

Italia

Internorm Italia S.r.l.

I-38121 Trento (TN) · Via Bolzano, 34
Tel.: +39 (0461) 95 75 11
E-Mail: italia@internorm.com

Austria

Internorm Fenster GmbH

A-1230 Wien · Vorarlberger Allee 27
Tel.: +43 (1) 605 72-0
E-Mail: wien@internorm.com

A-4061 Pasching · Kremstal Straße 5
Tel.: +43 (7229) 770-2440
E-Mail: mittwest@internorm.com

A-6020 Innsbruck · Bleichenweg 14
Tel.: +43 (512) 36 10 48-0
E-Mail: mittwest@internorm.com

A-8502 Lannach · Industriestr. 2
Tel.: +43 (3136) 825 00-0
E-Mail: lannach@internorm.com

Germania

Internorm-Fenster GmbH

Zentrale Deutschland
D-93059 Regensburg · Nußbergerstr. 6b
Tel.: +49 (941) 464 04-0
E-Mail: regensburg@internorm.com

Svizzera

Internorm AG

CH-5502 Hunzenschwil · Römerstrasse 25

Salle d'Exposition Suisse Romande
CH-1030 Bussigny · Rue de l'Industrie 58

Internorm-Fenster-Telefon 0848 00 33 33
info-swiss@internorm.com

Francia

Internorm Fenêtre SAS

BP 20073 · 10 rue Alcide de Gasperi
Zone Espale
F-68392 SAUSHEIM CEDEX
Tél.: +33 (3) 89 31 68 10
E-Mail: sausheim@internorm.com

Slovenia

Internorm okna d.o.o.

SLO-1000 Ljubljana · Koseška cesta 8
Tel.: +386 (1) 581 92 55
E-Mail: internorm.slovenija@internorm.com

Repubblica Ceca

Internorm-okno s.r.o.

CZ-190 00 Praha 9
Ocelářská 2457/7
Tel.: +420 602 655 009
E-Mail: prag@internorm.com

Slovacchia

Internorm s.r.o.

SK-821 04 Bratislava · Galvániho 15/B
Tel: +421 (2) 436 327 82
E-mail: office@internorm-okna.sk

Ungheria

Internorm Ablak Kft.

H-2051 Biatorbágy · Sasbérc út 1
Tópark Ingatlankomplexum
Tel.: +36 (30) 650 6448
E-Mail: internorm@internorm.hu

Regno Unito

Internorm Windows UK Ltd

Unit D · Colindale Business Park
2–10 Carlisle Road · London, NW9 0HN
Tel.: +44 (0) 208 205 9991
E-Mail: office@internorm.co.uk

Manuale

Istruzioni per l'uso. Cura.
Manutenzione. Garanzia.

Tutto parla per
Internorm®
Finestre – Portoncini

Il suo numero d'ordine

Data	Timbro e firma

GARANZIE

È Garantito che con le Finestre Internorm sarete felici a lungo

Internorm è il marchio leader dei serramenti in Europa e vanta 93 anni d'esperienza nello sviluppo di finestre e portoncini innovativi caratterizzati da affidabilità e durata fuori dal comune. Ve lo possiamo garantire!

Garanzie	10 ANNI	- Contro lo scolorimento innaturale e la crepatura delle superfici dei profili di finestre e porte in PVC bianco, ad esclusione delle crepe nei giunti obliqui. - Contro lo scolorimento innaturale e la crepatura delle superfici dei profili di finestre e porte in PVC, rivestiti sul lato interno, ad esclusione delle crepe nei giunti obliqui. - Contro lo scolorimento innaturale e la crepatura delle superfici dei profili di finestre e porte in alluminio anodizzato o verniciato a polveri. La garanzia decade in ambienti con forte concentrazione salina nell'aria. - Contro la formazione di condensa all'interno del vetrocamera di vetri isolanti. - Sulla funzione dell'unione dei materiali legno, termoschiuma e profili in alluminio per tutti i sistemi di finestre legno-alluminio Internorm purché siano rispettate le indicazioni di Internorm su montaggio e manutenzione. - Sulla funzione dell'incollaggio e sigillatura delle lastre di vetro isolante con i profili di finestra per tutti i sistemi di finestre legno/alluminio Internorm, purché siano rispettate le indicazioni di Internorm su montaggio e manutenzione. - Sull'incollaggio delle inglesine esterne.
Garanzie	5 ANNI	- Contro la corrosione di maniglie di portoncini con trattamento PVD, solo nel caso in cui non siano presenti danni meccanici. - Contro lo scolorimento innaturale e la crepatura della superficie dei pannelli dei portoncini. I cambiamenti estetici della superficie dovuti all'azione dello sporco non sono coperti da garanzia. - La superficie in vero legno SD10 non è coperta da questa garanzia di 5 anni.
Garanzie	3 ANNI	- Contro lo scolorimento innaturale e la crepatura delle superfici dei profili degli avvolgibili in PVC. - Contro lo scolorimento innaturale e la crepatura delle superfici dei profili degli avvolgibili e delle veneziane in alluminio anodizzato o verniciato a polveri. La garanzia decade in ambienti con forte concentrazione salina nell'aria. - Sulla funzionalità della ferramenta di finestre e porte, a condizione che siano rispettate le indicazioni di montaggio e manutenzione di Internorm.
Assistenza	30 ANNI	Assicurazione che i prodotti Internorm potranno beneficiare di interventi di manutenzione (ricambi originali non obbligatori) da parte dei nostri esperti in modo che restino perfettamente funzionali per un periodo di 30 anni. Tale assicurazione viene garantita a condizione che l'elemento finestra (= telaio e anta) non presenti danni. In caso di usura eccessiva o danneggiamento del sistema finestra, è possibile procedere solamente con una sostituzione dell'elemento interessato. I 30 anni hanno inizio con la data di produzione. Ad eccezione delle componenti elettroniche. Le prestazioni richieste ai fini del mantenimento della funzionalità ossia materiali, ore di lavoro, ecc. verranno addebitate secondo il listino in vigore al momento dell'intervento.

Indice

Complimenti!

Acquistando un prodotto Internorm Lei ha scelto massima qualità, perfezione tecnica e design raffinato. Tutto questo nasce dall'esperienza di 94 anni di ricerca ed innovazione nella produzione di serramenti. Internorm, la sicurezza di un grande marchio.

1. Garanzia del prodotto e avvertenze	4
2. Utilizzo	14
2.1. Finestre e porte finestre	14
2.2. Elementi scorrevoli	18
2.3. Portoncini d'ingresso	32
2.4. Sistemi oscuranti e zanzariere	54
2.5. I-tec ventilazione VMC IV40	58
2.6. Aeratore passivo AEROMAT MIDI HY F3	68
2.7. I-tec Shading	69
2.8. Controllo delle aperture (senza fili)	73
3. Regolazione: possibili registrazioni	74
3.1. Ferramenta a scomparsa	75
3.1.1. Ferramenta nascosta	75
3.1.2. Ferramenta VV (TopStar a scomparsa)	79
3.1.3. I-tec Secure (bocchette basculanti)	83
3.2. Ferramenta a vista	86
3.3. Altri tipi di ferramenta	89
3.4. Portoncini d'ingresso	105
3.5. Possibili regolazioni delle persiane	123
3.6. Zanzariera	124
4. Pulizia, cura e manutenzione	125
4.1. In generale	125
4.2. Ferramenta	126
4.3. Indicazioni per la pulizia delle superfici di vetro/vetrocamera accoppiati in piano/angoli vetrati	137
4.4. Guarnizioni	138
4.5. Superfici in PVC	138
4.6. Superfici in legno negli elementi in legno/alluminio	139
4.7. Superfici in legno di elementi decorativi per portoncini	140
4.8. Superfici in alluminio anodizzate o verniciate con polveri	141
4.8.1. Premesse e procedimenti per pulire le superfici in alluminio	141
4.8.2. Detergenti per le superfici anodizzate	142
4.8.2.1. Prodotto per il trattamento conservativo di superfici anodizzate	142
4.8.3. Pulizia delle superfici verniciate con polveri	143
4.8.3.1. Prodotti per il trattamento conservativo di superfici verniciate con polveri	143
4.9. Avvertenze per la pulizia dell' acciaio	144
4.10. Cura e manutenzione della ventilazione I-tec	144
4.11. Avvertenze speciali per elementi in legno/alluminio	144
5. Un ambiente confortevole	145
6. Areazione	146
7. Garanzie	149
7.1. Indicazioni generali	152
7.2. Indicazioni sul montaggio	153
7.3. Limiti tecnici della garanzia	154



Complimenti per l'ottima scelta dei serramenti Internorm.

Grazie ancora per la vostra fiducia. Informazioni preziose e consigli utili su come pulire e curare in modo ottimale il vostro prodotto potete trovarli anche tramite il **codice QR** nella battuta della finestra o, nel caso di portoncini d'ingresso, nel telaio (unica eccezione: i portoncini d'ingresso in legno/alluminio non hanno un codice QR). Se avete domande che non trovano risposta in questa guida, si prega di chiamare il Numero Verde gratuito di Internorm:

800 – 017701

I nostri operatori saranno a Sua completa disposizione. Oppure ci invii una mail: italia@internorm.com
Per ulteriori informazioni La invitiamo a visitare il nostro sito **www.internorm.com**

MANUALE

ISTRUZIONI PER L'USO. CURA.
MANUTENZIONE. GARANZIE.

<https://www.internorm.com/it-it/servizio/downloads>



www.internorm.com

1. GARANZIA DEL PRODOTTO E AVVERTENZE

INDICAZIONI GENERALI

Le finestre, le porte, i sistemi di oscuramento e gli accessori Internorm sono prodotti di grande qualità.

Affinché la loro funzionalità e il loro valore siano garantiti nel tempo e anche per evitare qualsiasi danno a persone e cose, è necessario provvedere ad una corretta manutenzione e cura sulla base delle informazioni contenute nel presente manuale. Il mancato rispetto di queste indicazioni può comportare la perdita dei diritti di garanzia e di copertura assicurativa RC in relazione al prodotto. Le disposizioni delle garanzie di legge e volontaria non coprono i deterioramenti funzionali o l'usura di parti che solitamente derivano da un uso normale e corretto. Sono altresì esclusi da garanzia i danni derivanti da un utilizzo del prodotto errato e non conforme alle disposizioni e da tentativi di riparazione da parte di personale tecnico non qualificato.

Per utilizzo del prodotto (finestre e portoncini) conforme alle disposizioni s'intende l'apertura e la chiusura di ante e battenti su elementi installati in verticale. Quando si chiude l'anta o il battente si deve vincere la forza contraria esercitata dalle guarnizioni. Usi diversi da questo non rientrano in un utilizzo conforme alle disposizioni.

Si invita a rispettare i seguenti punti:



Attenzione al rischio di lesioni per schiacciamento tra telaio e battente.



Con il serramento aperto sussiste il pericolo di caduta, soprattutto in presenza di bambini.



A scopo precauzionale si consiglia di chiudere ante e battenti in caso di raffiche di vento (pericolo di lesioni).



Evitare sovraccarichi aggiuntivi su ante o battenti (ad esempio non appendere vestiti né usare il serramento come sostituto di una scala).

1. GARANZIA DEL PRODOTTO E AVVERTENZE



Prestare attenzione affinché in fase di chiusura non si frappongano corpi estranei tra telaio e battente.



Evitare che ante o battenti vengano sbattuti contro la spalletta del muro in maniera così violenta ed incontrollata (ad esempio dal vento) da danneggiare o distruggere la ferramenta, il telaio e altre parti del serramento o da provocare ulteriori danni.



In presenza di vento e di correnti d'aria ante e battenti di porte e finestre vanno chiusi e bloccati.



Una finestra aperta, sia in posizione ad anta che in posizione a ribalta, non garantisce alcuna tenuta all'acqua, alla pioggia battente, ai rumori, al calore esterno né protezione da eventuali intrusioni.



Le finestre chiuse non offrono il ricambio d'aria minimo necessario per la salute delle persone e per il riscaldamento. Se si usano le finestre per arieggiare i locali, è opportuno che le abitudini di areazione siano corrette.



Il vetro normale non risponde a criteri di sicurezza specifici riguardo al rischio di rotture, alla protezione antintrusione e a quella antincendio.



Il vetro normale può rompersi facilmente, producendo bordi affilati e schegge che espongono al rischio di lesioni.



Vetrature anticaduta (ad es. balcone alla francese, ecc.) che presentino danni agli spigoli (scheggiature) o crepe devono essere prontamente sostituite perché non soddisfano più i requisiti di sicurezza previsti!

1. GARANZIA DEL PRODOTTO E AVVERTENZE



I portoncini di ingresso non adeguatamente serrati (ad es. chiusura solo tramite lo scrocco) non soddisfano alcun requisito in materia di protezione antieffrazione e tenuta!



Si deve verificare almeno una volta all'anno la solidità del fissaggio e lo stato di usura dei componenti di ferramenta rilevanti per la sicurezza. Se necessario, serrare le viti di bloccaggio o sostituire le parti logorate.



Le vetrate sciolte devono essere immagazzinate all'asciutto; l'umidità attacca la sigillatura perimetrale.



Tutte le finestre e le porte il cui uso normale prevede apertura, chiusura e serraggio devono essere azionate almeno una volta al mese per evitare eventuali danni conseguenti a "usura per inutilizzo" (in particolare corrosione e azionamento difficoltoso).



Durante i lavori di costruzione, porte e finestre sono esposte a diverse sollecitazioni meccaniche, climatiche e chimiche. È quindi necessario proteggere i vari elementi coprendoli o applicando del nastro adesivo ed assicurare un'areazione sufficiente per disperdere l'eccessiva umidità.



Per proteggere le superfici, utilizzare idonei nastri adesivi, compatibili con superfici in legno, PVC e alluminio. I nastri vanno poi rimossi al più presto.



Qualora gli elementi si sporcassero malgrado tutte le precauzioni adottate, la sporcizia va subito rimossa senza lasciare residui ricorrendo a mezzi non aggressivi.



Le sostanze alcaline dilavate lungo la facciata e l'opera muraria possono causare danni irreparabili alle superfici in alluminio verniciate a polveri e anodizzate.

Per evitare che ciò accada in presenza di questo tipo di rischio, i telai delle finestre e delle porte vanno tempestivamente puliti e sottoposti a trattamenti conservativi.



Il cliente è responsabile della verifica di idoneità dei componenti da lui forniti per elementi antieffrazione certificati.

1. GARANZIA DEL PRODOTTO E AVVERTENZE



Gli escrementi degli insetti, il polline, le particelle di fuliggine, la polvere di ferro (prodotta dall'usura delle rotaie ferroviarie) e simili possono, in combinazione con la pioggia e un intenso irraggiamento UV, causare la formazione di sporco ostinato sulle superfici in PVC, che non è possibile rimuovere con i normali detergenti per la casa. Perciò bisogna impedire che questo tipo di sporco abbia il tempo di agire e quando si deposita provvedere a pulire i profili del telaio il prima possibile. Si deve poi eseguire un trattamento conservativo di questi profili impiegando prodotti idonei.



Gli spigoli vivi, presenti per esigenze funzionali, possono provocare lesioni in caso di utilizzo imprudente o inappropriato di porte e finestre, soprattutto se le persone si vengono a trovare con parte del corpo o con tutto il corpo sotto un'anta aperta.



Prestare attenzione che il limitatore di apertura della ferramenta a scomparsa sia agganciato nel perno della cerniera inferiore in caso di ferramenta nascosta.



Se le porte sono provviste di cerniere avvitare lateralmente nel sormonto tra battente e telaio, l'anta va protetta in cantiere dagli urti contro la spalletta con un fermo. Altrimenti le enormi forze che agiscono sulle cerniere potrebbero causare dei danni.



Elementi di sicurezza come limitatori di apertura e forbici di sicurezza devono essere sbloccati solo da personale specializzato allo scopo di effettuare la regolazione dell'anta o per sganciarla.



Un maggiore carico termico e un accumulo di calore sul vetro possono provocare la rottura spontanea della lastra. Evitare le ombreggiature parziali dei vetri che possono verificarsi, ad esempio, quando si copre solo in parte il vetro con dispositivi oscuranti esterni.

L'accumulo di calore sul vetro è causato da fonti di calore (termosifoni, illuminazione) e dall'irraggiamento solare, soprattutto per la presenza di corpi scuri vicino al vetro, all'interno o all'esterno. Evitare di applicare in momenti successivi pellicole o colori sul vetro.

1. GARANZIA DEL PRODOTTO E AVVERTENZE



I pannelli della versione con isolamento acustico sono realizzati con un nucleo di vetro isolante. Questi pannelli non devono essere lavorati in alcun modo (praticando fori o tagli) e vanno protetti da eccessivi carichi a spinta.



Non effettuare in nessun caso di propria iniziativa fori sui profili dei portoncini o sui pannelli decorativi (ad es. per spioncini, batacchi, ecc.). A volte sotto lo strato di finitura si trova un vetro isolante.

Si corre quindi il rischio di rovinare il battente.



Prima di utilizzare il serramento si deve verificare la sicura funzionalità di elementi di ferramenta e relativi accessori rilevanti per la sicurezza (ad es. maniglia bloccabile, blocco anta, forbici a scomparsa e forbici di sicurezza, limitatore di apertura ad anta e ribalta, ...); se necessario tale funzionalità deve essere ripristinata da uno specialista. La non osservanza può provocare danni a cose o persone.



Gli elementi della costruzione che circondano la finestra o la porta e che non sono a tenuta d'acqua (in particolare davanzali o pavimenti in legno) vanno protetti dall'eventuale condensa.



Evitare che le superfici in alluminio entrino in contatto con cosmetici, in particolari prodotti solari come latte, olio e creme solari perché possono provocare macchie sulla superficie.



Tutti i componenti elettrici ed elettronici acquistati contestualmente con finestre e portoncini devono essere conferiti alla fine della loro vita utile ai centri di riciclaggio dei rifiuti e non gettati nei rifiuti domestici.



Le maniglie e i maniglioni non devono essere mai utilizzati come supporti.

1. GARANZIA DEL PRODOTTO E AVVERTENZE



Nel caso di elementi di porte o finestre utilizzati molto di frequente è necessario provvedere alla lubrificazione dei punti delle cerniere sollecitati dal movimento con intervalli di manutenzione inferiori a un anno! Il mancato rispetto delle scadenze di lubrificazione e manutenzione può causare la caduta dell'anta della finestra o del battente della porta e provocare danni a persone o cose!



Per garantire che la pioggia battente defluisca dalla cava del telaio, la guarnizione di battuta del telaio viene parzialmente interrotta nella zona superiore e sostituita da una guarnizione di ventilazione (anche nella vetratura fissa).



Le superfici scure si riscaldano molto più di quelle chiare. Se esposte alla luce diretta del sole possono diventare quindi molto calde. Si raccomanda pertanto di prestare attenzione nel toccarle.

MANOVRE ERRATE

Se con la finestra aperta ad anta viene accidentalmente portata la maniglia in posizione di ribalta, l'anta si sgancia dalla ferramenta superiore.

Al fine di evitare danni a cose e/o persone, osservare le seguenti istruzioni:

lasciare la maniglia in posizione di ribalta e spingere l'anta dal lato della forbice verso il telaio; girare quindi la maniglia (di 90°) in posizione di anta aperta.

A questo punto chiudere la finestra e ruotare la maniglia (di 90°) in posizione di chiusura; ora si può aprire nuovamente la finestra sia ad anta che a ribalta senza alcun pericolo che si sganci.



1. GARANZIA DEL PRODOTTO E AVVERTENZE

AVVERTENZE SPECIALI per finestre in legno/alluminio



Durante i lavori di costruzione gli elementi in legno/alluminio necessitano di protezione contro l'umidità, la pioggia e la neve. Tra i profili in legno e quelli in alluminio sono presenti delle aperture per compensare la tensione di vapore. Proteggere queste fughe dall'umidità fino a completamento del raccordo tra serramento e opera muraria.



Umidità, malta, cemento e materiali per intonacare causano scolorimenti permanenti in particolare nelle essenze rovere e larice; vengono provocati da una reazione chimica con l'acido tannico contenuto nel legno. Durante la permanenza in cantiere proteggere queste superfici in legno con pellicole adesive idonee.



Evitare che si formi umidità eccessiva nell'aria (max. 50% a 20°C), che provoca danni come rigonfiamento delle parti in legno, danneggiamento delle superfici verniciate (pannelli delle porte), deformazione degli elementi costruttivi, corrosione della ferramenta, formazione di muffa e un clima abitativo insalubre. La presenza di un'eccessiva umidità dell'aria va evitata anche in determinate fasi della costruzione (lavori di intonacatura o pavimentazione).



Come si forma l'umidità eccessiva?

Le cause sono tecniche costruttive a tenuta d'aria, permanenza nei locali senza un sufficiente apporto di aria fresca o insufficiente ventilazione degli ambienti.

Come si forma la condensa?

L'aria può assorbire quantità d'acqua differenti, a seconda della temperatura. In condizioni di saturazione (umidità relativa dell'aria pari al 100%), ad una temperatura di 20°C, un metro cubo d'aria contiene 17,3 g di acqua. Il legno assorbe o cede umidità all'aria ambiente e per questo motivo un'elevata umidità dell'aria corrisponde anche ad un'elevata umidità del legno. Un'eccessiva umidità del legno per un periodo prolungato porta però alla dilatazione (rigonfiamento dei listelli) e provoca danni al prodotto.

1. GARANZIA DEL PRODOTTO E AVVERTENZE



Nell'immagine appare evidente la formazione di condensa sul lato interno della lastra all'estremità inferiore del montante di una porta alzante scorrevole. È originata dall'aria fredda che staziona in corrispondenza dell'angolo inferiore. Le temperature troppo basse in prossimità della soglia riducono la circolazione d'aria, quindi può crearsi condensa con possibile formazione di muffe.

1. GARANZIA DEL PRODOTTO E AVVERTENZE



Segnali di un'umidità dell'aria eccessiva sono:

le guarnizioni non aderiscono più, compaiono fughe di oltre 1 mm, consistente deformazione dei fermavetro negli elementi fissi, formazione di muffe, si forma condensa sul lato interno delle lastre soprattutto in basso o le lastre restano appannate per un tempo prolungato.

Se compare condensa sulla superficie di battuta in corrispondenza della guarnizione mediana o della scanalatura, si tratta anche in questo caso di un indice di eccessiva umidità nell'ambiente.

Si potranno verificare danni gravi alle finestre se sul lato interno gocciola acqua dalle lastre e dalle ante o se compare ruggine sulla ferramenta.



Risulta invece normale la formazione di condensa sulla lastra esterna (soprattutto in inverno) e nella scanalatura esterna della finestra. In questo caso il serramento in legno/alluminio non subirà danni.



Come determinare se l'umidità dell'aria e del legno è eccessiva: nel dubbio è necessario rilevare il livello di umidità del legno e dell'aria ambiente con un igrometro idoneo. La misurazione dell'umidità dell'aria deve avvenire all'interno del vano finestra (ad es. appendendo lo strumento alla maniglia). Se con una temperatura di ca. 20°C l'umidità relativa dell'aria supera il 70% per un periodo prolungato, la finestra in legno/alluminio subirà danni irreparabili.



Parametri dell'umidità del legno:

- 13% $\pm$ 2 stato di consegna stabilimento Lannach con 13% $\pm$ 2.
- 15-17% inizia una fase critica e si devono adottare misure per asciugare il legno (ventilazione, cauto riscaldamento, ...).
- 22% se l'umidità del legno raggiunge o supera il 22% per un periodo prolungato, si verificheranno danni permanenti e irreparabili alle finestre in legno/alluminio.

