
464368	IT-B-5-2	120		15
464369	IT-B-5-2	120		15
464370	IT-B-5-2	120		15
464371	IT-B-5-2	120		15
464372	IT-B-5-2	120		15