L'umidità del legno può essere nuovamente ridotta con una lenta deumidificazione.

1. GARANZIA DEL PRODOTTO E AVVERTENZE



Si raccomanda di favorire la libera circolazione dell'aria negli ambienti in prossimità delle finestre in legno/alluminio e del vano finestra. Finestre e pannelli non devono essere nascosti o chiusi da altri elementi (ad es. vasca da bagno, armadi da cucina o altri mobili davanti ai pannelli, ecc.).



Possibili interventi in caso di aumentata presenza di umidità nell'edificio: gli intonaci, in particolare quelli in argilla, i massetti autolivellanti e materiali simili introducono un'elevatissima quantità d'acqua nell'aria degli ambienti. Non tenere mai le finestre chiuse mentre l'intonaco e il massetto si stanno ancora asciugando!

Se si utilizzerà questo tipo di materiali edili si raccomanda di consultare in anticipo il proprio partner commerciale Internorm per gli opportuni interventi. Una misura da adottare a protezione delle finestre fino alla completa asciugatura di intonaco e massetto è ad es. la rimozione delle ante, che si possono sostituire con tavole in legno.



Permeabilità all'aria delle finestre in legno/alluminio di Internorm: le vostre finestre sono realizzate a tenuta d'aria nel rispetto delle normative europee. Con la marcatura CE e con la dichiarazione sui valori raggiunti dalle finestre avete ricevuto la certificazione della classe di tenuta alla pioggia battente, di ermeticità e di ulteriori requisiti ottenuta sulla base di controlli indipendenti.

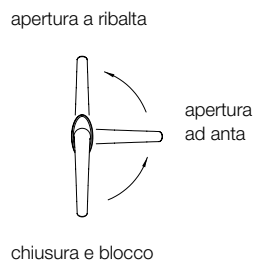
Per quanto riguarda l'ermeticità all'aria ad esempio: nella classe 4, la più elevata ottenibile, il serramento consente il passaggio di max 3 m³/(h*m²).

2. UTILIZZO

2.1. FINESTRE E PORTEFINESTRE

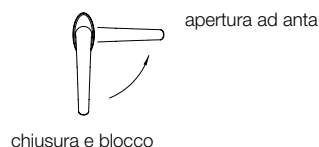
Versione ad anta e ribalta

Il serramento viene aperto ad anta con la maniglia in posizione orizzontale e a ribalta con la maniglia in posizione verticale verso l'alto.



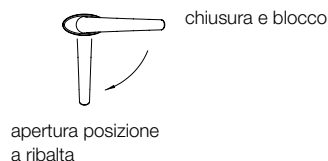
Versione ad anta

Non è possibile portare la maniglia in posizione verticale verso l'alto.



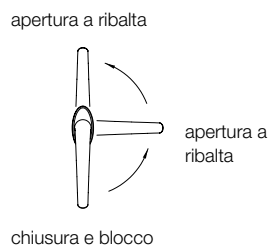
Versione a ribalta (wasistas con maniglia superiore)

La maniglia è montata in alto al centro. Non è possibile portare la maniglia in posizione verticale verso l'alto.



Versione a ribalta (wasistas con maniglia laterale)

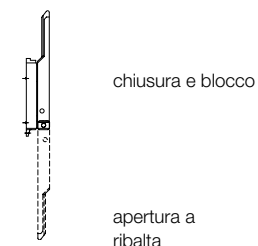
Il serramento viene aperto a ribalta con la maniglia in posizione sia orizzontale sia verticale verso l'alto. Per motivi tecnici nel caso di ante con determinate dimensioni la maniglia per l'apertura a ribalta può essere girata unicamente in posizione orizzontale.



2. UTILIZZO

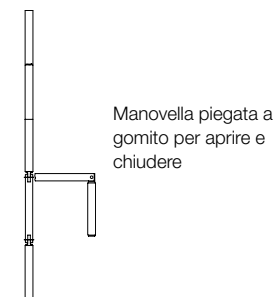
Versione con wasistas e leva a tirare (KAZ)

L'anta viene azionata con leva a tirare. Se la leva viene abbassata, si porta l'anta in posizione di apertura a ribalta.



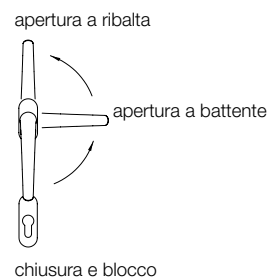
Versione con wasistas e arganello (KAK)

L'anta viene azionata con la manovella snodata. Per aprire l'anta estrarre la manovella dal fermo, piegarla a gomito (come da figura) e girarla fino ad ottenere la posizione a ribalta.



Porta ad anta/anta-ribalta serrabile

La porta viene aperta a battente con la maniglia in posizione orizzontale e a ribalta con la maniglia in posizione verticale verso l'alto. In questa versione il cilindro blocca la corsa del meccanismo e la maniglia non può più essere azionata. La porta può essere serrata sia in posizione di chiusura che in posizione di apertura a ribalta.



Porta con apertura a battente e chiusura a più punti

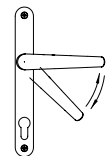
Abbassando la maniglia lo scrocco si ritira e la porta può essere aperta. La maniglia torna automaticamente alla posizione iniziale. Per chiudere alzare a 45° la maniglia: tutti gli scontri di chiusura vanno in posizione di blocco e il cilindro di sicurezza può essere serrato. Per aprire la porta si deve prima azionare il cilindro e solo poi si può abbassare la maniglia.



2. UTILIZZO

Porta con apertura a battente e serratura con scrocco a chiavistello

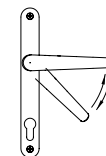
Abbassando la maniglia o intervenendo sul cilindro (in senso contrario alla direzione di blocco), lo scrocco rientra e si può aprire la porta. La maniglia torna automaticamente alla posizione iniziale. La porta si blocca con il chiavistello azionato mediante il cilindro di chiusura (uscita del chiavistello). Si può agire sulla maniglia anche quando la serratura è bloccata.



spingere verso il basso
per aprire la porta

Porte per ingressi secondari NT

Abbassando la maniglia o intervenendo sul cilindro (in senso contrario alla direzione di blocco), lo scrocco rientra e si può aprire la porta. La maniglia torna automaticamente alla posizione iniziale. La porta viene bloccata con il chiavistello e i nottolini di chiusura, azionati con il cilindro di chiusura (2 giri completi).



spingere verso il basso
per aprire la porta

Finestra a tre ante senza piantone (modello 50)

Per evitare danni al battente, le operazioni di apertura e chiusura vanno eseguite in questa sequenza:

apertura: aprire prima le due ante laterali e per ultimo il battente centrale!

chiusura: chiudere prima il battente centrale e poi le due ante laterali!

Dispositivo a leva per anta secondaria

Quando è chiusa,
la leva è agganciata
a filo.



Facendo pressione
sul pulsante blu la
leva viene sganciata.

Leva
sbloccata.



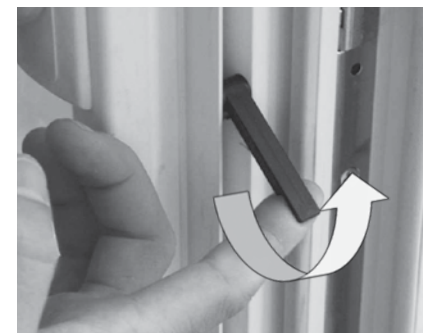
Per aprire
l'anta spingere
la leva in
basso.



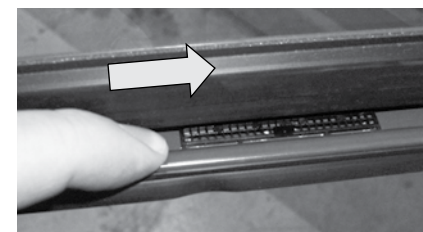
2. UTILIZZO

Doppia finestra con battente esterno

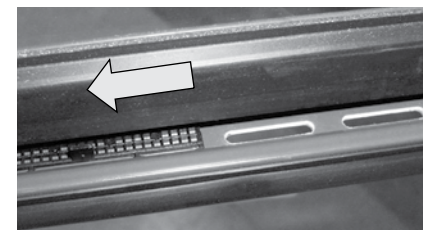
Le chiusure del battente esterno sono accessibili solo ad anta aperta. Si trovano sul lato del meccanismo tra anta e battente esterno. Girare di 90° le linguette di chiusura e aprire il battente esterno. Prima di richiudere la finestra fare attenzione di aver chiuso e bloccato tutte le linguette.



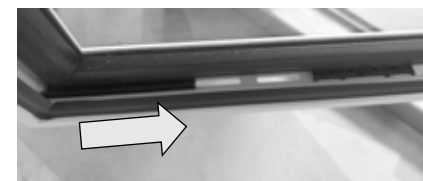
Chiudendo
con la grata la fessura di aerazione
in estate si può evitare l'entrata degli insetti.



D'inverno è opportuno riaprire la fessura
ai fini di una buona aerazione, per evitare
appannamenti e la formazione di condensa.



Chiudendo la fessura con le guarnizioni
si può ottenere un migliore isolamento
acustico (HV 450).

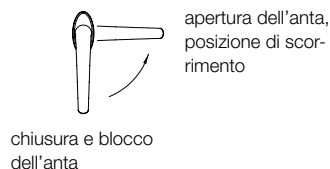


2. UTILIZZO

2.2. ELEMENTI SCORREVOLI

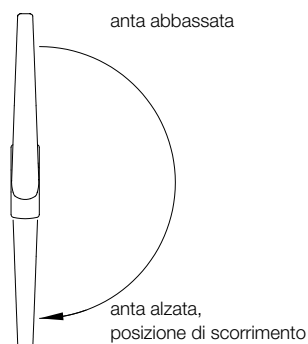
Finestra/porta scorrevole traslante

Per la funzione di scorrimento la maniglia va girata in posizione orizzontale, si trasla quindi il battente in parallelo tirando la maniglia e lo si fa scorrere lateralmente. Per chiudere, far scorrere il battente finché non rientra in parallelo.

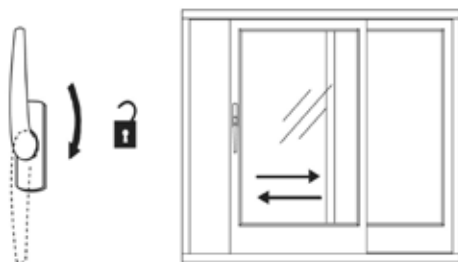


Porta alzante scorrevole

Per aprire e far scorrere l'anta, girare la maniglia completamente verso il basso. L'anta può essere abbassata nella posizione di chiusura o in una qualsiasi posizione di apertura. A questo punto l'anta è bloccata e non può scorrere.



Girare la maniglia verso il basso, l'anta viene alzata = posizione di scorrimento



2. UTILIZZO



Per aprire e chiudere l'anta si deve sempre girare la maniglia completamente verso il basso (posizione ore 6), in caso contrario si può verificare un abbassamento spontaneo e involontario dell'anta, con il conseguente rischio di rimanere chiusi all'esterno (manovra errata).

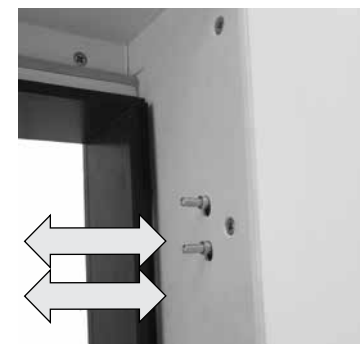


L'anta scorrevole deve essere abbassata solo quando è ferma! Abbassare l'anta durante lo scorrimento può danneggiare le guarnizioni inferiori dell'anta stessa ed è una manovra errata!



I controlli elencati di seguito vanno effettuati periodicamente (almeno ogni 2 anni):

- posizionamento corretto delle guarnizioni a vista;
- tutte le coperture devono essere al loro posto e non danneggiate;
- il punzone del catenaccio deve essere registrato perfettamente (vedi Tipologie di regolazione);
- il tampone paracolpi deve essere montato saldamente nella sua sede;
- i contatti a molla devono muoversi senza impedimenti ed essere privi di sporcizia e corrosione. (solo con Comfort Drive)



2. UTILIZZO

Porta alzante scorrevole con comfort drive:



la porta alzante scorrevole non può essere utilizzata come porta tagliafuoco o tagliafumo oppure come porta di emergenza.



Il collegamento del motore all'alimentazione (230VAC) avviene tramite cavo attraverso il controllo e deve essere effettuato esclusivamente da personale specializzato autorizzato. Diversamente sussiste pericolo per la vita!



Se non si seguono con ordine i passaggi di azionamento, il motore può essere danneggiato irreparabilmente. Una gestione dell'azionamento errata mette a rischio i materiali. Evitare che qualunque liquido penetri all'interno dell'apparecchio. Non lasciare piccoli oggetti o sporcizia sulla rotaia di scorrimento.



Rischio di schiacciamento! Per evitare un errato utilizzo è necessaria una valutazione del rischio ai sensi della Direttiva macchine 2006/42/CE sul luogo d'installazione. Si devono applicare le misure di protezione ai sensi della norma EN 60335-2-103/2016-05.



Rischio di schiacciamento e incastro! Il comando apre e chiude la finestra automaticamente. Si ferma in caso di interruzione dell'alimentazione. La forza di chiusura è comunque sufficiente per schiacciare le dita in caso di disattenzione. Non inserire le mani sulla corsa dell'anta oppure nel meccanismo mentre il dispositivo è in funzione!



La porta alzante scorrevole può essere utilizzata da bambini a partire dagli 8 anni o da persone con capacità psichiche, sensoriali o mentali ridotte oppure con poca esperienza e scarse conoscenze tecniche se sorvegliati oppure istruiti sull'utilizzo sicuro e consapevoli dei rischi che ne possono derivare. I bambini non devono giocare con la porta alzante scorrevole. Verificare che sulla corsa della porta alzante scorrevole non si trovino persone od oggetti e mantenere la visuale sull'anta all'apertura e alla chiusura. Pulizia e manutenzione devono essere effettuati solo da personale esperto.



Collaudo: dopo l'installazione oppure a seguito di modifiche all'impianto verificare tutte le funzioni con una prova di collaudo.

2. UTILIZZO



Effettuare regolarmente i controlli elencati a pagina 19

Per ragioni di sicurezza, è preferibile utilizzare la "Modalità locale" quando si utilizza l'impronta digitale ekey dLine (app ekey bionyx). In questa modalità, il controllo temporale è disattivato e quindi il blocco involontario è quasi impossibile. Inoltre, la connettività Smarthome, l'uso di assistenti vocali e l'apertura a distanza sono disattivati. Questo significa che l'apertura e la chiusura involontaria da remoto senza contatto visivo con l'anta alzante scorrevole viene sostanzialmente esclusa.



Azionare la porta alzante scorrevole con Comfort Drive WLAN-Box solo se si ha un contatto visivo con l'anta dell'alzante scorrevole e se non ci sono persone o oggetti nella zona di movimento della porta.



La WLAN-Box offre la possibilità di comandare e configurare la porta alzante scorrevole tramite smartphone o tablet. La connessione avviene direttamente alla WLAN-Box o tramite un router WLAN predisposto in cantiere previo accesso WPS. Per configurare la WLAN-Box di Comfort Drive (WLAN-Box Hautau) è necessaria l'app Hautau "ConfigTool" e, a discrezione, l'app del sistema Smarthome in uso. Ulteriori informazioni sui produttori Smarthome compatibili con Internorm sono disponibili su Internet alla voce I-tec Connect.

2. UTILIZZO

Funzioni di base:

a) Per aprire la porta premere brevemente (ca. 0,5 sec.) il pulsante (oppure Fingerprint ekey dLine, app ekey bionyx, app Hautau ConfigTool, ecc). La porta si apre completamente. Mentre la porta è in movimento un'ulteriore pressione del pulsante produce sempre il comando di STOP. All'arresto il sistema memorizza la direzione dell'ultimo movimento effettuato.



Il tempo di reazione del lettore di impronte opzionale (tempo di trasmissione) standard è impostato su 3 s e non può essere modificato (vedere app ekey bionyx)

- b) Quando la porta è ferma e viene azionato il pulsante, la porta si muove in direzione opposta rispetto all'ultimo movimento memorizzato.
- c) Un eventuale errore viene segnalato con una sequenza di lampeggio del LED (1 sec. acceso + 1 sec. spento, permanente) In caso di errore ogni funzione viene arrestata, quindi la porta si ferma. Un'ulteriore pressione del pulsante viene riconosciuta come STOP e l'errore viene cancellato. Se l'errore permane la porta non può venire azionata elettricamente.
- d) In stato di arresto il LED è spento.
- e) Durante il movimento il LED rimane acceso.
- f) A movimento concluso il LED si spegne.
- g) Se il pulsante viene premuto più volte in rapida successione i comandi vengono ignorati per proteggere il serramento.

Pulsante con illuminazione a LED

Legenda:



LED spento



LED luce bianca fissa

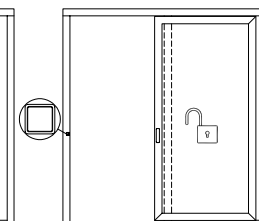
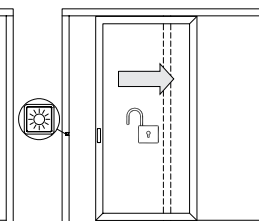
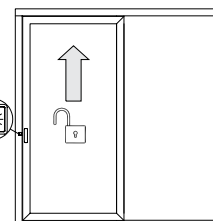


LED luce bianca intermittente

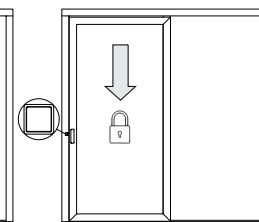
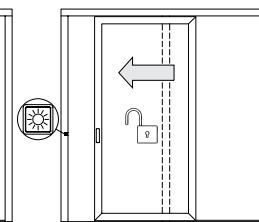
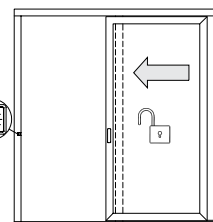


2. UTILIZZO

Apertura anta:



Chiusura anta:



Funzioni avanzate:

Sicurezza bambini:

La sicurezza bambini viene attivata o disattivata tenendo premuto il pulsante da 10 a massimo 20 sec. Dopo 10 sec. il pulsante si illumina per 3 sec., e può essere rilasciato.

Con la sicurezza bambini attiva non è più possibile alcun azionamento.

Premendo brevemente il pulsante il LED effettua un doppio lampeggio per 3 volte (sicurezza bambini attiva). In questo modo viene visualizzato che il blocco è attivo.

Azionamento tramite ekey dLine:

Laddove sia già presente un'impronta digitale, la porta può essere comandata tramite ekey anche nel caso in cui sia attiva la sicurezza bambini (funzione di sicurezza in caso di blocco involontario). Utilizzando l'impronta digitale la porta può anche essere arrestata. La sicurezza bambini impostata sul tasto rimane attiva.

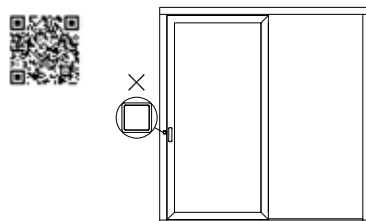
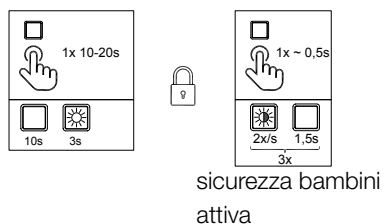


La sicurezza bambini viene automaticamente disattivata, se attiva, in occasione dei seguenti eventi:

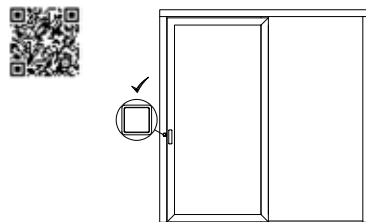
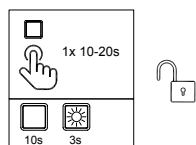
- Interruzione dell'alimentazione elettrica
- Reset software
- Reset alle impostazioni di fabbrica

2. UTILIZZO

Attivare sicurezza bambini:



Disattivare sicurezza bambini:



Reset software:

Il reset software viene attivato tenendo premuto il pulsante da 20 a massimo 30 sec.

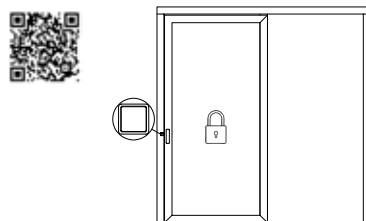
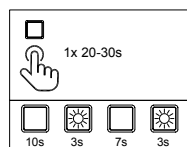
Dopo 10 sec. il pulsante si illumina per 3 sec., mantenerlo premuto!

Dopo 20 sec. il pulsante si illumina per 3 sec., e può essere rilasciato.

Nel reset del software vi sono due modalità di utilizzo:

1. Porta chiusa e serrata:

Viene eseguito il reset software, ad esempio cancellando gli errori, ma la porta mantiene memorizzati i propri parametri. Il serramento rimane chiuso ed è subito pronto all'utilizzo.



2. UTILIZZO

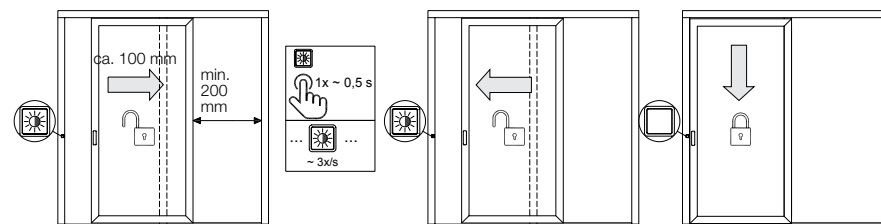
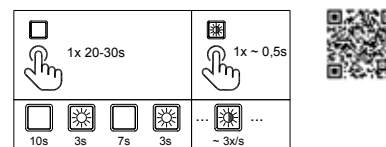
2. Porta aperta:

Il LED lampeggia continuamente circa 3 volte al secondo. Premendo il pulsante per circa 0,5 sec. la porta si apre lentamente di circa 100 mm. Per questa funzione la porta deve trovarsi ad almeno 200 mm dalla posizione di massima apertura. Se non si raggiunge tale misura, prima del reset l'anta deve essere spinta a mano fino alla distanza di ca. 200 mm.

Premendo nuovamente il pulsante la porta si chiude lentamente e viene serrata. Il serramento è pronto all'utilizzo e il LED si spegne.



Durante la procedura di reset software non intervenire sul serramento in alcun modo, i dispositivi di sicurezza sono disattivati!



2. UTILIZZO

Reset alle impostazioni di fabbrica:

Il reset alle impostazioni di fabbrica viene attivato tenendo premuto il pulsante più di 30 sec. Dopo 10 sec. il pulsante si illumina per 3 sec., mantenerlo premuto!

Dopo 20 sec. il pulsante si illumina per 3 sec., mantenerlo premuto!

Dopo 30 sec. il pulsante si illumina per 3 sec. e può essere rilasciato.

La funzione di reset alle impostazioni di fabbrica ha due modalità:

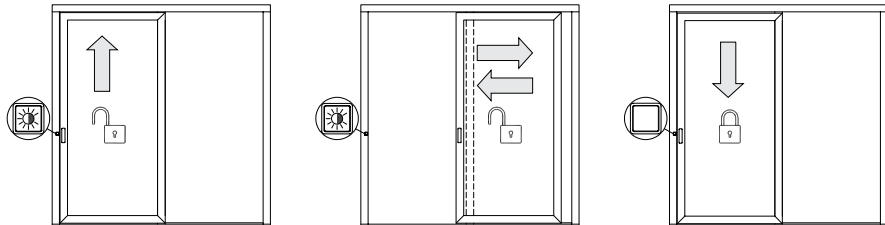
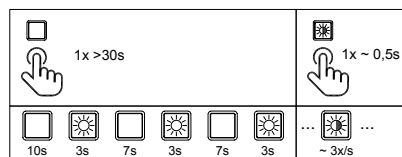
1. Porta chiusa e serrata:

Il LED lampeggia continuamente circa 3 volte al secondo. Premendo il pulsante per circa 0,5 sec la porta viene sbloccata e il reset viene eseguito automaticamente, senza necessità di ulteriori pressioni sul pulsante. Al termine della procedura la porta viene chiusa e serrata e ritorna al funzionamento normale, il LED si spegne.



Durante la procedura di reset alle impostazioni di fabbrica non intervenire sul serramento in alcun modo, i dispositivi di sicurezza sono disattivati!

Nella HS330 per proteggere la superficie tra anta e controtelaio all'apertura si deve inserire prima del fine corsa uno spessore per ammortizzare il movimento, ad es. un cartone ondulato da 5 mm.



2. UTILIZZO

2. Porta aperta:

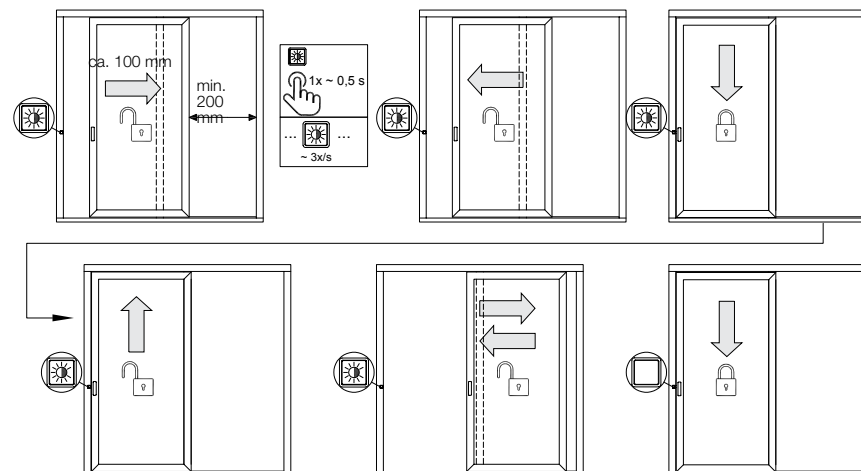
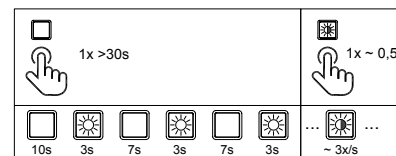
Il LED lampeggia continuamente circa 3 volte al secondo. Premendo il pulsante per circa 0,5 sec. la porta si apre lentamente di circa 100 mm. Per questa funzione la porta deve trovarsi ad almeno 200 mm dalla posizione di massima apertura. Se non si raggiunge tale misura, prima del reset l'anta deve essere spinta a mano fino alla distanza di ca. 200 mm.

Premendo ancora una volta sul pulsante la porta si chiude lentamente senza necessità di ulteriori pressioni sul pulsante, viene serrata e la procedura di reset viene effettuata come sopra descritto.



Durante la procedura di reset alle impostazioni di fabbrica non intervenire sul serramento in alcun modo, i dispositivi di sicurezza sono disattivati!

Nella HS330 per proteggere la superficie tra anta e controtelaio all'apertura si deve inserire prima del fine corsa uno spessore per ammortizzare il movimento, ad es. un cartone ondulato da 5 mm.



2. UTILIZZO

Messaggi di errore:

Interruzione dell'energia elettrica:



La sicurezza bambini viene automaticamente disattivata in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, reset software e reset alle impostazioni di fabbrica!

1. Porta chiusa e serrata:

la porta rimane serrata ed è subito pronta all'utilizzo dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica.

2. Porta aperta:

dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica il LED lampeggia continuamente circa 3 volte al secondo. Premendo il pulsante per circa 0,5 sec. la porta si apre lentamente di circa 100 mm. Per questa funzione la porta deve trovarsi ad almeno 200 mm dalla posizione di massima apertura. Se non si raggiunge tale misura, prima del reset l'anta deve essere spinta a mano fino alla distanza di ca. 200 mm.

Dopo un'ulteriore pressione la porta si chiude lentamente e viene serrata. Il serramento è pronto all'utilizzo e il LED si spegne.



Spegnimento da carico:

In seguito a uno spegnimento da carico (quando l'anta incontra un ostacolo o in caso di guasto meccanico) il serramento entra in modalità di errore. Un eventuale errore viene segnalato con una sequenza di lampeggio del LED (1 sec. acceso + 1 sec. spento, permanente) In presenza di un errore ogni funzione viene arrestata, quindi la porta si ferma e si sposta di circa 100 mm nella direzione opposta. Un'ulteriore pressione del pulsante viene riconosciuta come STOP e l'errore viene cancellato. Se l'errore permane la porta non può venire azionata elettricamente. In questo caso si può effettuare un reset del software o, successivamente, un reset alle impostazioni di fabbrica. Se l'errore permane, si deve serrare la porta manualmente e contattare il servizio clienti.



2. UTILIZZO

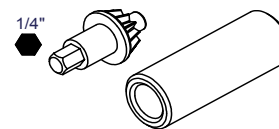
Sblocco/Blocco manuale in caso di interruzione dell'energia elettrica:

In caso di interruzione della corrente elettrica, l'anta scorrevole può essere alzata o abbassata tramite una corona dentata, una boccola guida e una chiave a bussola. In questo modo è possibile sbloccare o bloccare l'anta in posizione chiusa o aperta.

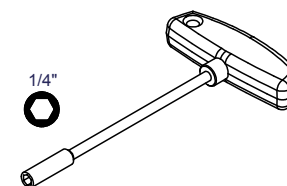
1. Interrompere l'alimentazione di rete e spegnere l'interruttore di protezione.



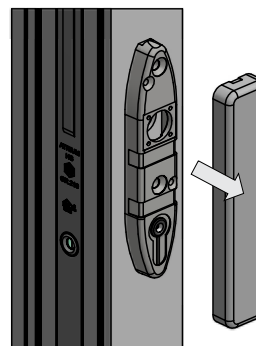
CD_Set sblocco emergenza
Art.: 24486



Portainseri Wiha 388 1/4"-150 mm
Art.: 24477



2. Rimuovere la copertura dello sblocco di emergenza
(Attenzione a non danneggiare la superficie!)

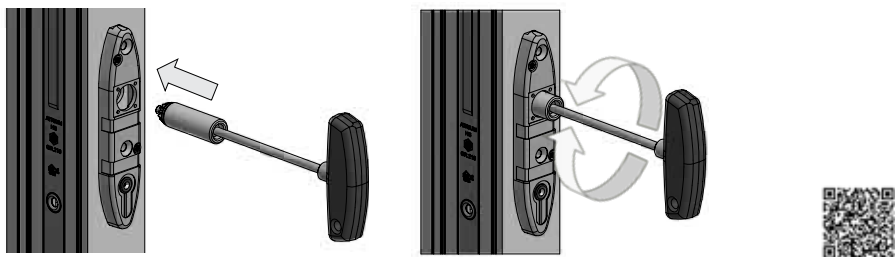


2. UTILIZZO

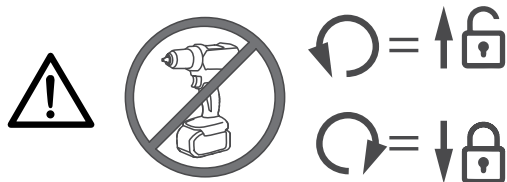
3. Infilare la corona dentata e la boccola guida nella chiave a bussola.



4. Inserire la corona dentata, la boccola guida e la chiave a bussola nel foro della maniglia. La corona dentata deve ingranare completamente con il meccanismo di sollevamento! Per fare in modo che ciò avvenga, è necessario muoverla leggermente (ruotandola a destra e a sinistra). Non appena si avverte una certa resistenza durante la rotazione e si sente un rumore simile ad un ronzio, lo sblocco di emergenza è azionato.

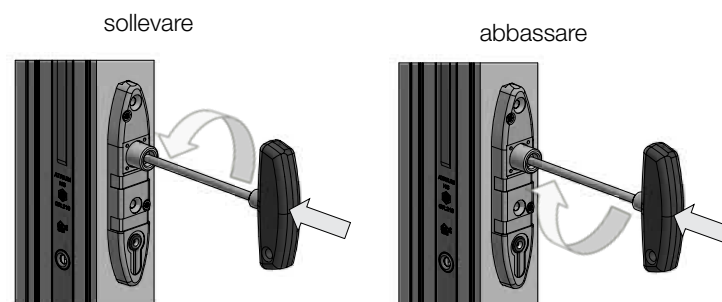


Non utilizzare avvitatori a batteria!

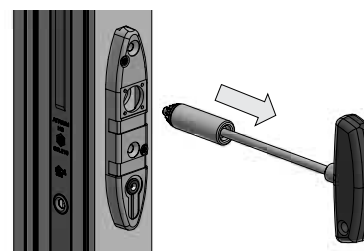


2. UTILIZZO

5. Eseguire lo sblocco di emergenza effettuando una leggera pressione in direzione dell'anta ed eseguendo massimo 15 giri completi **sollevare (ruotando in senso antiorario)** o **abbassare (ruotando in senso orario)** l'anta. Ciò vale sia per le porte scorrevoli a destra che per le porte scorrevoli a sinistra. Qualora la corona dentata dovesse "saltare", è necessario aumentare la pressione in direzione dell'anta.



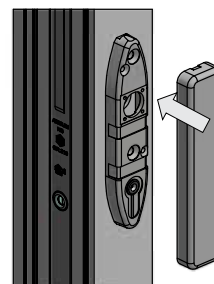
6. Rimuovere la corona dentata, la boccola guida e la chiave a bussola e riporle per un eventuale utilizzo futuro.



Dopo l'azionamento dello sblocco di emergenza è assolutamente necessario rimuovere la corona dentata e la boccola guida dall'anta scorrevole! In caso contrario, il meccanismo di sollevamento o lo sblocco di emergenza potrebbero danneggiarsi.



7. Riposizionare la copertura dello sblocco di emergenza.



2. UTILIZZO

2.3. PORTONCINI D'INGRESSO

I portoncini d'ingresso Internorm possono essere provvisti di svariati tipi di serratura che differiscono nell'utilizzo.

Di seguito una panoramica delle funzioni di base dei sistemi di chiusura

Tipi di chiusura per portoncini in alluminio:

	Punti di chiusura	Chiusura	Apertura	Interfaccia	Funzionamento diurno *)
MVB	chiavistello principale + 2 punzoni	manuale meccanica	manuale meccanica	no	–
MV	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	manuale meccanica	manuale meccanica	no	–
MV with TSH	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	manuale meccanica	manuale meccanica	no	–
MVC	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	manuale meccanica	manuale meccanica/ maniglia interna	no	–
MVAM	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	automatica meccanica	manuale meccanica/ maniglia interna	no	meccanica
EE	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	automatica meccanica	manuale meccanica/ maniglia interna	no	elettrica con segnale di apertura permanente
EVE	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	automatica elettrica	automatica elettrica	sì	elettrica
EVC	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	automatica elettrica	automatica elettrica / maniglia interna	sì	elettrica
FRS **)	chiavistello principale	manuale meccanica	manuale meccanica	no	–

*) Modalità diurna: quando il portoncino viene chiuso, non si blocca automaticamente (modalità commutabile)

**) serratura con scrocco e chiavistello solo per applicazioni secondarie



Serrature per porte d'emergenza secondo le norme EN179 e EN1125:

Il presente manuale non contiene le istruzioni relative al funzionamento delle serrature per porte d'emergenza, che vengono fornite in specifica documentazione separata.

2. UTILIZZO

Tipi di chiusura per portoncini in legno/alluminio:

	Punti di chiusura	Chiusura	Apertura	Interfaccia	Funzionamento diurno *)
MV	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	manuale meccanica	manuale meccanica	no	–
MV con limitatore TSH	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	manuale meccanica	manuale meccanica	no	–
MV-AM	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	automatica meccanica	manuale meccanica/ maniglia interna	no	meccanica
EE	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	automatica meccanica	automatica elettrica / maniglia interna	no	elettrica con segnale di apertura permanente
EVE	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	automatica elettrica	automatica elettrica	sì	elettrica
EVC	chiavistello principale + 2 punzoni-catenacci a gancio	automatica elettrica	automatica elettrica / maniglia interna	sì	elettrica

*) Modalità diurna: quando il portoncino viene chiuso, non si blocca automaticamente (modalità commutabile)

2. UTILIZZO



Solo una porta totalmente serrata è sicura!

Blocco/sblocco della porta con chiave e apertura – procedura manuale



Chiusura a chiave manuale della porta

1 o 2 mandate complete della chiave nel senso di chiusura → tutti gli elementi di bloccaggio fuoriescono.



Sblocco manuale della porta (chiusa a chiave)

1 o 2 mandate complete della chiave nel senso opposto a quello di chiusura → tutti gli elementi di bloccaggio rientrano.



Apertura della porta – maniglia (porta non chiusa a chiave)

Se c'è una maniglia: abbassare la maniglia → lo scrocco rientra e la porta si apre.



Apertura della porta – maniglione fisso (porta non chiusa a chiave)

Se non c'è una maniglia: girare la chiave nel senso opposto a quello di chiusura fino all'arresto. Lo scrocco rientra. Spingere il battente della porta in direzione contraria a quella di apertura → lo scrocco si libera, quindi aprire la porta.

2. UTILIZZO

FRS (chiusura a scrocco e chiavistello)

Tipo: serratura con scrocco e chiavistello

Dispositivo di bloccaggio:

1 chiavistello principale

Blocco e sblocco: 1 mandata con chiave

(Descrizione dettagliata a pagina 34)

scrocco

chiavistello principale



2. UTILIZZO

MVB (chiusura a più punti a “punzoni” – manuale)

Tipo: chiusura a 3 punti

Dispositivi di bloccaggio:

1 chiavistello principale, 2 punzoni

Blocco e sblocco: 2 mandate con chiave
(Descrizione dettagliata a pagina 34)



2. UTILIZZO

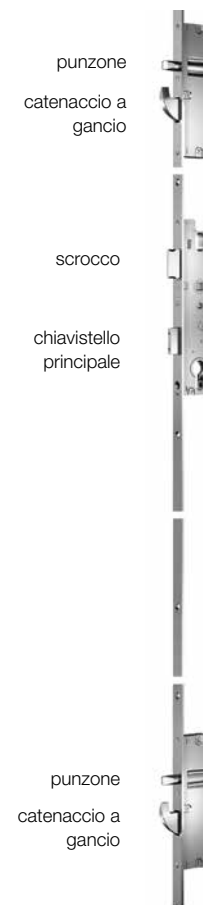
MV (chiusura a più punti – manuale)

Tipo: chiusura a 5 punti

Dispositivi di bloccaggio:

1 chiavistello principale, 2 punzoni, 2 catenacci a gancio

Blocco e sblocco: 2 mandate con chiave
(Descrizione dettagliata a pagina 34)



2. UTILIZZO

MVC (chiusura di sicurezza a più punti - manuale - apertura Comfort)

Tipo: Chiusura di sicurezza a 5 punti

Elementi di chiusura:

1 chiavistello principale, 2 punzoni, 2 catenacci a gancio

Blocco:

giro di chiave per 2 mandate

(Descrizione dettagliata a pagina 34)

Sblocco:

Esterno: manuale con chiave

Interno: manuale tramite maniglia girevole



La porta non è conforme alla norma EN 179
(funzione uscita di emergenza)

2. UTILIZZO

MVAM (chiusura a più punti – automatica meccanica)

Tipo: chiusura a 5 punti

Dispositivi di bloccaggio:

1 chiavistello principale, 2 catenacci a gancio,

2 punzoni con attuatore

Blocco della porta:

automatico meccanico dopo la chiusura della porta

(fuoriescono 2 catenacci a gancio e 2 punzoni con attuatore)

Sblocco della porta:

dall'esterno: manualmente a mezzo chiave

dall'interno: manualmente tramite maniglia

Ulteriore chiusura a chiave:

A porta chiusa è inoltre possibile azionare il chiavistello principale girando la chiave.

→ Sicurezza aggiuntiva

La maniglia girevole interna risulta bloccata in questa posizione.



Solo tramite ulteriore chiusura a chiave è possibile
raggiungere la sicurezza antieffrazione RC2!



punzone con
attuatore



2. UTILIZZO

Funzionamento diurno

Con un cursore posizionato sul chiavistello principale la chiusura a più punti può essere portata in funzionamento diurno. Con questa impostazione si evita che chiudendo la porta punzoni e/o catenacci a gancio fuoriescano.

La porta resta chiusa solo con lo scrocco.

È quindi possibile impiegare un apriporta elettrico (ETÖ) o uno scrocco meccanico diurno (MTOE).



Per attivare o disattivare il funzionamento diurno è necessario ritirare contemporaneamente lo scrocco agendo sulla maniglia o sul cilindro. Senza contemporaneo richiamo dello scrocco la disattivazione non ha luogo e si può danneggiare il meccanismo!

cursore
sul chiavistello
principale



A battente aperto verificare se è stato correttamente impostato il funzionamento desiderato, normale o diurno, prima di chiudere la porta perché si rischia altrimenti di rimanere chiusi all'esterno!

Funzionamento normale:
il punzone con attuatore
sporge di ca. 10 mm



punzone con
attuatore

Funzionamento diurno:
il punzone con attuatore è quasi
interamente rientrato (ca. 2 mm)



2. UTILIZZO



Per ottenere un'apertura meccanica permanente è necessario attivare lo sblocco meccanico diurno del ETÖ / MTOE sul telaio. (ETÖ e MTOE sono accessori opzionali)



cursore
sull'apriporta elettrico (ETÖ) e
sullo scrocco meccanico
diurno (MTOE)



Nella modalità di funzionamento diurno non viene soddisfatto alcun requisito di protezione antieffrazione e tenuta!



È importante verificare che siano state rimosse le due protezioni rosse per il trasporto nelle contropiastre sul telaio. Se le protezioni non sono state rimosse la porta NON viene bloccata!



2. UTILIZZO

EE (chiusura a più punti - semimotorizzata)

Tipo: chiusura a 5 punti

Dispositivi di bloccaggio:

1 chiavistello principale, 2 catenacci a gancio,
2 punzoni con attuatore

Blocco della porta:

automatico meccanico dopo la chiusura della porta
(fuoriescono 2 catenacci a gancio e 2 punzoni con
attuatore)

Sblocco della porta:

Esterno: tramite sistema di controllo degli accessi
(impronta digitale, keypad, ...)

dall'interno: manualmente tramite maniglia

Ulteriore chiusura a chiave:

A porta chiusa è inoltre possibile azionare il
chiavistello principale girando la chiave.

→ Sicurezza aggiuntiva

La maniglia girevole interna e il sistema di controllo
degli accessi sono bloccati in questa posizione.



Solo tramite ulteriore chiusura a chiave è possibile
raggiungere la sicurezza antieffrazione RC2!



2. UTILIZZO

Funzionamento diurno

In questa modalità si impedisce che i dispositivi di bloccaggio fuoriescano
automaticamente e si garantisce così libero passaggio.

Tutti i dispositivi di bloccaggio inclusi gli scrocci sono retratti.

Il funzionamento diurno può avvenire in 2 modalità:

Var1: con **segnale di apertura permanente** sul morsetto 4

(ad es.: interruttore esterno – commutazione eseguibile da un elettricista)

Var2: con un **pulsante in acciaio inossidabile sulla porta** (opzionale)

Attivare funzionamento diurno: premere il pulsante 3 volte per 0,5 sec
(pressione breve) + 1 volta per 2 sec
(pressione prolungata) – entro 5 sec

Disattivare funzionamento diurno: premere il pulsante 1 volta per 2 sec
(pressione prolungata)

Dopo ca. 7 secondi il cicalino del motore elettrico si spegne automaticamente.

Il battente della porta resta in questa posizione solo per mezzo del fermo a scatto e del
chiudiporta.

Avvertenza: in questa modalità l'assorbimento di energia elettrica è ridottissimo
(ca. 80 mA).

2. UTILIZZO

Avvertenze:



Una porta chiusa solamente con fermo a scatto o chiudiporta NON si può considerare bloccata. La sicurezza e la tenuta sono garantite solo se la porta è chiusa!



NON lasciare MAI infilata la chiave.



Durante lo sblocco motorizzato della porta non deve mai essere azionata la maniglia.

Pericolo di danneggiamento della serratura!



È importante verificare che siano state rimosse le due protezioni rosse per il trasporto nelle contropiastre sul telaio.

Se le protezioni non sono state rimosse la porta NON viene bloccata!



Non si deve azionare la commutazione giorno /notte tramite temporizzatore!

Il motivo è che quando si passa dalla modalità diurna a quella notturna la porta non si blocca automaticamente, poiché il meccanismo di chiusura viene attivato meccanicamente solo con la prima operazione manuale (porta aperta - chiusa).

2. UTILIZZO

EVE ed EVC (chiusure multipunto totalmente motorizzate)

Tipo: chiusura a 5 punti

Dispositivi di bloccaggio:

1 chiavistello principale, 2 punzoni, 2 catenacci a gancio

Blocco della porta: automatico tramite motore elettrico dopo la chiusura della porta (tutti i 5 dispositivi di bloccaggio)

Sblocco della porta:

Esterno: tramite sistema di controllo degli accessi (impronta digitale, keypad, ...)

Tutti i 5 dispositivi di bloccaggio e lo scrocco vengono ritirati per max. 7 secondi. Se in questo lasso di tempo la porta non viene aperta interviene una procedura automatica di chiusura.

dall'interno:

EVE: tramite pulsante elettrico

EVC: a porta serrata, in opzione sblocco e apertura tramite la maniglia interna (funzione Comfort)

È possibile l'azionamento d'emergenza tramite chiave!

Funzionamento diurno – attivabile in modo meccanico ed elettrico:

in questa modalità la porta non si blocca automaticamente, resta chiusa solo con lo scrocco.

- ➔ È quindi possibile impiegare un apriporta elettrico (ETÖ) o uno scrocco meccanico diurno (MTOE).
- ➔ Descrizione della procedura per la commutazione vedi capitolo 3.4 Tipologie e possibilità di regolazione

punzone

catenaccio a gancio

scrocco

chiavistello principale

motore elettrico

punzone
catenaccio a gancio



2. UTILIZZO

Avvertenze:



Una porta chiusa solamente con lo scrocco NON si può considerare bloccata! La sicurezza e la tenuta sono garantite solo se la porta è chiusa!



NON lasciare MAI infilata la chiave.



Durante il blocco o lo sblocco motorizzato della porta non deve mai essere azionata la maniglia.

Pericolo di danneggiamento della serratura!

2. UTILIZZO

ACCESSORI (OPZIONALI)

Limitatore d'apertura integrato (TSH)

Limitatore d'apertura integrato (MV con TSH)

1. Catenaccio integrato nella contropiastra



2. Punzone – integrato nella chiusura a più punti

3. Pomolo – sul lato interno del battente



Apertura della porta dall'esterno con limitatore inserito:

1. A porta bloccata dare 2 mandate complete della chiave in senso opposto a quello di chiusura.
2. Dare 1 mandata completa della chiave nella direzione di chiusura
→ il perno del limitatore rientra.
3. Dare 1 mandata completa della chiave nel senso opposto a quello di chiusura. Lo scrocco rientra e si può aprire la porta.

Inserimento/disinserimento del limitatore TSH dall'interno:

Si esegue utilizzando il pomolo sul lato l'interno del battente (giro di ca. 90°)

Catenaccio
agganciato.



2. UTILIZZO

Apriporta elettrico (ETÖ)

Solo per porte con maniglia fissa
(non alzabile né abbassabile) sul lato esterno

Posizione normale: la porta viene mantenuta chiusa dallo scrocco. Al momento dell'impulso elettrico la porta può essere aperta con una semplice pressione nella direzione di chiusura (solo se non chiusa a chiave)

Sblocco meccanico diurno: la porta può essere aperta in qualsiasi momento semplicemente spingendola (solo se non è chiusa a chiave).

ETOE: La porta può essere aperta solo durante l'impulso elettrico.

ETOA: Dopo 1 impulso elettrico la porta rimane comunque sbloccata fin quando viene effettivamente aperta.

Dati tecnici:

10–24 Volt

Tensione continua e alternata (CC/CA)

sblocco meccanico diurno

Se alimentato a 10-13 V in corrente continua (CC)

l'apriporta elettrico è adatto al funzionamento continuo.



Cursore per commutare
tra la posizione normale e
lo sblocco diurno

2. UTILIZZO



Una porta chiusa solamente con lo scrocco NON si può considerare bloccata. La sicurezza e la tenuta sono garantite solo se la porta è chiusa!



I collegamenti elettrici devono essere eseguiti solo da personale qualificato!



Le porte di emergenza (vie di fuga) hanno altro tipo di apriporta elettrici.



Se la porta è tenuta chiusa solo dallo scrocco con apriporta elettrico, dopo aver chiuso il battente è sempre necessario verificare che lo stesso sia effettivamente bloccato e non possa essere aperto senza azionare la maniglia o la chiave.

2. UTILIZZO

Scrocco meccanico diurno (MTOE)

Solo per porte con maniglia fissa (non alzabile né abbassabile) sul lato esterno

Scrocco diurno attivato:

la porta non serrata può essere aperta con una lieve pressione nella direzione di chiusura.

Cursore di attivazione



Scrocco diurno non attivato:

la porta non serrata viene mantenuta chiusa dallo scrocco.

Avvertenza:

la porta dovrebbe essere dotata di un fermo a scatto aggiuntivo o di un chiudiporta perché la pressione delle guarnizioni può far sì che si apra da sola!



Una porta chiusa solamente con lo scrocco NON si può considerare bloccata. La sicurezza e la tenuta sono garantite solo se la porta è chiusa!



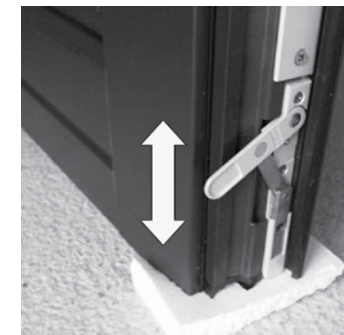
Se la porta è tenuta chiusa solo dallo scrocco meccanico diurno, è sempre necessario verificare che il battente sia effettivamente bloccato e non possa essere aperto senza azionare la maniglia o la chiave.

2. UTILIZZO

Catenacciolo (solo per elementi a 2 ante)

Il battente secondario viene bloccato in alto e in basso con catenaccioli inseriti nella battuta del battente stesso.

Apertura e chiusura del battente secondario si effettuano azionando la leva del catenacciolo.



Il presente manuale non contiene le istruzioni per l'uso dell'eventuale **sistema di controllo degli accessi** (impronte digitali, keypad) che vengono fornite in specifica documentazione separata!

Queste istruzioni vengono consegnate assieme alla porta. L'aggiornamento può essere scaricato dalla homepage del sito ekey nel download center www.ekey.net/downloadcenter.

Tipi installati:

Lettore di impronte dLine sul battente:

ekey dLine Fingerprint
ekey dLine Controller

Lettore di impronte sul maniglione:

ekey dLine Fingerprint
ekey dLine Controller

Keypad sul battente:

ekey home - Keypad Integra
Unità di comando micro 1

Tenere presente che il sistema di controllo degli accessi è già totalmente cablato con la serratura motorizzata e che sono validi solo gli schemi di allacciamento Internorm in dotazione.

2. UTILIZZO

I-tec Open

I-tec Open è una comoda funzione diurna che consente di aprire la porta senza l'uso della chiave.

Un vantaggio fondamentale è rappresentato dal fatto che la porta si aggancia in modo sicuro allo scrocco e non viene, ad esempio, aperta involontariamente da una raffica di vento.



Se il modulo I-tec Open è attivato, la porta si considera non serrata
- nessuna protezione antieffrazione!

Funzione:

Il modulo elettronico viene montato nel profilo del telaio in modo non visibile e cablato.

Il modulo viene attivato o disattivato tramite un pulsante nel telaio (lato serratura) a

un'altezza di circa 850 mm. Lo stato viene indicato da un anello luminoso a LED

LED acceso = attivo



Con il modulo attivato, l'impulso di apertura viene azionato **battendo due volte** sull'anta della porta. A seconda della tipologia, il modulo invia il segnale all'apriporta elettrico o alla serratura motorizzata e la porta può essere aperta.

a) I-tec Open in combinazione con l'apriporta elettrico:

Se si desidera utilizzare il funzionamento diurno I-tec Open:



- la chiusura di sicurezza a più punti meccanica MV o MVC non deve essere serrata.

- deve essere installata una chiusura di sicurezza a più punti automatica meccanica MVAM nel funzionamento diurno

2. UTILIZZO

b) I-tec Open in combinazione con una chiusura di sicurezza motorizzata:

Se una porta è dotata di una chiusura di sicurezza motorizzata EVE o EVC, il segnale di apertura del modulo I-tec Open viene inviato alla serratura motorizzata.

(anche se la porta è dotata di un apriporta elettrico)



In caso di funzionamento diurno I-tec Open attivato vale quanto segue:

La serratura motorizzata e un eventuale apriporta elettrico/scrocco meccanico diurno devono trovarsi in modalità notturna/posizione normale.

2.4. SISTEMI OSCURANTI E ZANZARIERE

Persiane in alluminio



Accertarsi che le ante aperte delle persiane siano bloccate correttamente dai fermapersiana. In caso di tempesta (velocità del vento superiore a 60 km/h) le persiane devono essere chiuse. A causa delle sollecitazioni a cui sono sottoposti gli elementi della ferramenta possono subire danni o essere distrutti e ciò può provocare ulteriori danni.



Apertura e chiusura del battente

Per **aprire** intervenire sul fermo a scatto della leva di chiusura e girare la leva, quindi aprire il battente fino a quando si aggancia nel fermapersiana.



Per **chiudere** il battente premere il fermapersiana e chiudere il battente, quindi girare la leva di chiusura finché la spagnoletta si aggancia autonomamente.



Uso del fermapersiana su cerniera

Per chiudere premere il fermapersiana sulla cerniera e chiudere il battente. All'apertura del battente il fermapersiana si aggancia autonomamente sulla cerniera. Il battente può essere agganciato e sganciato con un angolo d'apertura di circa 15°.



Regolazione delle stecche

Per regolare le stecche orientabili ci si serve di un pomello a testa zigrinata. Girarla nel senso di apertura e, muovendola in senso longitudinale, posizionare le stecche come desiderato. Raggiunta la posizione voluta, girare con delicatezza la vite nel senso di chiusura.

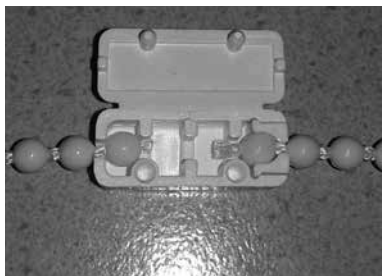
Veneziana

Protezione dai rischi di strangolamento a norma EN 13120

In edifici con veneziane azionate da catene a sferette, dove bambini tra 0 e 42 mesi possono avere accesso o soggiornare, come ad es. abitazioni, alberghi, ospedali, chiese, negozi, scuole, scuole materne ed edifici pubblici, il serramento interno (veneziana con catenella) deve essere installato in versione sicura per i bambini. La protezione contro lo strangolamento è richiesta anche quando il luogo di installazione è sconosciuto.

La protezione contro lo strangolamento non è richiesta per edifici a cui i bambini normalmente non hanno accesso come uffici, fabbriche, laboratori, ecc.

2. UTILIZZO



Versione sicura per i bambini: sistema a strappo che si aziona entro 5 secondi con carico di 6 kg. Connessione tramite una sola sferetta.



Versione non sicura per i bambini: connessione tramite 2 sferette



1. Per alzare, abbassare o inclinare le lamelle della veneziana liberare la catenella dal suo fermo.



2. Poi, tenendo la catenella il più possibile dritta, afferrare il connettore e tirarla verso il basso portando la veneziana nella posizione desiderata. Fissare quindi la catenella di nuovo nel suo fermo.

2. UTILIZZO

Veneziana elettrica

Per impostare manualmente il fine corsa superiore la veneziana deve essere spostata nella posizione finale superiore. Entro due secondi la veneziana deve essere abbassata leggermente e quindi immediatamente spostata verso l'alto. La veneziana si sposta nella posizione di fine corsa superiore e rilassa le corde: il fine corsa superiore è così memorizzato.

Zanzariera

Zanzariera avvolgibile

Chiusura della zanzariera avvolgibile

Tirare verso il basso il telo con ambedue le mani fin quando si innesta nel dispositivo di ritenuta.

Apertura della zanzariera avvolgibile dall'interno del locale o dall'esterno

Premere verso il basso con entrambe le mani poste alla stessa altezza fino a quando la chiusura si disinnesta.

Telaio fisso

1. Infilare il telaio fisso nei ganci di fermo attraverso la luce del telaio all'esterno. Agganciare per prime le squadrette inferiori inserendole tra il telaio del serramento e la guarnizione.

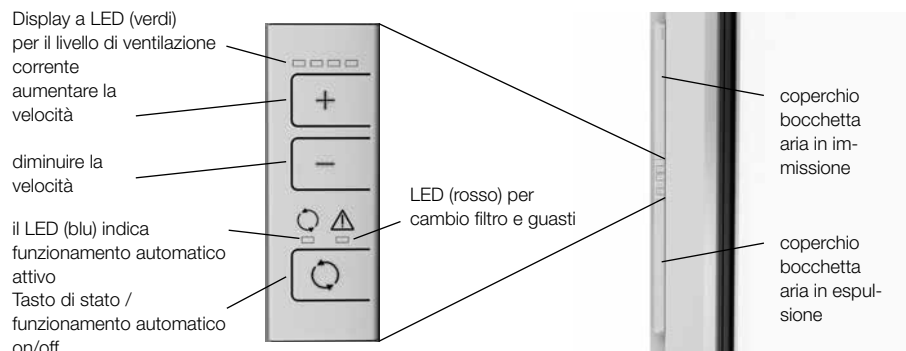
2. Tirare il telaio fisso nella luce della finestra in modo da riuscire ad agganciare anche le squadrette superiori nel telaio del serramento. Chiudere quindi le squadrette verso il basso per fermarlo.



2. UTILIZZO

2.5 I-TEC VENTILAZIONE VMC IV40

Comandi



I diversi livelli di funzionamento vengono indicati sul display dai LED verdi.

Il display a LED si spegne dopo 1 minuto.

Livelli 1– 3:

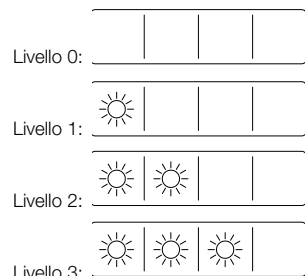
Premendo il tasto + o il tasto - l'aerazione viene aumentata o rispettivamente diminuita di un livello.

Livello 0 (spegnimento dell'aeratore):

L'apparecchio si trova alla velocità 1, premere il tasto - per 2 secondi. L'aeratore può essere spento anche chiudendo almeno uno dei coperchi delle bocchette (immissione, espulsione). Dopo aver aperto entrambi i coperchi delle bocchette l'aeratore riprende a funzionare al livello precedentemente impostato.

Attenzione: anche quando entrambi i coperchi sono chiusi il carico del vento può far sì che dell'aria penetri attraverso l'aeratore.

Indicatori a LED del livello di ventilazione



 = LED luce verde fissa

2. UTILIZZO

Tasto di stato/funzionamento automatico on/off: se i LED sono spenti, premendo il tasto di stato/funzionamento automatico lo stato di funzionamento corrente viene visualizzato per la durata di 1 minuto.

Modalità turbo (livello 4):

Premendo il tasto + per almeno 2 secondi viene attivata la modalità turbo (livello 4). Entro 15 secondi è possibile selezionare la durata desiderata tra 1 e 4 ore premendo i tasti + o -.

Il tasto + aumenta la durata, il tasto - la diminuisce.

Trascorso il tempo di selezione di 15 secondi tutti e quattro i LED si accendono con luce verde per 2 secondi, dopo di che la durata non può più essere modificata.

Se la durata impostata è trascorsa oppure la modalità turbo è stata disattivata premendo un tasto a piacere, l'aeratore I-tec torna automaticamente al livello di aerazione impostato in precedenza.

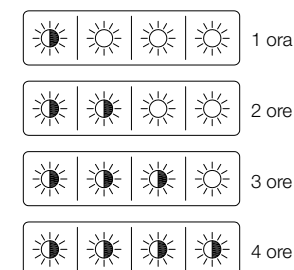
Modalità di funzionamento automatico

Mentre viene visualizzato lo status di funzionamento, si può attivare o disattivare la modalità di funzionamento automatico premendo nuovamente il tasto di stato/funzionamento automatico (il LED blu si illumina quando il funzionamento automatico è ATTIVATO). Durante il funzionamento automatico viene misurata l'umidità dell'aria e l'aeratore viene regolato in modo che vi siano sempre condizioni climatiche salubri nel locale. Con un'umidità dell'aria inferiore a 35% l'aeratore si spegne; se l'umidità aumenta di nuovo, l'aeratore si riaccende. A seconda del grado di umidità viene selezionato automaticamente il livello di ventilazione. Anche l'indicatore a LED del funzionamento automatico si spegne dopo 1 minuto, ma può essere riacceso, se è attivo il funzionamento automatico, premendo il tasto di stato.



Tasto di stato/funzionamento automatico

Modalità turbo



 = LED luce verde fissa

 = LED luce verde lampeggiante



Tasto di stato/funzionamento automatico

2. UTILIZZO

Raffrescamento notturno

Questa funzione serve a ridurre l'eccessivo riscaldamento degli ambienti nei mesi estivi e offre la possibilità di disattivare il ventilatore di immissione oppure quello di espulsione. Lo scambiatore di calore viene quindi escluso e si immette aria fresca dall'esterno direttamente in ambiente (raffrescamento notturno in immissione) oppure si espelle l'aria calda dell'ambiente all'esterno (raffrescamento notturno in espulsione). L'efficacia ideale si raggiunge quando in casa sono presenti due aeratori su lati opposti, impostati uno in immissione e l'altro in espulsione. L'aerazione attraversa così tutta la casa senza che per questo sia necessario tenere aperte delle finestre, nemmeno a ribalta. Se è disponibile solo un aeratore si suggerisce di mantenere aperta una finestra a ribalta sul lato opposto della casa; in caso contrario l'effetto ottenuto potrebbe essere insufficiente.

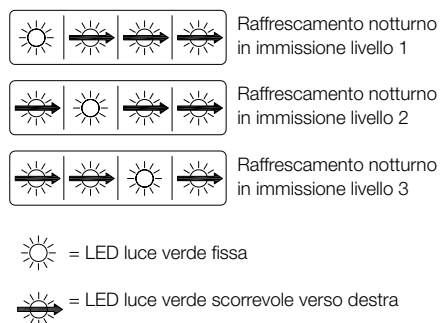
Raffrescamento notturno in immissione

Solo il ventilatore di immissione è in funzione, quello di espulsione è spento.

Il raffreddamento notturno in immissione viene attivato premendo contemporaneamente il tasto + e quello di stato.

Entro 15 secondi è possibile selezionare il livello di aerazione desiderato premendo i tasti + o -.

Il tasto + aumenta il livello di aerazione, il tasto - lo diminuisce.



Trascorso il tempo di selezione di 15 secondi, tutti e quattro i LED si accendono con luce verde per 2 secondi, dopo di che il livello di aerazione non può più essere modificato.

La funzione di raffreddamento notturno può essere disattivata premendo un tasto a piacere. L'aeratore torna al livello impostato in precedenza.

2. UTILIZZO

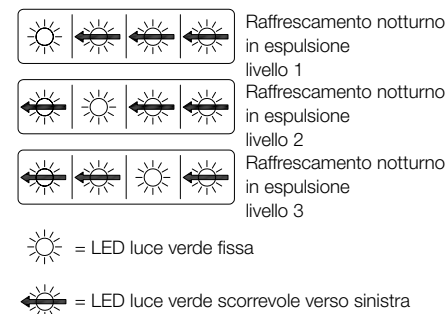
Raffrescamento notturno in espulsione

Solo il ventilatore di espulsione è in funzione, quello di immissione è spento.

Il raffreddamento notturno in espulsione viene attivato premendo contemporaneamente il tasto - e quello di stato.

Entro 15 secondi è possibile selezionare il livello di aerazione desiderato premendo i tasti + o -.

Il tasto + aumenta il livello di aerazione, il tasto - lo diminuisce.



Trascorso il tempo di selezione di 15 secondi, tutti e quattro i LED si accendono con luce verde per 2 secondi, dopo di che il livello di aerazione non può più essere modificato.

La funzione di raffreddamento notturno può essere disattivata premendo un tasto a piacere. L'aeratore torna al livello impostato in precedenza.

Spegnimento automatico in modalità automatica o raffreddamento notturno

Se la temperatura esterna supera quella dell'ambiente, l'aeratore viene automaticamente spento.

L'apparecchio verifica ogni ora la differenza di temperatura mettendo brevemente in funzione i due ventilatori. Se la temperatura esterna continua ad essere superiore a quella ambiente, l'aeratore si spegne di nuovo, se invece la temperatura esterna è inferiore a quella ambiente, l'aeratore torna automaticamente alla modalità raffreddamento notturno.

La misurazione della temperatura viene eseguita da sonde presenti all'interno dell'apparecchio, per questo motivo i valori della temperatura interna ed esterna rilevati potrebbero essere diversi da quelli riportati da termometri autonomi.

2. UTILIZZO

Allarme e guasti

Il LED rosso si accende quando è necessario sostituire il filtro (dopo un tempo prefissato).



Per spegnere l'indicatore "cambio filtro"

premere contemporaneamente il tasto + e il tasto – per almeno 5 secondi.

Il LED rosso lampeggia quando l'apparecchio è guasto. Se il guasto si è presentato solo momentaneamente si può spegnere l'indicatore come segue:

premere contemporaneamente il tasto + e il tasto –, subito dopo premere anche il tasto di stato/funzionamento automatico e tenere tutti e tre i tasti premuti per 10 secondi.

Se la segnalazione di guasto riappare dopo ca. 1 minuto contattare il rivenditore Internorm.

Equilibrio di pressione nel locale durante il funzionamento dell'aeratore:

la regolazione dell'aeratore ha un comportamento fondamentalmente neutro; per evitare sovrappressione nel locale la velocità del ventilatore di espulsione è lievemente maggiore di quella di immissione. La pressione nel locale in realtà è determinata in massima parte dall'equilibrio di pressione presente nell'edificio e dalle sovrappressioni o depressioni provocate dal carico eolico.

Se si vuole utilizzare un focolare aperto, invitiamo a consultare un fumista; in questo caso infatti, per ottenere la massima sicurezza, può essere necessario installare nel locale un pressostato.

Rendere visibile e invisibile il modulo radio (senza fili):

L'aeratore I-tec può essere facilmente comandato con il telecomando della I-tec Shading oppure da uno smartphone o tablet attraverso I-tec SmartWindow. Per evitare che aeratori I-tec già associati al telecomando o al gateway vengano elencati una seconda volta in occasione di una nuova ricerca, il modulo radio può essere reso invisibile impiegando il telecomando oppure la app SmartWindow. Tale procedura non ha conseguenze sul comando dell'aeratore.

Per rendere visibile il modulo radio agire sulla pulsantiera collocata alla finestra.

Portare l'aeratore in modalità stand-by. Premere contemporaneamente il tasto + e quello di stato per almeno 10 secondi: tutti i LED iniziano a lampeggiare con luce verde. Entro 15 secondi premere brevemente il tasto –, il modulo radio è così nuovamente visibile al telecomando e al gateway.

2. UTILIZZO

Funzione antigelo

L'aeratore è dotato di una funzione antigelo per evitare che durante il funzionamento lo scambiatore di calore possa congelare.

Il sistema elettronico controlla costantemente la temperatura dell'aria di smaltimento (post scambiatore).

Se questa scende sotto un determinato valore viene ridotta per gradi la velocità del ventilatore di immissione e se persiste il pericolo di gelo l'aeratore viene spento per 2 ore. Successivamente l'aeratore si riaccende automaticamente, verifica di nuovo le condizioni di temperatura e dopo 10 minuti attiva nuovamente la funzione antigelo oppure ritorna al funzionamento normale.

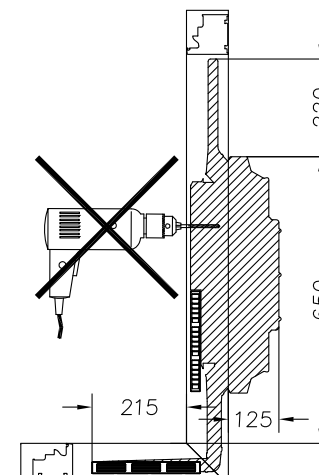
Funzionamento in ambienti freddi

Se la temperatura del locale scende sotto +8°C (ad es. edificio ancora al grezzo), l'aeratore si spegne. È comunque sempre possibile rimetterlo in funzione: premendo il tasto + o il tasto – l'aeratore entra di nuovo in funzione per 10 minuti. In questo intervallo l'aeratore verifica le condizioni di temperatura e in base ad esse si spegne nuovamente oppure ritorna al funzionamento normale.



Montaggio di elementi aggiuntivi

Se è necessario montare elementi aggiuntivi (ad es. guide di scorrimento) fare attenzione a non eseguire forature o a non inserire viti in corrispondenza dell'aeratore (area tratteggiata in figura)!



2. UTILIZZO

Avvertenza per la manutenzione

Per ragioni igieniche i due filtri dovrebbero essere sostituiti almeno una volta all'anno. Il segnale LED a tempo serve solo come promemoria e non tiene conto del grado di inquinamento dell'aria, che in determinate situazioni può essere rilevante. Filtri molto sporchi pregiudicano notevolmente inoltre il ricambio dell'aria che si può ottenere con il dispositivo.

Il periodo ideale per sostituire il filtro è l'autunno, perché normalmente l'aria in inverno è più sporca che in estate e quindi il filtro nuovo può agire con maggiore efficacia.



ATTENZIONE:

Se l'aeratore è spento sussiste il pericolo che la condensa favorisca la formazione di muffe nell'alloggiamento stesso dell'aeratore.

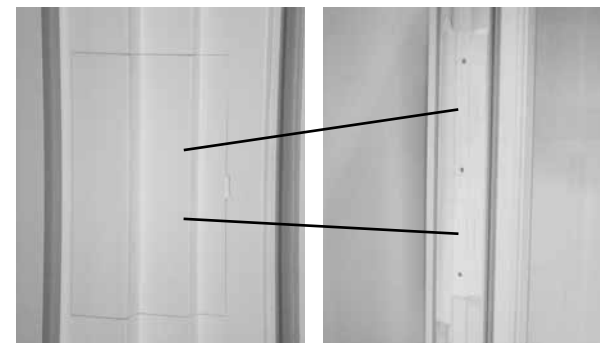


La I-tec-Ventilazione IV40 non può essere impiegata per la deumidificazione di costruzioni al grezzo o per asciugare ambienti con elevato tasso di umidità, situazioni che potrebbero comportare notevoli danni all'aeratore.

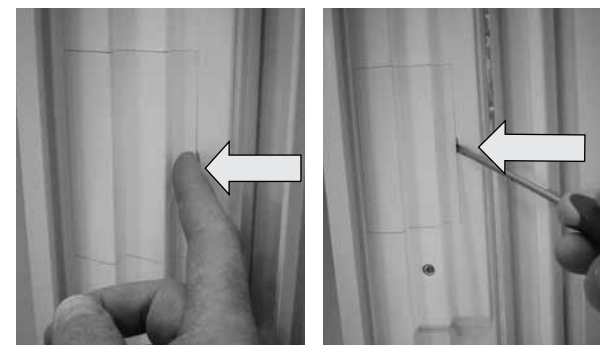
2. UTILIZZO

Sostituzione dei filtri dell'aria

Ad anta aperta sono visibili entrambi i coperchi dei filtri: quello in immissione e quello in espulsione.



Aprire il coperchio del filtro aiutandosi con un'unghia o, con molta cautela, con un cacciavite a lama, esercitando contemporaneamente una leggera pressione in direzione del lato esterno del telaio.



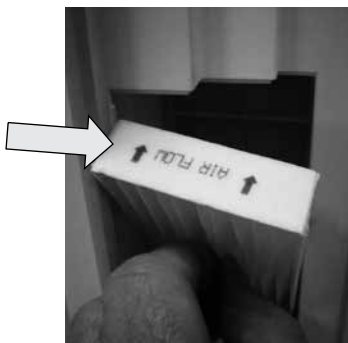
Rimuovere il coperchio dei filtri ed estrarre i filtri.



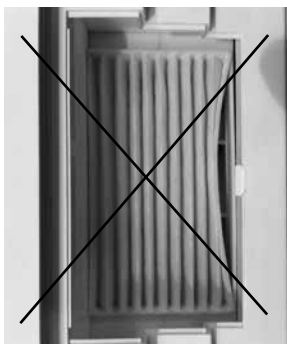
L'aeratore non è adatto alla deumidificazione di costruzioni al grezzo o per asciugare ambienti con elevato tasso di umidità!

2. UTILIZZO

Inserire il nuovo filtro nella direzione indicata dalle frecce.



Verificare il corretto posizionamento del filtro nella sua sede!



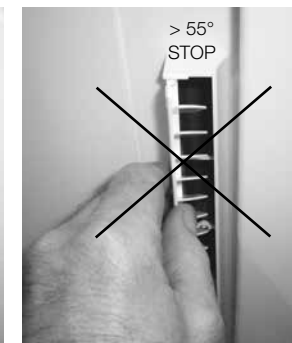
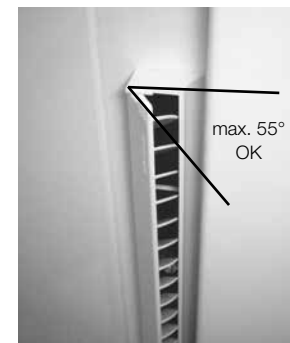
Rimontare il coperchio del filtro e fare pressione fino a farlo agganciare in sede.



2. UTILIZZO

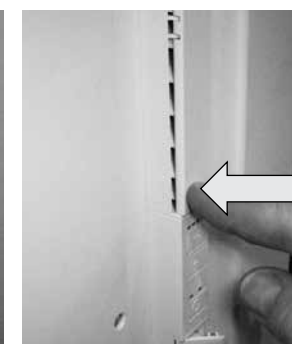
Come rimediare allo sgancio accidentale dei coperchi delle bocchette

I coperchi delle bocchette possono essere aperti facilmente fino a ca. 55°. Se viene superato tale angolo, i coperchi si sganciano dai loro supporti.



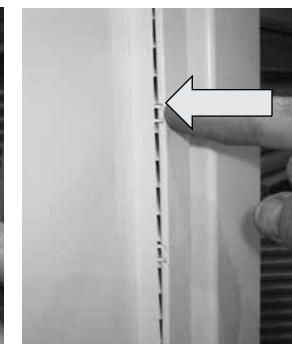
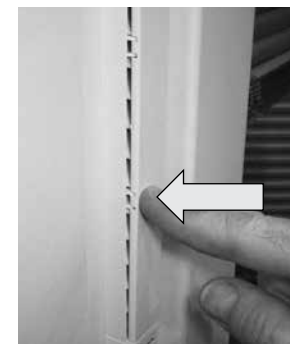
Se il coperchio della bocchetta è uscito dalla sede, infilare l'estremità con la linguetta sul perno e chiudere il coperchio.

Premere leggermente l'estremità lato comandi per inserirla in sede.



Infine premere leggermente i due punti di rotazione del coperchio per farli inserire.

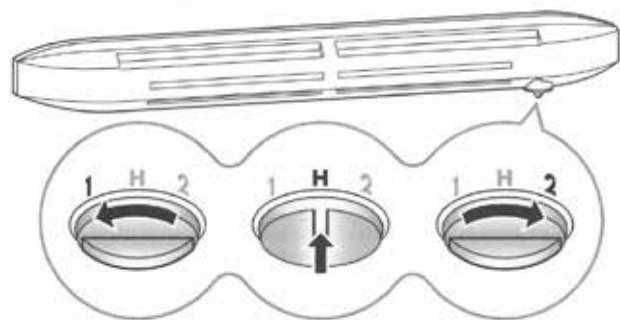
Ora il coperchio della bocchetta può essere nuovamente utilizzato nella sua normale funzionalità.



2. UTILIZZO

2.6. AERATORE PASSIVO AEROMAT MIDI HY F3

Comandi



L'aeratore passivo Aeromat midi HY è un aeratore controllato dall'umidità dell'aria. Il modello F3 dispone inoltre di un selettore con le seguenti posizioni:

- | | |
|------|--|
| 1... | Posizione di chiusura, mantenendo un livello minimo di aerazione |
| H... | Regolazione in funzione dell'umidità dell'aria |
| 2... | Posizione di portata massima |

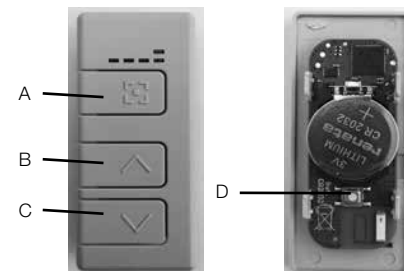
2. UTILIZZO

2.7. I-TEC SHADING

Comandi

Descrizione dei pulsanti:

- A: pulsante di selezione
B: pulsante "SALITA"
C: pulsante "DISCESA"
D: Pulsante di programmazione



Movimenti: con una pressione breve sul pulsante SALITA o DISCESA la veneziana sale o scende fino al finecorsa superiore o inferiore. Il movimento può essere interrotto con una pressione breve sul pulsante SALITA o DISCESA .

Orientamento delle lamelle: con una pressione prolungata sul pulsante SALITA o DISCESA è possibile impostare l'inclinazione delle lamelle desiderata.

Selezione del canale: con una pressione breve sul pulsante di selezione può essere scelto il canale desiderato.

Il canale selezionato viene segnalato dall'illuminazione fissa dei LED.

Posizione fissa personalizzata: premendo contemporaneamente i pulsanti SALITA e DISCESA la veneziana si porta nella posizione personalizzata programmata.

Una descrizione completa di tutte le funzioni è disponibile nella guida alla programmazione acclusa.



Nel caso in cui le facciate o le finestre siano di colore scuro e in presenza di forte irraggiamento la temperatura nel vetrocamera può superare gli 80°C.

Per non abbreviare la vita dell'accumulatore il circuito elettronico è provvisto di una protezione antisurriscaldamento, che con temperature tra i 70°C e gli 80°C permette unicamente di far scendere le veneziane e di orientarne le lamelle. Oltre gli 80°C il sistema oscurante non può più essere azionato fino alla diminuzione della temperatura.

La presenza di grandi ombre proiettate o un oscuramento in prossimità della cella fotovoltaica può dare luogo a limitazioni nella produzione di energia, ad es. un balcone sporgente, tende da esterno, vicoli in città, ecc.

Dato che si tratta di un sistema con funzionamento via radio, la comunicazione via radio e la portata possono essere influenzate dalle condizioni del luogo, ad es. muri in pietra, travi in acciaio, ecc.

2. UTILIZZO

Funzioni automatiche I-tec Shading

Protezione dal calore: Quando la funzione è attiva, l'oscurante si abbassa automaticamente in presenza di forte luce solare, in base alla temperatura. Se la temperatura si abbassa nuovamente, l'oscurante ritorna in posizione aperta.

Protezione dal calore stagionale: Se si desidera la protezione dal calore solo quando la temperatura è alta, è possibile attivare questa funzione.

Se la temperatura scende per sette giorni al di sotto di un determinato valore, la funzione di protezione dal calore viene interrotta. Se la temperatura torna a salire per tre giorni consecutivi, la funzione viene ripristinata.

Alba e tramonto: L'alba e il tramonto vengono riconosciuti in base all'intensità della luce.

Sulle vetrature fortemente ombreggiate può verificarsi un ritardo tra l'azionamento dell'oscurante e l'alba o il tramonto effettivi.

I-tec Smart Bridge

Con I-tec Smart Bridge è possibile rendere compatibili i dispositivi Internorm dotati di radiocomando I-tec Shading 3.0 e I-tec Shading 1.0, il controllo via radio delle finestre e l'aeratore I-tec IV-40 con lo standard universale per smart home Matter.

In questo modo, siete liberi di scegliere se utilizzare Apple Home, Google Home, Amazon Alexa, Samsung SmartThings o se utilizzarli tutti in parallelo.

L'applicazione gratuita Connect App serve per la messa in funzione del Bridge e per la programmazione dei dispositivi. L'App può essere utilizzata anche per controllare i dispositivi associati.

La guida dettagliata di I-tec Smart Bridge è disponibile qui:



<https://matter-bridge.com/en/faq-en>



2. UTILIZZO

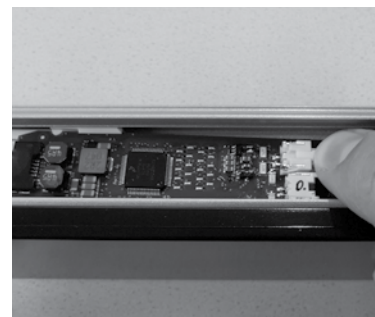
Sostituzione della batteria



Far salire in alto la veneziana!
Aprire l'anta con la maniglia e aprire l'anta esterna per mezzo delle apposite leve.



Aprire i connettori girevoli con una spatola o un cacciavite e rimuovere la veneziana dal basso!



Staccare il connettore tra la batteria e la piastrina per rimuovere la batteria.



Rimuovere la batteria dall'alloggiamento. Inserire la nuova batteria e inserire il connettore nella piastrina. Assicurarsi che il cavo laterale non venga a contatto con la parte rotante.

2. UTILIZZO

Sostituzione della batteria della pulsantiera integrata



Per aprire far scivolare la mascherina della pulsantiera verso l'alto ed estrarre il comando della pulsantiera.



Togliere la batteria, inserire quella nuova, riposizionare la mascherina e farla scorrere verso il basso.

Sostituzione batteria del telecomando



Per aprire la chiusura a scatto premere in basso il coperchio.



Togliere la vecchia batteria, inserire quella nuova e riposizionare il coperchio facendo pressione.



Le batterie scariche vanno smaltite negli appositi contenitori!

Funzione di ricarica I-tec Shading della veneziana per doppia finestra



1. Collegare il cavo USB-C alla presa di ricarica
2. Collegare il caricabatterie
3. Dopo la ricarica scollegare il cavo di ricarica dalla corrente e rimuovere il cavo USB-C.

Per la ricarica è possibile utilizzare un comune caricabatterie USB (5 Volt).

2. UTILIZZO

2.8 CONTROLLO DELLE APERTURE (SENZA FILI)

Comandi

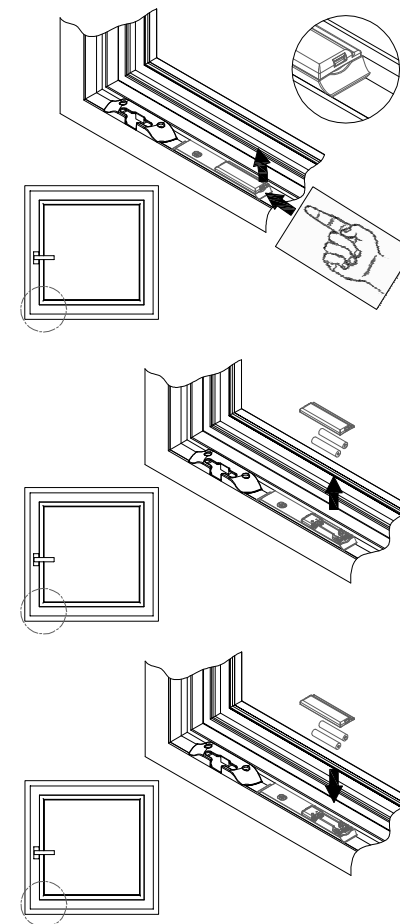
Per il controllo via radio, il segnale (868 Mhz) viene trasmesso allo Smarthome. Lo stato della finestra può essere verificato dal rispettivo Smarthome (ante bloccate, aperte, a ribalta e stato della batteria). È possibile verificare con quali Smarthome è compatibile il sistema di controllo delle finestre via radio su Internet alla voce I-tec Connect. Per attivare la modalità di apprendimento del controllo delle aperture senza fili con la connessione al relativo Smarthome seguire le istruzioni del software o della app.

Per attivare la modalità di apprendimento del controllo delle aperture reinserire le batterie (tipo AAAA) sono già state inserite in fabbrica. Per rimuovere le batterie togliere prima di tutto il coperchio del vano.

Togliere le batterie e attendere 10 secondi.

Inserire nuovamente le batterie. Attenzione a rispettare la polarità! Posizionare nuovamente il coperchio. Si può quindi concludere il processo di apprendimento.

Per ripetere l'attivazione della connessione automatica eseguire nuovamente la procedura.



3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

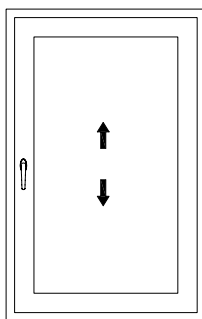
Possibili regolazioni di finestre e portefinestre



Prestare attenzione a non esasperare le regolazioni al punto da ostacolare il buon funzionamento del serramento! Rimuovere i distanziali neri o rossi che erano stati inseriti negli scontri di chiusura e che probabilmente sono rimasti in sede dopo il montaggio.

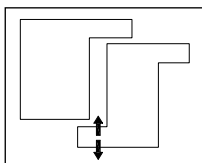
Regolazione in altezza

Serve a sollevare o abbassare l'anta.

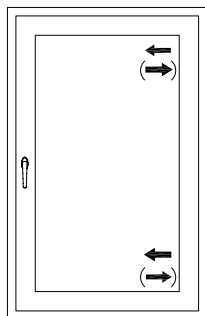


Regolazione della pressione di chiusura

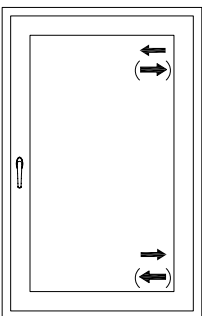
Serve a regolare la pressione dell'anta sulle guarnizioni.



Regolazione laterale



Se la regolazione laterale è eseguita nello stesso senso per entrambe le cerniere, si può registrare l'anta in senso orizzontale.



Se la regolazione laterale è eseguita in senso opposto per le due cerniere, l'anta si solleva o si abbassa sul lato maniglia.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

3.1. FERRAMENTA A SCOMPARSA

Al fine di evitare possibili danni e di garantire la piena funzionalità della finestra, si raccomanda di far eseguire tutti i lavori di regolazione solo a personale qualificato e autorizzato.

3.1.1 FERRAMENTA NASCOSTA (DI SERIE A SCOMPARSA)

Cerniere inferiori su finestre rettangolari (lato cerniera in basso)



Regolazione verso cerniera o verso maniglia con chiave a brugola da 4 mm.



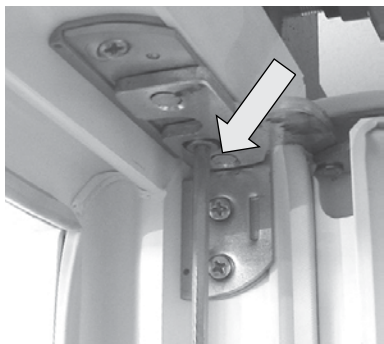
Sollevamento o abbassamento dell'anta con chiave a brugola da 4 mm, in caso di ferramenta per carichi pesanti con chiave Torx T25.



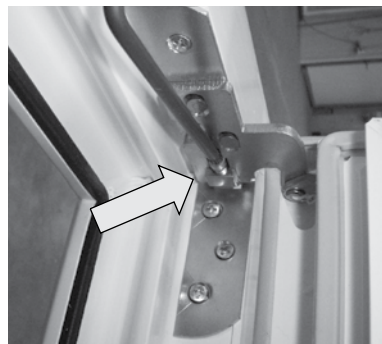
Regolazione della pressione di chiusura dell'anta con chiave a brugola da 4 mm.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Forbice e cerniera superiore su finestra rettangolare (lato cerniera in alto)



Regolazione verso cerniera o verso maniglia con chiave a brugola da 4 mm.



Regolazione della ferramenta per carichi pesanti con chiave Torx T25.



Regolazione della pressione ai punti di chiusura.

Impostare la pressione desiderata con chiave a forchetta da 11 mm. La regolazione è effettuabile in passi di 22,5°.

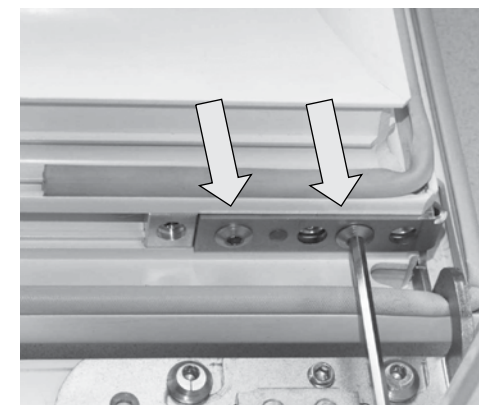
3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Anta a ribalta

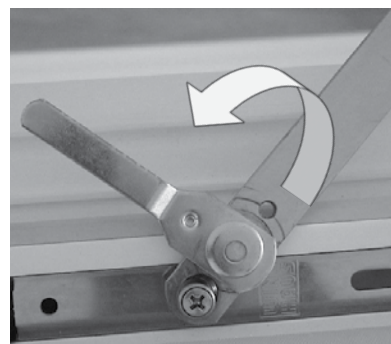


Registrazione in senso verticale Variante a Apertura anta a ribalta.

Sollevare o abbassare l'anta con chiave a brugola da 4 mm.



Registrazione in senso verticale Variante b
Apertura max 90° Sollevare o abbassare alternativamente l'anta con chiave a brugola da 4 mm.



1. Registrazione orizzontale

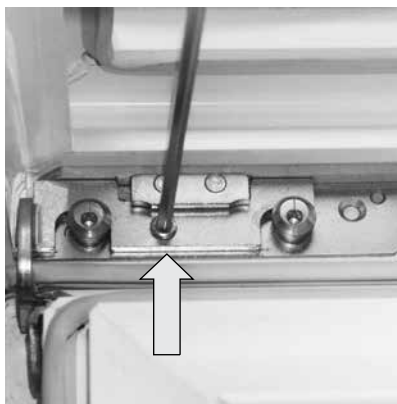
Sbloccare la forbice, sganciarla e portare l'anta in posizione di sicurezza (pulizia).



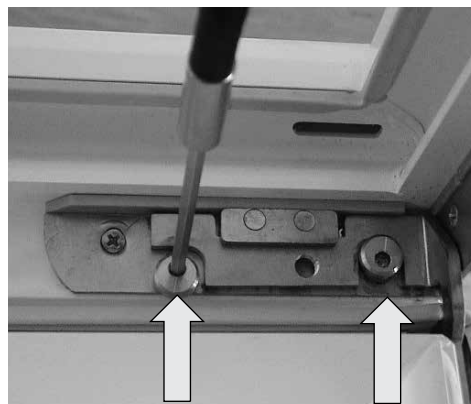
2. Registrazione orizzontale

Sbloccare la forbice di sicurezza e sganciarla. **ATTENZIONE:** a questo punto l'anta non è più assicurata e deve essere messa in posizione di sicurezza da una seconda persona! Non aprire l'anta a ribalta oltre i 90°!

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Allentare con chiave a brugola da 4 mm la vite di fermo sulla cerniera per apertura a ribalta.



Con chiave a brugola da 5 mm girare di 180° i perni di sicura di entrambe le cerniere per apertura a ribalta.



ATTENZIONE: l'anta non è più bloccata e può sganciarsi e cadere!
Regolare l'anta nel senso orizzontale e quindi ripetere tutti i passaggi precedenti in sequenza inversa.

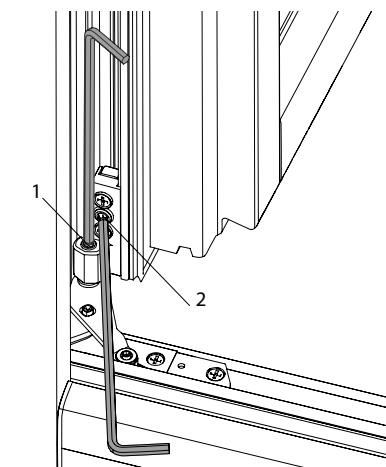
3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

3.1.2 FERRAMENTA VV (TOPSTAR A SCOMPARSA)

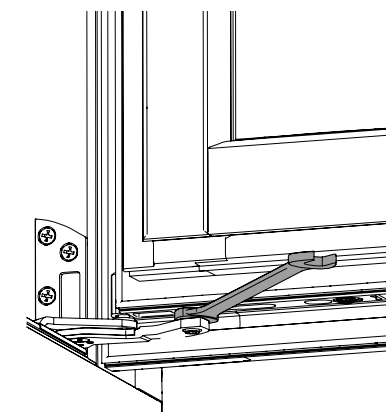
Cerniere inferiori su finestre rettangolari (lato cerniera in basso)

Sollevamento o abbassamento dell'anta con chiave a brugola da 4 mm (1).

Regolazione verso cerniera o verso maniglia con chiave a brugola da 4 mm (2).



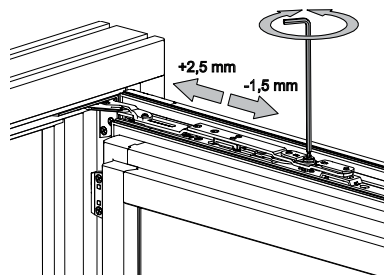
Regolazione pressione con chiave a forchetta da 10 mm.



3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

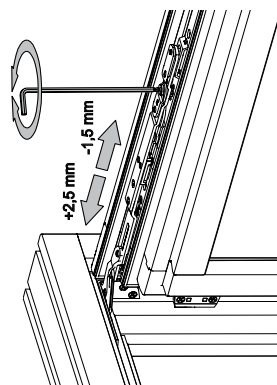
Forbice e cerniera superiore su finestra rettangolare (lato cerniera in alto)

Regolazione verso cerniera o verso maniglia con chiave a brugola da 4 mm.



Anta a ribalta

Apertura anta a ribalta. Sollevare o abbassare l'anta con chiave a brugola da 4 mm.



Le istruzioni per la regolazione della pressione e per agganciare/sganciare forbice a scomparsa e forbice di sicurezza sono riportate nel capitolo 3.3.3 Ferramenta VV (di serie a scomparsa).

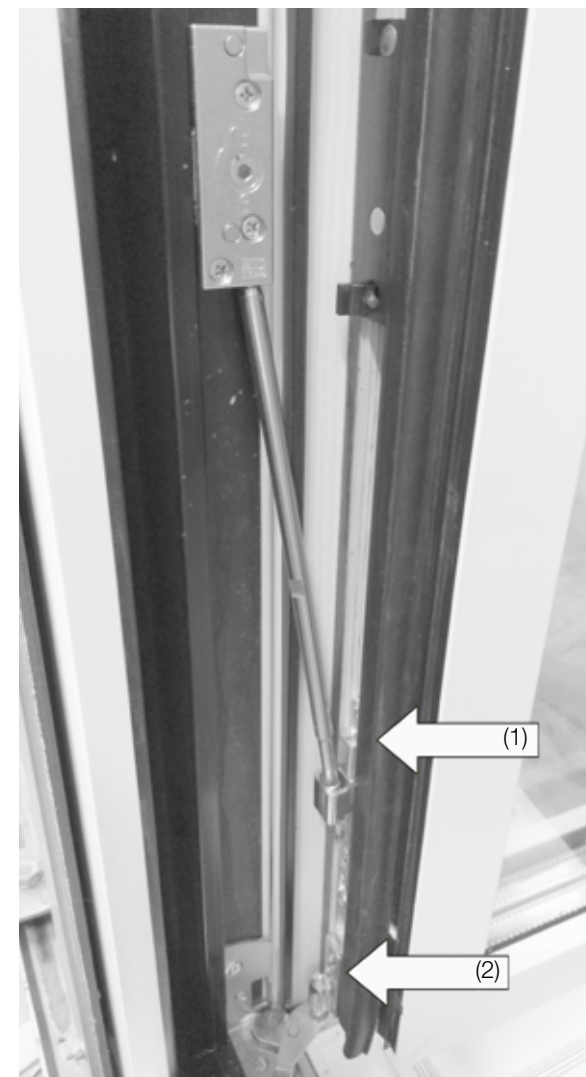
3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Regolazione dell'anta con l'asta di supporto

Se è montata un'asta di supporto, la regolazione di asta e cerniera è eseguita in fabbrica.

La regolazione in altezza deve sempre essere eseguita contemporaneamente/ in parallelo su ambedue i pezzi! – ad es.: asta di supporto(1) 1/2 giro = cerniera inferiore(2) 1/2 giro.

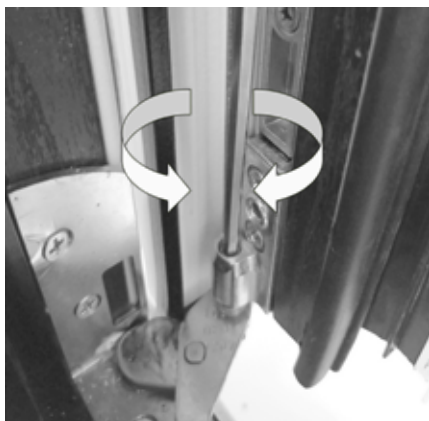
Prestare attenzione a questa regolazione, altrimenti i perni della cerniera inferiore potrebbero non inserirsi.



3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Sollevamento o abbassamento dell'anta con chiave a brugola da 4 mm tramite asta di supporto.

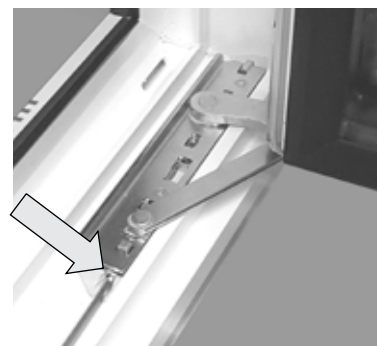


Sollevamento o abbassamento parallelo (stesso numero di giri dell'asta!!) della cerniera con chiave a brugola da 4 mm.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

3.1.3 I-TEC SECURE (BOCCHETTE BASCULANTI)

Cerniera inferiore su finestre rettangolari (lato cerniera in basso)

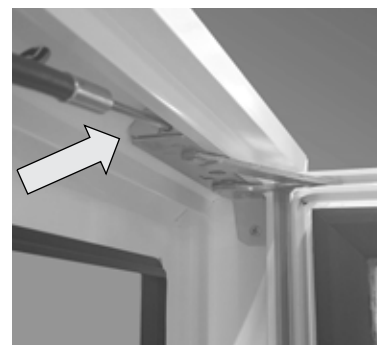


Regolazione verso cerniera o verso maniglia con chiave a brugola da 4 mm.



Sollevamento o abbassamento dell'anta con chiave a brugola da 4 mm.

Forbice e cerniera superiore su finestre rettangolari (lato cerniera in alto)



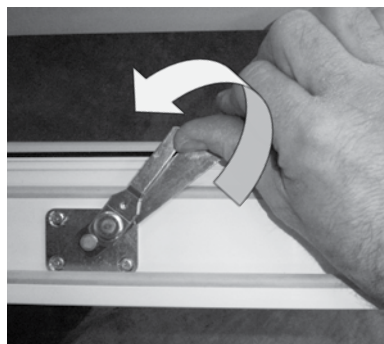
Spostamento verso cerniera o verso maniglia con chiave a brugola 4 mm.

Fermo a scatto su portafinestra



Regolazione della forza di bloccaggio con brugola da 3 mm.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Sbloccare la forbice a scomparsa, sganciarla e portare l'anta in posizione di pulizia.



Sollevamento o abbassamento dell'anta con chiave a brugola da 4 mm.



Se nella posizione di pulizia la vite di regolazione non fosse ancora accessibile, deve essere smontata anche la forbice a scomparsa.



Con un cacciavite a lama sbloccare la forbice a scomparsa e quindi sganciarla.

Assicurare l'anta!

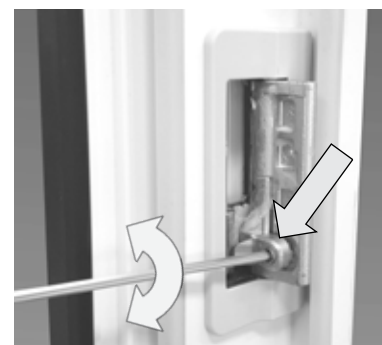
ATTENZIONE: a questo punto l'anta non è più assicurata e deve essere messa in posizione di sicurezza da una seconda persona! Non aprire l'anta a ribalta oltre i 90°!

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

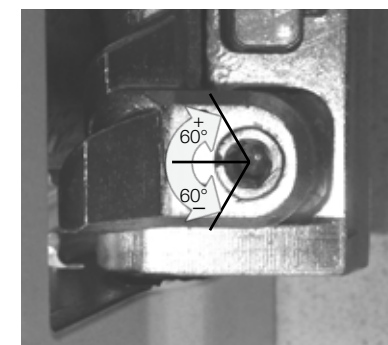
Regolazione della pressione di chiusura (solo per KF510 e KF520)



Ad anta aperta fare pressione sul dispositivo di sicurezza contro le manovre errate e ruotare la maniglia in posizione di chiusura.



Nella bocchetta aperta regolare la pressione di chiusura con una chiave a brugola da 2,5 mm.



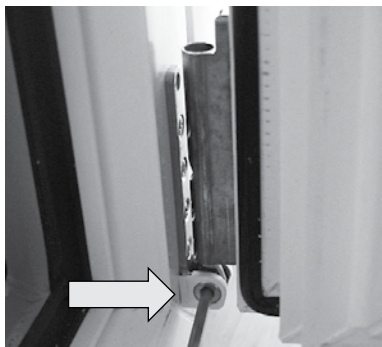
Si può effettuare la regolazione della pressione di chiusura con un angolo di $\pm 60^\circ$ partendo dalla posizione mediana (spostamento dell'anta di ± 1 mm).

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

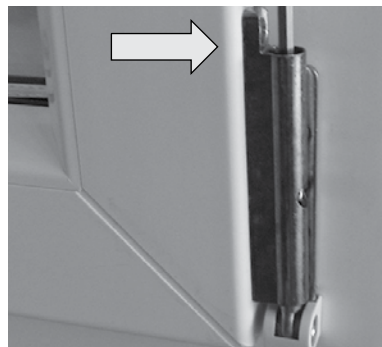
3.2. FERRAMENTA A VISTA

Alcune regolazioni richiedono di rimuovere eventuali coperture applicate.

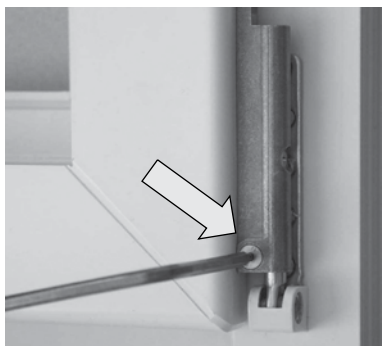
Cerniera inferiore (lato cerniere in basso)



Spostamento verso cerniera o verso maniglia con chiave a brugola da 4 mm.



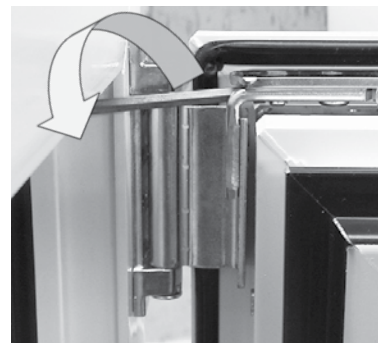
Sollevamento o abbassamento dell'anta con chiave a brugola da 4 mm.



Regolazione del limitatore di apertura mediante chiave a brugola da 2,5 mm: per la battuta a destra con l'anta chiusa, per la battuta a sinistra con l'anta aperta.

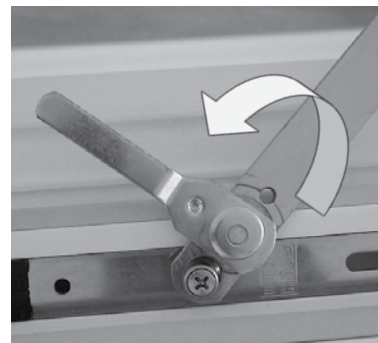
3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Forbice e cerniera superiore su finestra rettangolare (lato cerniere in alto)



Spostamento verso cerniera o verso maniglia con chiave a brugola da 4 mm.

Anta a ribalta



1. Regolazione verticale

Aprire il fermo della forbice a scomparsa, sganciarla e posizionare con cautela l'anta tra le spallette.

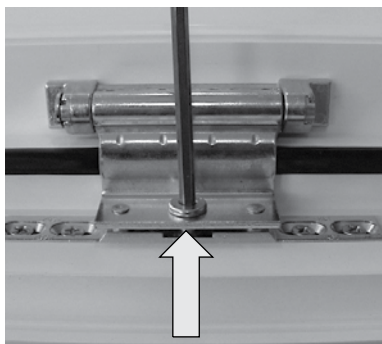


2. Regolazione verticale

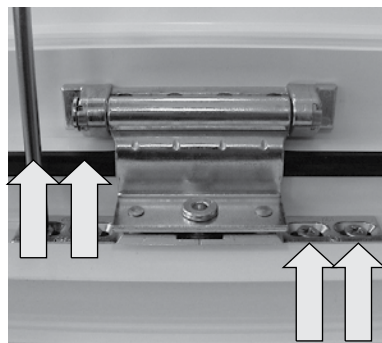
Aprire il fermo della forbice di sicurezza e sganciarla.

ATTENZIONE: a questo punto l'anta non è più assicurata e deve essere messa in posizione di sicurezza da una seconda persona!

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Sollevare o abbassare l'anta con chiave a brugola da 4 mm.

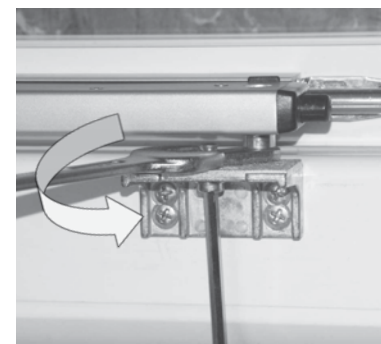


Regolazione orizzontale

Sganciare la forbice a scomparsa e la forbice di sicurezza come descritto sopra. Con un cacciavite allentare le viti, registrare orizzontalmente l'anta e quindi serrare le viti. Agganciare e bloccare la forbice a scomparsa e la forbice di sicurezza.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

3.3. ALTRI TIPI DI FERRAMENTA

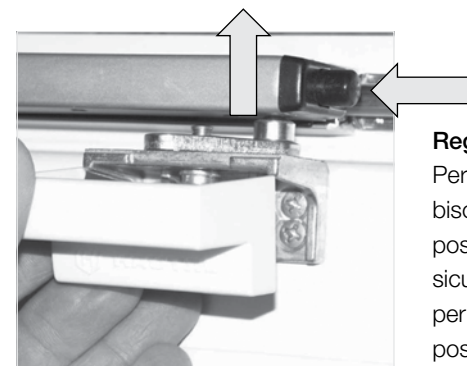


Ferramenta per sopra luce

Regolazione della pressione di chiusura

Estrarre la copertura della ferramenta. Con una chiave a brugola da 4 mm allentare la vite sul lato inferiore, quindi con una chiave a forchetta da 13 mm impostare la pressione e poi serrare nuovamente la vite.

Per regolare l'anta procedere come descritto nei capitoli precedenti.



Regolazione orizzontale e verticale

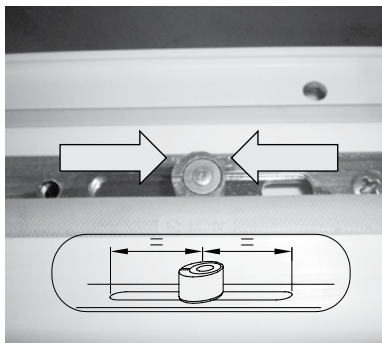
Per riuscire a sganciare la forbice dal cavallotto bisogna prima di tutto mettere l'anta in posizione di ribalta. Premere poi il pulsante di sicura sulla forbice, sganciare la forbice dal perno agendo verso l'alto e portare l'anta in posizione di sicurezza.



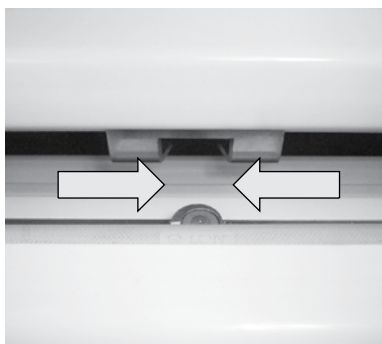
Per riuscire ad aprire completamente il battente ai fini della sua regolazione bisogna aprire il blocco sulle forbici di sicurezza montate lateralmente.

Per altre regolazioni dell'anta procedere come descritto nei capitoli precedenti (anta a ribalta).

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Se un nottolino della ferramenta del sopra-luce ingrana nella ferramenta del battente, bisogna fare la massima attenzione che il punzone di fermo della ferramenta del battente, spostato inavvertitamente, sia di nuovo correttamente centrato, perché altrimenti non si potrà più chiudere il battente.



Quando si chiude il battente, il nottolino della ferramenta del sopra-luce (wasistas) deve nuovamente ingranare con il punzone di fermo.

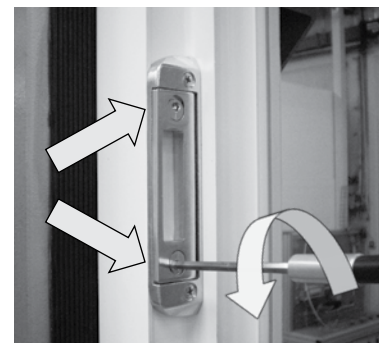
Chiusura a più punti e chiusura a scrocco e catenaccio

Regolazione della pressione per lo scrocco

Per regolare la pressione bisogna intervenire sui punzoni a eccentrico dello scontro per mezzo di una chiave a brugola da 4 mm.

Per regolare l'anta procedere come descritto nei capitoli precedenti.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Porte per ingressi secondari NT

Regolazione della pressione per lo scrocco

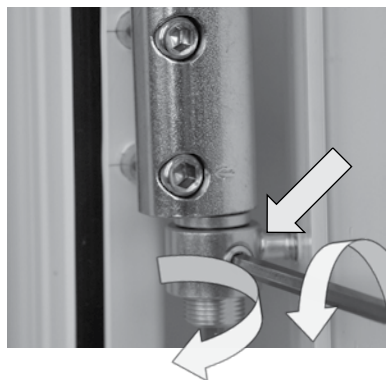
Per regolare la pressione bisogna intervenire sui punzoni a eccentrico dello scontro per mezzo di una chiave a brugola da 4 mm.



Regolazione della pressione per il punzone di chiusura

Per regolare la pressione bisogna intervenire sui punzoni a eccentrico del meccanismo per mezzo di una chiave Torx T15.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

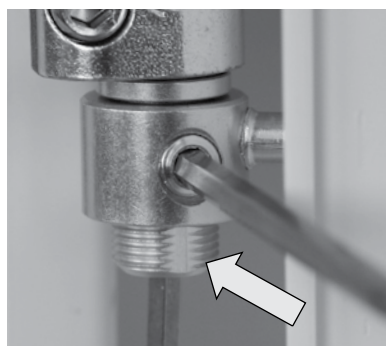


Cerniere regolabili su tre assi (cerniera standard)

Regolazione in altezza

Allentare con chiave a brugola da 4 mm la vite di bloccaggio per la regolazione in altezza, che è accessibile solo ad anta aperta.

Agendo dal basso regolare quindi con chiave a brugola da 4 mm la vite di regolazione in altezza.



Prima di serrare la vite di bloccaggio fare attenzione che questa combaci con la faccia piana della vite di regolazione in altezza, in modo da non danneggiare la filettatura.

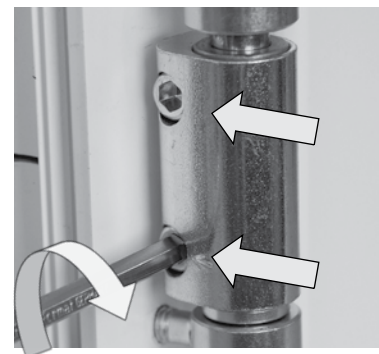


Regolazione laterale

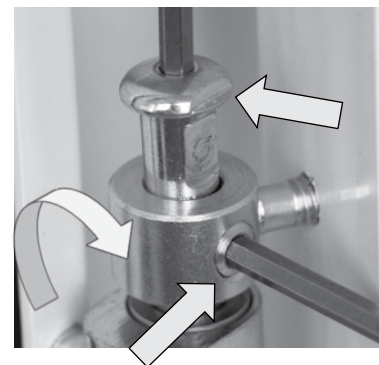
Le viti per la regolazione laterale sono accessibili ad anta chiusa sul lato spalletta e ad anta aperta sul lato dell'alloggiamento della ferramenta.

Attenzione: la vite nella posizione contrassegnata con una freccia agisce direttamente sull'elemento centrale della cerniera. Per evitare di danneggiare la sede della vite, è necessario allentare l'altra vite prima di effettuare la regolazione!

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



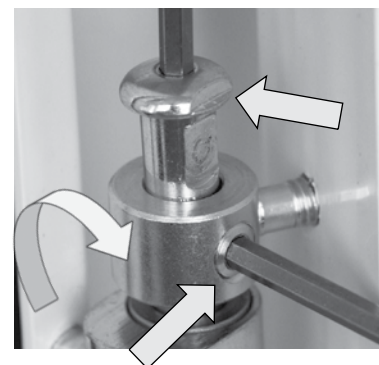
La regolazione laterale viene effettuata agendo con chiave a brugola da 5 mm su entrambe le viti della parte centrale della cerniera.



Regolazione della pressione di chiusura

Allentare con chiave a brugola da 4 mm la sicura del perno, che è accessibile solo ad anta aperta. Sfilare il perno verso l'alto e sganciare l'anta. Avvitare o svitare la parte del cardine installata sul telaio.

Attenzione: quando si rimonta l'anta, il perno deve essere infilato in modo tale che la faccia piana sia rivolta verso la sicura.



Cerniera alzante per soglie senza barriere architettoniche

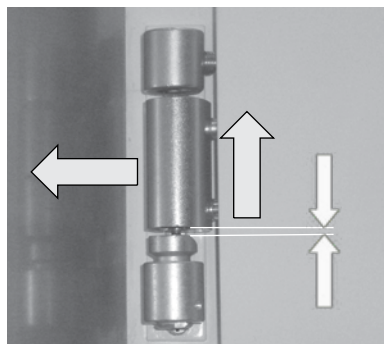
Regolazione in altezza

Per la regolazione in altezza l'anta deve essere sganciata.

Allentare con chiave a brugola da 4 mm la sicura del perno, che è accessibile solo ad anta aperta. Sfilare il perno verso l'alto.

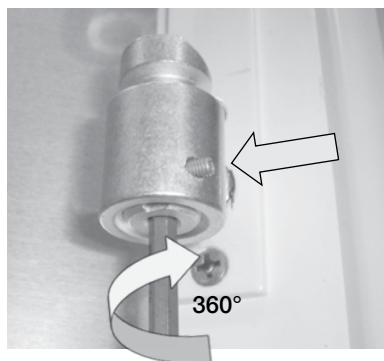
Attenzione: quando si rimonta l'anta, il perno deve essere infilato in modo tale che la faccia piana sia rivolta verso la sicura.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

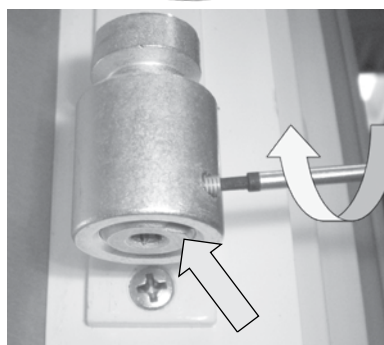


Sollevare l'anta fino a liberare la spina, quindi sganciare l'anta.

Attenzione! Non appoggiare l'anta sulla sua guarnizione inferiore. C'è il rischio di danneggiarla!



Allentare la vite di bloccaggio con chiave a brugola da 1,5 mm e ruotare la regolazione in altezza in incrementi di 360°.



Verificare che presenti l'incavo nella posizione raffigurata. Serrare quindi la vite di bloccaggio. La regolazione in altezza viene così portata nella posizione corretta.

ATTENZIONE! La vite di bloccaggio deve avvitarsi agevolmente!

Regolazione laterale e della pressione di chiusura

La regolazione laterale e quella della pressione di chiusura sono analoghe al modello standard.

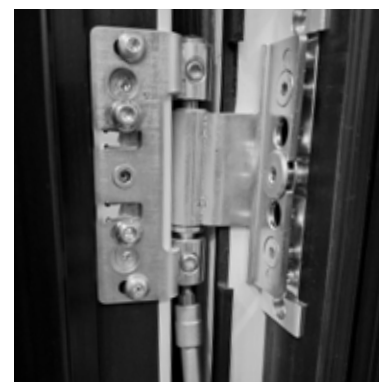
3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Cerniera X per elementi in legno-alluminio

Regolazione in altezza (+3/-2 mm)

Allentare le due viti di sicurezza per la regolazione in altezza utilizzando una chiave a brugola da 4 mm. Queste viti sono accessibili solo con anta aperta.



Successivamente regolare la vite di regolazione in altezza agendo dal basso con una chiave a brugola da 4 mm.

Prima di stringere le viti di bloccaggio, accertarsi che queste combacino con la faccia piana della vite di regolazione in altezza, in modo da non danneggiare la filettatura.



Regolazione laterale (+3/-2 mm)

Allentare le viti di bloccaggio.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Regolazione laterale

Regolare la vite di regolazione, se necessario allentare ulteriormente le viti di bloccaggio. Dopo la regolazione serrare nuovamente le due viti di bloccaggio sulla cerniera a bandiera.



Pressione di chiusura (+1/-2 mm)

Allentare le quattro viti di bloccaggio per la regolazione della pressione di chiusura (chiave a brugola SW4 / TX20). Queste viti sono accessibili solo con anta aperta.



Successivamente, regolare la vite di regolazione eccentrica con una chiave a brugola da 4 mm.

Infine, riavvitare le quattro viti di bloccaggio.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

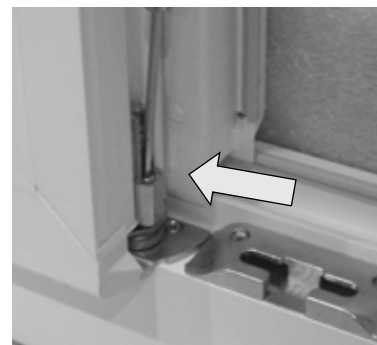


Finestra a tre ante senza piantone, battente centrale

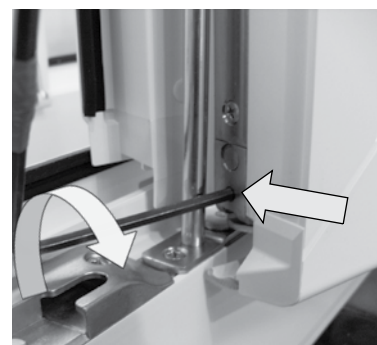
Per regolare le ante laterali procedere come descritto nei capitoli precedenti.

Regolazione in altezza

Aprire innanzitutto le ante laterali. La regolazione avviene sull'asta di supporto del battente centrale con chiave a brugola da 4 mm.



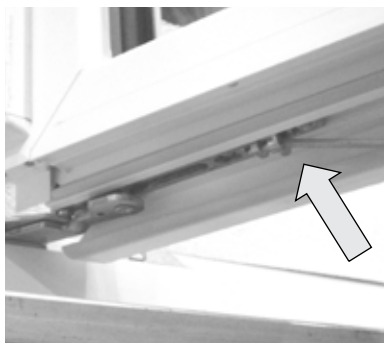
A seconda del sistema finestra la regolazione in altezza avviene anche direttamente sulla cerniera dell'anta con chiave a brugola da 4 mm.



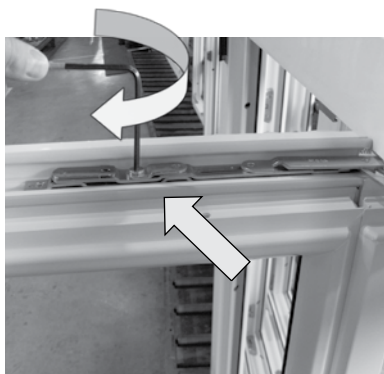
Regolazione laterale della cerniera inferiore

Aprire il battente centrale finché la brugola non è più coperta dall'asta di supporto. Regolazione con chiave a brugola da 2,5 mm.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

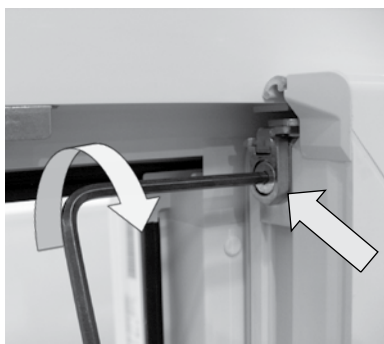


A seconda del sistema finestra la regolazione laterale avviene ad anta aperta dal basso in orizzontale con chiave a brugola da 4 mm.



Regolazione laterale della cerniera superiore

Aprire il battente centrale. Regolazione con chiave a brugola da 4 mm.



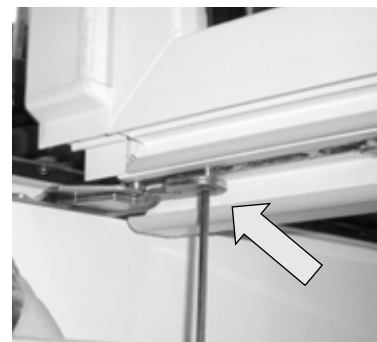
Regolazione della pressione della cerniera superiore

Regolazione con chiave a brugola da 4 mm.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



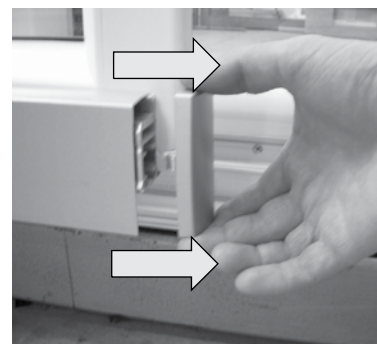
A seconda del sistema finestra la regolazione della pressione può essere effettuata anche all'interno della scanalatura per l'ancoraggio della ferramenta. Utilizzare una chiave a brugola da 4 mm a testa sferica.



Regolazione della pressione della cerniera inferiore

Aprire l'anta completamente. Regolazione con chiave a brugola da 4 mm.

A seconda del sistema finestra può anche non essere prevista la regolazione della pressione della cerniera inferiore.

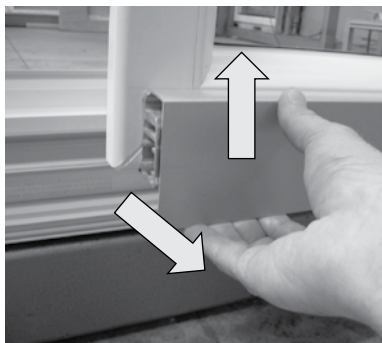


Finestra scorrevole

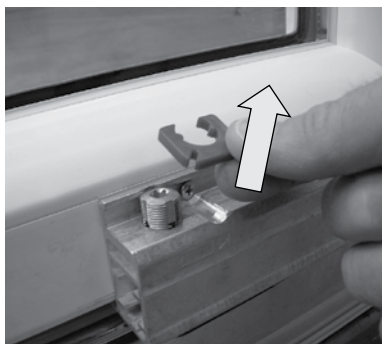
Regolazione in altezza

Sfilare completamente la copertura terminale a lato del carrello.

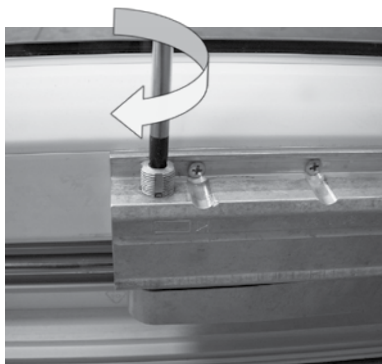
3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Esercitare pressione sul lato inferiore del profilo di copertura per sganciarlo dai fermi e sollevarlo.

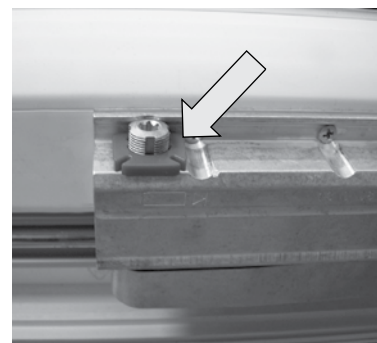


Rimuovere il blocco antirotazione dalla vite di regolazione in altezza.



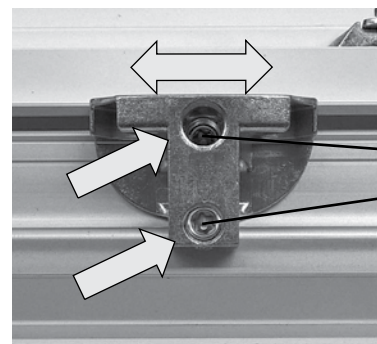
Regolare l'anta con chiave Torx T40.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Riposizionare il blocco antirotazione.

Rimontare il profilo di copertura e bloccarlo facendo pressione sulla parte inferiore.
Rimontare i terminali laterali.

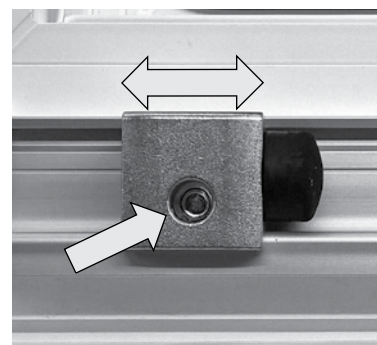


4-5 Nm

2-3 Nm

Finecorsa inferiore scorrimento verso posizione "CHIUSO"

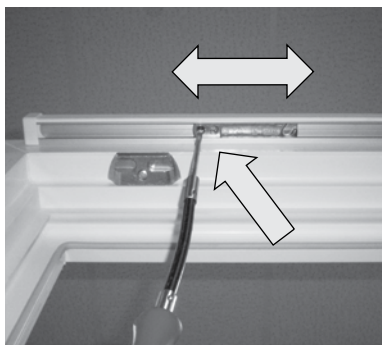
Allentare la vite di fissaggio con chiave Torx T25, spostare lateralmente il fermo e stringere nuovamente la vite.



Finecorsa inferiore scorrimento verso posizione "APERTO"

Allentare la vite di fissaggio con chiave Torx T25, spostare lateralmente il paracolpi e stringere nuovamente la vite (4-5 Nm).

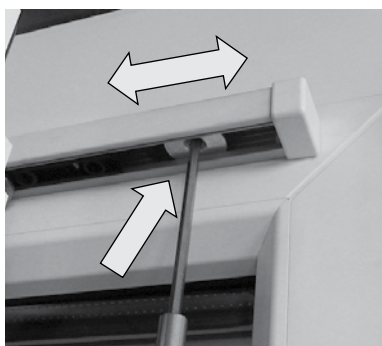
3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Finecorsa superiore scorrimento verso posizione "CHIUSO"

Se è stato spostato il finecorsa inferiore o è stata modificata la regolazione in altezza, può rendersi necessario regolare anche il finecorsa superiore.

Allentare la vite di fissaggio con chiave Torx T25, spostare lateralmente il finecorsa e stringere nuovamente la vite (3–4 Nm).

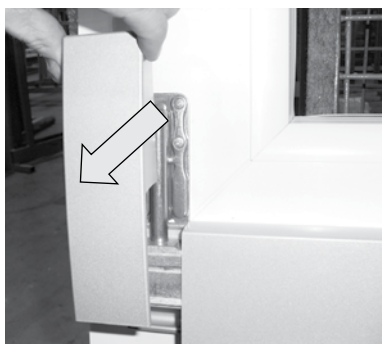


Finecorsa superiore scorrimento verso posizione "APERTO"

Oltre alla rotaia di scorrimento anche in corrispondenza del tampone paracolpi nella guida. Allentare la vite di fissaggio con chiave Torx T25, spostare lateralmente il paracolpi e stringere nuovamente la vite (3–4 Nm).



I tamponi paracolpi servono a limitare l'apertura e non devono essere utilizzati per arrestare l'anta in piena corsa!



Porta scorrevole

Tutte le possibili regolazioni sono identiche a quelle della finestra scorrevole.

Regolazione in altezza

Estrarre la copertura della ferramenta. Rimuovere il profilo di copertura e regolare l'altezza come descritto per le finestre scorrevoli.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Porta alzante scorrevole

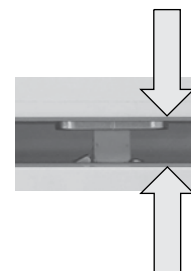
Spostamento laterale del punzone del catenaccio

Per evitare eventuali collisioni del punzone del catenaccio con la ferramenta, è possibile regolarlo lateralmente. (vale solo per lo schema A e C)

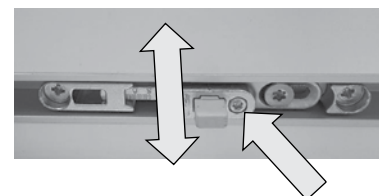
A tal fine, allentare le due viti, spostare in parallelo il punzone del catenaccio e riserrare le viti.

Comfort Close (opzionale)

Il Comfort Close frena il movimento dell'anta in chiusura a ca. 100 mm dal fine corsa e la tira delicatamente verso la posizione di chiusura. La forza necessaria per l'apertura dell'anta scorrevole aumenta leggermente (45 N).



A causa di diversi fattori (montaggio, tolleranza, usura, abbassamento del soffitto), lo spazio tra anta scorrevole (sollevata) e il telaio può variare. Occorre quindi effettuare la regolazione in altezza del Comfort Close.

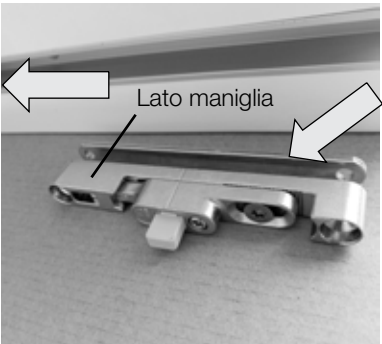


Regolazione in altezza

Regolazione in altezza con chiave Torx 15.

Vite a filo = impostazione di fabbrica. Per l'impostazione di massimo +3 mm la vite è allentata di 6 giri.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

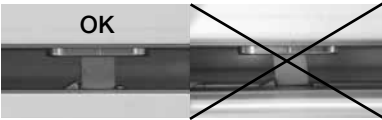
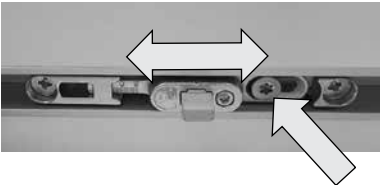


Se non c'è spazio sufficiente a permettere un perfetto funzionamento del Comfort Close, è possibile rimuovere lo spessore da 3 mm. Per fare questo svitare l'elemento dal telaio e rimontarlo nella stessa posizione.



In caso di posizionamento errato l'elemento può danneggiarsi

Distanza tra anta scorrevole e telaio (anta sollevata!)	Spessore della piastra a telaio 3 mm	Regolazione in altezza nottolino piastra a telaio (chiave Torx 15)
4 mm	rimuovere	0 mm (impostazioni di fabbrica)
5 mm	rimuovere	1 mm (= 2 giri)
6 mm (= distanza teorica per HS330)	rimuovere	2 mm (= 4 giri)
7 mm (= distanza teorica per KS430)	incorporato	0 mm (impostazioni di fabbrica)
8 mm	incorporato	1 mm (= 2 giri)
9 mm	incorporato	2 mm (= 4 giri)
10 mm	incorporato	3 mm (= 6 giri)



Regolazione laterale

Regolazione laterale con chiave Torx 25. Allentare la vite, spostare l'elemento funzionale e riavvitare la vite (max. 3 Nm).

Controllare il nottolino! In caso di posizione inclinata correggere la regolazione laterale. Prima chiudere/bloccare l'anta e sbloccarla nuovamente (sollevare l'anta). Il nottolino dovrebbe ora agganciarsi senza difficoltà nell'anta. Effettuare un controllo visivo.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

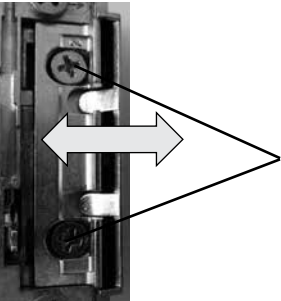


3.4. PORTONCINI D'INGRESSO

Le regolazioni lato serratura valgono per i portoncini in alluminio e per quelli in legno/alluminio

La regolazione dello scontro dello scrocco si applica a:

- gaggia AT
- apriporta elettrico (ETÖ)
- scrocco meccanico diurno (MTOE)



Regola la pressione lato serratura in presenza di chiusura a scrocco e chiavistello e di chiusura a più punti.

1. Allentare entrambe le viti di fissaggio.
2. Spostare la piastra di scontro (su cremagliera).
3. Serrare nuovamente le viti di fissaggio.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Scatola della serratura per catenaccio con punzone per chiusure a più punti MV, MVB, MVC, EVC ed EVE

Regola la pressione di chiusura sul lato della serratura

Per effettuare la regolazione allentare prima di tutto le 3 viti di bloccaggio. Regolare agendo sulle due viti a eccentrico. Un punto segnato sulle viti indica la posizione. Infine serrare le viti di bloccaggio.



Scatola della serratura per catenaccio con punzone per chiusure a più punti tipo MVAM e EE

In questo caso **non** si può regolare la pressione attraverso la scatola della serratura.

La regolazione deve far sì che alla chiusura della porta i punzoni con attuatore e i catenacci a gancio possano rientrare nelle scatole senza ostacoli, preferibilmente in posizione centrale.

Verifica: esercitare una forte pressione contraria in corrispondenza della scatola.

→ Il battente non deve spostarsi in modo percepibile.

La procedura di regolazione è analoga.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Fermo a scatto per portoncini in alluminio

Questo elemento serve a tenere chiuso il battente quando non è trattenuto dallo scrocco:

- apriporta elettrico (ETÖ) in posizione di sblocco
- scrocco meccanico diurno (MTOE) in posizione di sblocco
- scrocco ritirato (con intervento manuale o elettrico)
- scrocco bloccato in posizione ritirata.

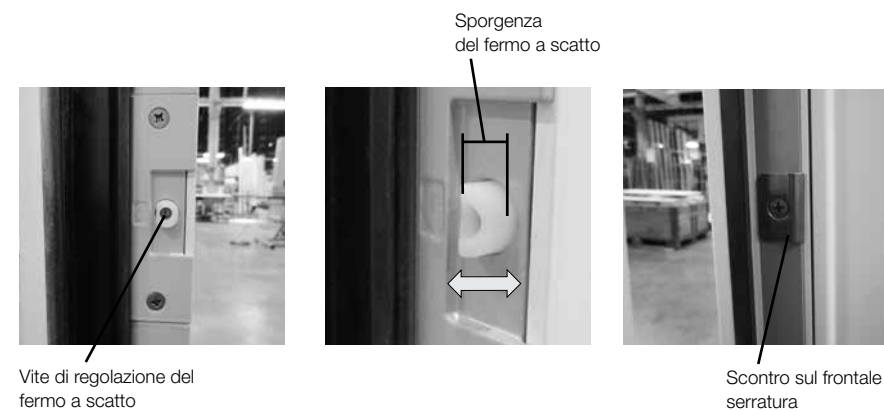
Il fermo a scatto è montato sulla contropiastra (lato telaio), il suo scontro sul frontale della serratura.

Regolazione:

Regolare la resistenza del fermo a scatto azionato a molla agendo con un piccolo cacciavite a lama per variane la sporgenza.

Fermo a scatto più sporgente: maggiore resistenza

Fermo a scatto meno sporgente: minore resistenza



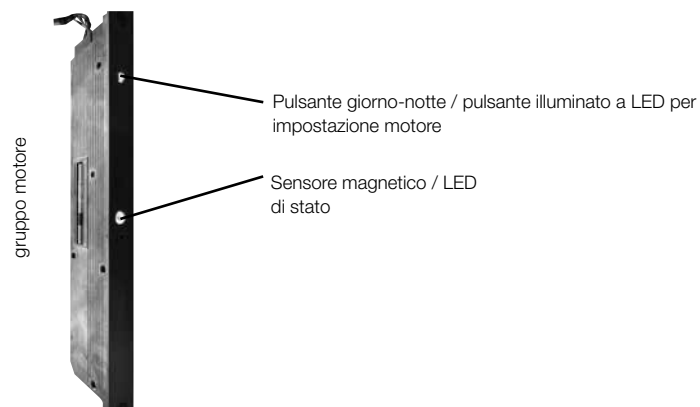
Nei portoncini in legno/alluminio il fermo a scatto non è regolabile.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Chiusure multipunto EVE ed EVC (totalmente motorizzate)

Si possono prevedere le seguenti modalità di utilizzo:

- funzionamento notturno (impostazione base):
quando la porta viene chiusa si attiva automaticamente la procedura di bloccaggio.
- funzionamento diurno:
la porta non si blocca automaticamente e resta chiusa solo con lo scrocco.
- Commutazione:
- elettrica tramite morsetti “0-1” (interruttore elettrico del cliente) o pulsante sul frontale della serratura.



Pulsante giorno-notte / pulsante illuminato a LED per impostazione motore

Questo pulsante ha 2 funzioni fondamentali:

- a) Commutazione rapida tra funzionamento giorno (bianco) e notte (blu) premendo brevemente (1 sec.) il pulsante
- b) Modifica delle impostazioni del motore
Premendo a lungo (8 sec.) il pulsante illuminato si accede a un menu dove possono essere modificate varie impostazioni:
 - volume del cicalino motore
 - segnalazione stato sul contatto di ritorno (morsetto 7 - “impianti di allarme”)
 - impostazione dettagliata giorno-notte (interazione tra pulsante illuminato e morsetto 0-1)
 - funzioni di sistema (reset alle impostazioni di fabbrica, sensibilità sensore, ecc.)

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

I livelli del menu e i valori impostati vengono indicati dai differenti colori del LED.

Normalmente non è necessario modificare le impostazioni di fabbrica; se sono comunque richiesti parametri differenti, questi vanno impostati come descritto nel manuale utente GENIUS (vers. 2.2 B):

https://www.siegenia.com/api/service/file/198974_de?locale=it

Sensore magnetico / LED di stato

Riconosce lo stato di battente chiuso (avvio del processo di bloccaggio della porta).

Inoltre lo stato di chiusura viene visualizzato secondo il principio del semaforo:

verde: tutto OK

verde lampeggiante: tutto OK, è presente un impulso elettrico di apertura

giallo o rosso: guasto elettrico o meccanico; per cause e soluzioni vedere il link sopra riportato

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Regolazione delle cerniere del portoncino

Prestare attenzione a non esasperare le regolazioni al punto da ostacolare il buon funzionamento del serramento!

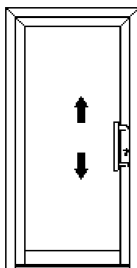


Fare attenzione in particolare in presenza di una protezione antisollevamento
→ rischio di "forzature"!

Regolazione in altezza

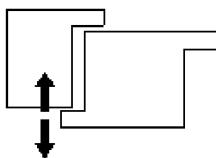
Serve a sollevare o abbassare il battente della porta.

La regolazione avviene in modo tale che il peso del battente della porta sia distribuito uniformemente su tutte le cerniere e rondelle.

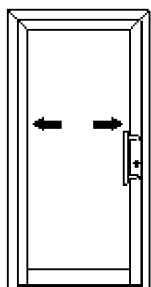


Regolazione della pressione di chiusura

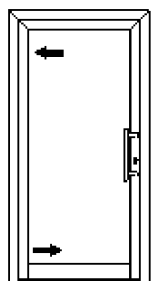
Serve a regolare il sormonto del battente e quindi la pressione sulla guarnizione nella zona della cerniera.



Regolazione laterale



Se tutte le cerniere vengono regolate nella stessa direzione si può regolare l'aria, cioè la distanza tra frontale della serratura e contropiastra.



Se invece le cerniere vengono regolate in senso opposto si ottiene il sollevamento o l'abbassamento del battente lato serratura.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Procedura di regolazione per portoncini in alluminio



Cerniere a vista su portoncini di alluminio

Eseguire tutte le regolazioni con una chiave a brugola da 4 mm!

Se sono presenti tre cerniere quella centrale deve essere registrata in modo da non generare forzature!

Procedura: rimuovere il perno della cerniera centrale. Regolare il battente agendo sulle cerniere superiore e inferiore. Regolare la cerniera centrale in modo che il perno possa essere reinserito senza forzare!

Regolazione in altezza (-2/+3 mm)



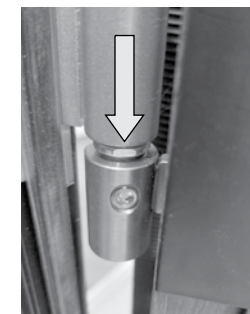
Cerniera in acciaio (senza copertura)



Portare la tacca di riferimento nella posizione voluta girando verso destra o verso sinistra.



Allentare le viti di fissaggio.



Al momento del fissaggio la fresatura di riferimento deve sempre essere allineata alla vite di bloccaggio!

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Regolazione della pressione (-1/+3 mm)

Rimuovere la copertura in plastica.



Allentare le due viti di bloccaggio.



Effettuare la regolazione in modo che la guarnizione non sia troppo compressa in corrispondenza delle cerniere (sormonto del battente in AT500, AT510 e AT520: 14 - 15 mm, in AT530: 15 - 16 mm).

Serrare nuovamente entrambe le viti di bloccaggio

Inserire nuovamente la copertura in plastica.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Regolazione laterale (+/-2 mm)

Allentare le due viti di bloccaggio fino all'arresto.



Effettuare le regolazione verificando che la distanza tra frontale e contropiastra sia sufficiente: ca. 4 mm.

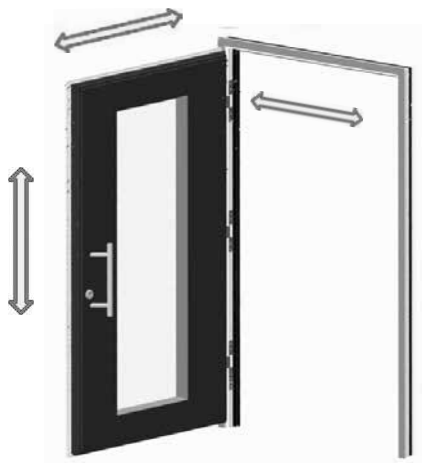
Serrare nuovamente entrambe le viti di bloccaggio.

Inserire nuovamente la copertura in plastica.

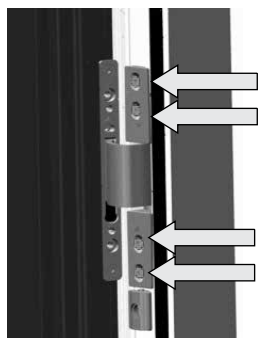
Per le cerniere dotate di copertura in plastica in tre pezzi (nera, bianca...) devono essere rimossi gli elementi di copertura in basso per la regolazione in altezza.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Procedura di regolazione – cerniera a scomparsa in portoncini di alluminio



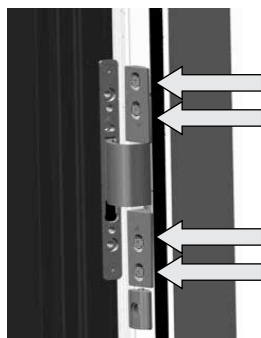
Regolare altezza battente (+ 4 mm / - 2 mm)



1. In tutte le cerniere allentare leggermente le viti a testa svasata lato telaio (freccie).
Attrezzo: giravite Torx 30



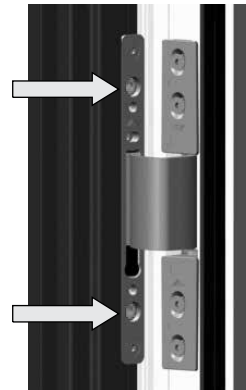
2. Per mezzo del perno filettato (freccia) portare il battente all'altezza desiderata.
Attrezzo: chiave a brugola da 4 mm



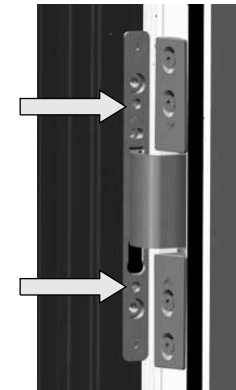
3. Serrare nuovamente le viti a testa svasata lato telaio di tutte le cerniere (freccie).

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

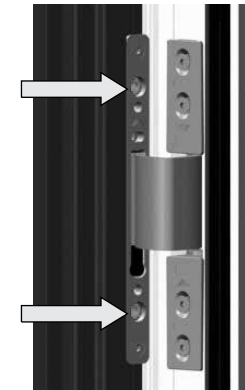
Regolazione pressione di chiusura (+/- 1.2 mm)



1. Allentare leggermente le viti a testa svasata (freccia) sulla bandella.
Attrezzo: chiave a brugola da 6 mm con lato corto

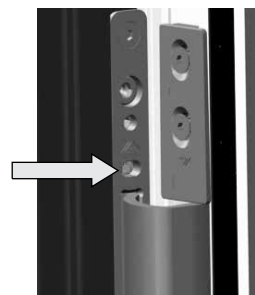


2. Tramite la vite ad eccentrico (freccia) impostare la pressione di chiusura desiderata.
Attrezzo: chiave a brugola da 6 mm con lato corto



3. Riserrare le viti a testa svasata (freccia) sulla bandella.

Regolazione laterale (+ 3/- 2.3 mm)



1. Per regolare l'aria durante il funzionamento (gioco) girare la vite contrassegnata dalla freccia nella direzione corrispondente.
Attrezzo: chiave a brugola da 6 mm con lato corto

Se sono presenti tre cerniere quella centrale deve essere registrata in modo da non generare forzature!

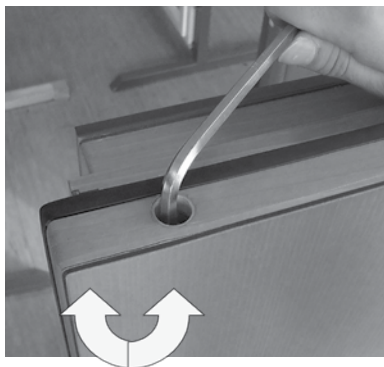
3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Regolazioni speciali per portoncini in legno/alluminio:



Regolazione della pressione di chiusura inferiore e superiore e correzione di deformazioni su lato chiusura

Nella parte esterna dell'incavo (sormonto) del battente sul lato serratura si trova un tirante che consente di correggere l'inarcatura del battente in ambedue le direzioni fino a 4 mm.



1. Togliere i tappini di copertura.
2. Regolare il tirante con una chiave a brugola da 6 mm. Ruotando in senso orario il tirante viene teso e le estremità del battente vengono inarcate verso l'interno, ruotando in senso antiorario il tirante viene allentato e le estremità del battente inarcate verso l'esterno.

ATTENZIONE: non superare i 35 Nm di coppia! Pericolo di danneggiamento del battente.

3. Riposizionare i tappini di copertura.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Regolazione delle cerniere su portoncini in legno/alluminio con cerniere a vista

Eseguire tutte le regolazioni con una chiave a brugola da 4 mm!



Se sono presenti tre cerniere quella centrale deve essere registrata in modo da non generare forzature!

Regolazione in altezza (-2/+3 mm)



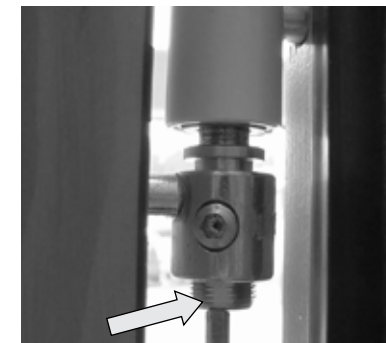
Rimuovere la copertura inferiore.



Allentare la vite di bloccaggio.



Portare la tacca di riferimento nella posizione voluta girando verso destra o verso sinistra.
Regolare quindi anche le altre cerniere.



Al momento del fissaggio la fresatura di riferimento deve sempre essere allineata alla vite di bloccaggio!

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Regolazione della pressione di chiusura e regolazione laterale

In rari casi è necessaria una regolazione laterale o una regolazione della pressione del battente o delle guarnizioni, ma in quei casi bisogna sganciare il battente.

Sganciare il battente.

1. Allentare le viti di bloccaggio (grano) di tutti i perni cerniera.
2. Estrarre i perni intervenendo dal basso con chiave a brugola da 4 mm. Iniziare dalla cerniera inferiore. Sganciare il battente e rimuoverlo.



Durante la movimentazione fare attenzione al peso dell'elemento, che può superare i 100 kg!

3. Il battente sganciato deve essere collocato con attenzione su un sostegno morbido ma resistente (ad es. polistirolo dell'imballaggio) per evitare che si possa danneggiare! Nell'appoggiarlo fare attenzione alla stabilità e nel caso ad es. di una parete interporre degli spessori!



Regolazione della pressione di chiusura

Per regolare la pressione del battente sul lato cerniere è necessario ruotare gli anelli delle cerniere installati a telaio. Verificare che le cerniere vengano regolate uniformemente; in caso contrario i perni verranno forzati causando maggiore usura e scricchiolii. Entrambe le estremità delle cerniere devono sempre essere ruotate di 360° in un verso o nell'altro, altrimenti resteranno disallineate.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Regolazione laterale

Per regolare lateralmente il battente è necessario girare in un senso o nell'altro il corpo della cerniera fissato sul battente aiutandosi con un cacciavite o attrezzo analogo. In questo modo la posizione del battente viene spostata lateralmente. Verificare che le cerniere vengano regolate uniformemente; in caso contrario i perni vengono forzati causando maggiore usura e scricchiolii.



Agganciare il portoncino

Mettere il battente in posizione e inserire nuovamente in sede i perni delle cerniere sopra, al centro e sotto. Iniziare preferibilmente con il perno in basso, poi inserire senza forzare quello superiore e quello centrale.



Nel montare i perni delle cerniere fare attenzione al loro orientamento: la parte liscia deve essere allineata alla vite a grano.

Fissare nuovamente tutte le viti a grano e riposizionare le coperture.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Regolazione delle cerniere su portoncini in legno/alluminio con cerniere nascoste

Eseguire tutte le regolazioni con una chiave Torx T20 o con una chiave a brugola da 4 mm!



La cerniera centrale deve essere registrata in modo da non generare forzature!
Per effettuare la regolazione il battente non deve essere sganciato.

Agganciare il battente



Nel caso il battente sia stato consegnato sganciato dal telaio, le viti di fissaggio risultano avvitate nel telaio e devono essere rimosse.



Inserire le cerniere ben dritte nelle apposite tasche dopo aver precedentemente posizionato una vite di fissaggio in ogni cerniera.

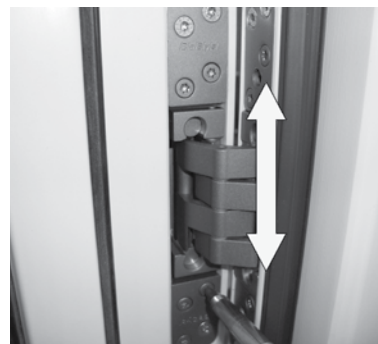


Posizionare le cerniere a 90° e alzare il battente accostandolo al telaio. Attenzione al peso degli elementi!



Inserire le tre viti di fissaggio restanti in ogni cerniera.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



Regolazione in altezza

La piastra a telaio delle cerniere presenta una cremagliera sulla parte posteriore. Allentando a sufficienza tutte le viti di bloccaggio (4 per cerniera) con una chiave Torx T20 il battente può essere regolato in altezza. Posizionare la porta all'altezza desiderata e serrare nuovamente tutte le viti di bloccaggio. Non mettere sotto sforzo le cerniere per evitare scricchiolii e un elevato grado di usura.



Regolazione della pressione di chiusura

Allentando solo lievemente le viti di bloccaggio (4 per cerniera) è possibile aumentare o diminuire la pressione del battente lato cerniera relativa alla posizione scelta per la cremagliera di regolazione in altezza.

Allentare completamente le viti di bloccaggio della cerniera centrale e regolare secondo necessità la cerniera superiore e/o inferiore. Serrare nuovamente tutte le viti di bloccaggio.



Regolazione laterale

Per regolare l'aria tra telaio e battente la cerniera può essere registrata con una chiave a brugola da 4 mm. In questo caso non è necessario allentare alcuna vite di bloccaggio. Per ogni cerniera dovranno essere registrate due viti, agire alternativamente su entrambe per evitare una torsione delle cerniere.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

Montaggio e smontaggio della maniglia (per portoncini in alluminio e legno/alluminio)

Guarnitura PD

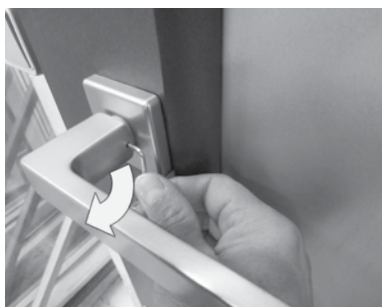
Le maniglie Hoppe di ultima generazione vengono fissate alla rosetta quadra con un sistema di bloccaggio integrato (Hoppe quadro rapido).



Montare la maniglia:
posizionare la rosetta e infilare la maniglia sul perno fino all'arresto. La maniglia rimane bloccata sul ferro quadro grazie a un sistema di molle in metallo.



Smontare la maniglia:
1. Inserire l'apposito utensile (fornito alla consegna) nel foro laterale, leggermente inclinato verso la rosetta, fino all'arresto.



2. Ruotando l'utensile di ca. 90° il sistema di ritenuta si sblocca.



3. Sfilare la maniglia dal ferro quadro.

Anche le maniglie di sicurezza (PSD., PZD., PSK., PZK..) sono state convertite al sistema a sgancio rapido. Utilizzare la chiave angolare anche per smontare la maniglia.

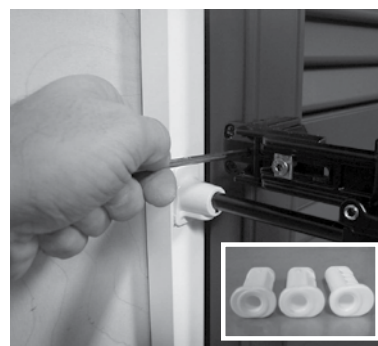
3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

3.5. POSSIBILI REGOLAZIONI DELLE PERSIANE



Regolazione della profondità della spalletta

La profondità della spalletta viene regolata intervenendo sulla cerniera in caso di spallette tra 60 e 230 mm.



Regolazione laterale (aggancio delle persiane)

Si effettua la regolazione laterale intervenendo sulle sedi del perno di 1,5 e 3 mm. Si può intervenire sulla cerniera solo per spallette profonde da 190 a 230 mm.



Regolazione dei fermapersiana su cerniera

Con l'apposita vite di regolazione premere la persiana contro il tampono paracolpi/muro e poi serrare le vite di blocco in alto.

3. TIPOLOGIE E POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



3.6. ZANZARIERA

A telaio scorrevole

1. Per agganciarla spingere la zanzariera scorrevole verso l'alto nella guida di scorrimento finché si riesca ad agganciarla nella guida inferiore.



2. Spingere quindi l'elemento di fissaggio verso l'alto e avvitarlo su entrambi i lati.



A telaio incernierato

Prima di sganciare, si sollevano e si rimuovono i perni, estraendo poi il battente con una manovra in avanti.

4. PULIZIA | CURA | MANUTENZIONE

I prodotti Internorm richiedono minima manutenzione e sono facili da pulire.

La periodicità delle operazioni di manutenzione preserva il valore e aumenta la durata delle finestre e delle porte. In Austria le operazioni necessarie sono inserite nella norma ÖNORM B 5305. Questa ÖNORM contiene criteri per la valutazione dello stato delle finestre, nonché informazioni e specifiche per l'esecuzione e la predisposizione di misure di manutenzione.

Se vengono osservate le seguenti indicazioni per la pulizia, la cura e la manutenzione, i prodotti Internorm mantengono inalterata la loro funzionalità con vostra piena soddisfazione. Per conservare le superfici intatte, la ferramenta sempre efficiente e le guarnizioni a perfetta tenuta, raccomandiamo di seguire i nostri consigli per la cura dei prodotti.

4.1. INDICAZIONI GENERALI

Per la pulizia non utilizzare prodotti di cui non si conosce la composizione. Se non si è certi degli effetti del detergente, fare un test in un punto nascosto dell'elemento, dove un eventuale danno sia poco evidente e non visibile.

Si ricorda che esistono detergenti che portano a risultati stupefacenti senza particolare sforzo, ma che spesso possono provocare danni sul lungo periodo.

Gli elementi sull'esterno dell'edificio non sono solamente esposti alle intemperie, ma anche all'azione di fumo, gas industriali e polveri aggressive presenti nell'aria. I depositi di tali sostanze, se combinati con pioggia o rugiada, possono danneggiare le superfici modificandone l'estetica. Raccomandiamo di pulire regolarmente gli elementi esterni, a seconda della quantità di sporcizia, per evitare il possibile consolidarsi di depositi. Se lo sporco viene rimosso tempestivamente dalle superfici, la loro pulizia diventa più semplice.



I panni in microfibra contengono sostanze e filamenti che possono danneggiare la superficie di vetri, profili e guarnizioni. Per questo motivo non sono adatti alla pulizia delle finestre.

4.2. FERRAMENTA

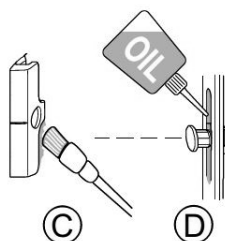
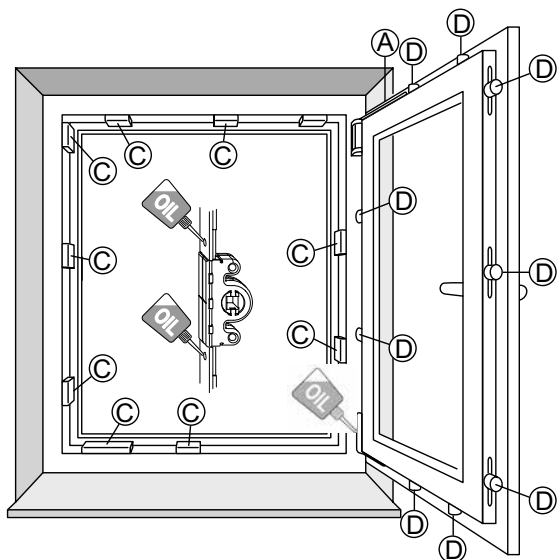
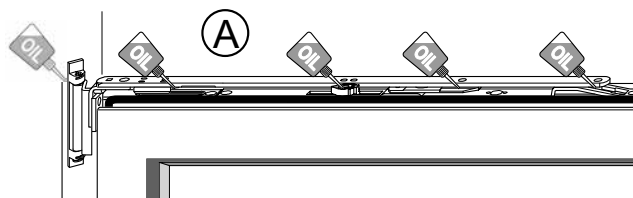
È necessario verificare almeno una volta all'anno la solidità del fissaggio e lo stato di usura di tutti i componenti di ferramenta. Se necessario, serrare nuovamente le viti di bloccaggio e far sostituire le parti difettose da personale qualificato e autorizzato.

Inoltre almeno una volta all'anno devono essere lubrificati (con oli o grassi privi di acidi e resine) tutti gli elementi mobili della ferramenta e le zone di scorrimento. Porte o finestre utilizzate molto di frequente devono essere lubrificate più spesso! La mancata osservanza di tale istruzione può provocare danni a persone o cose!

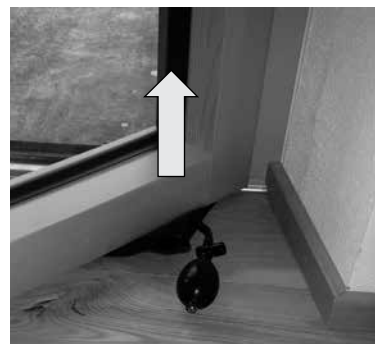
La ferramenta non dovrebbe entrare in contatto con prodotti diversi da quelli indicati per la manutenzione e la pulizia per evitare che aggrediscano la protezione anticorrosione.



Punti di lubrificazione per finestre e portefinestre:



Lubrificazione delle cerniere in caso di ferramenta totalmente nascosta:



Sollevare leggermente l'anta aperta, ad es. per mezzo di un cuscino sollevatore, fino a togliere carico dalla cerniera inferiore.



Lubrificare la cerniera tra le superfici di scorrimento con un lubrificante di qualità (ad es. olio al teflon).

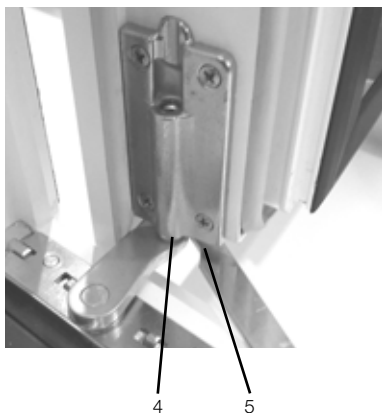
Manutenzione della ferramenta I-tec Secure

Nelle cerniere tutti i punti di snodo devono essere lubrificati sopra e sotto.



Cerniera inferiore

4. PULIZIA | CURA | MANUTENZIONE



Cerniera anta inferiore



Forbice, cerniera superiore



4. PULIZIA | CURA | MANUTENZIONE

All'occorrenza lubrificare anche le zone di scorrimento delle bocchette basculanti.



Aprire l'anta, fare pressione sul dispositivo di sicurezza contro le false manovre e portare la maniglia in posizione di chiusura. In questo modo vengono aperte le bocchette basculanti.



All'occorrenza lubrificare le zone di scorrimento.

4. PULIZIA | CURA | MANUTENZIONE

Manutenzione della ferramenta a scomparsa (Top-Star)

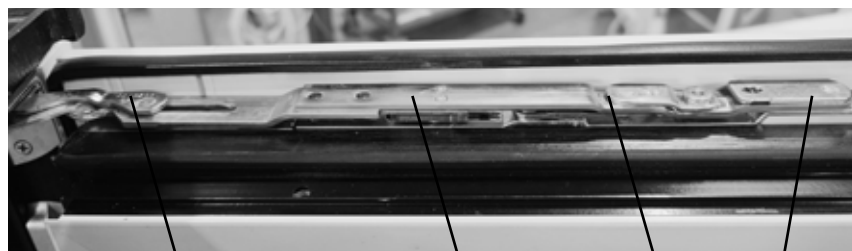
La forbice e la cerniera inferiore devono essere ingrassate almeno una volta all'anno in tutti i punti di snodo e in tutte le superfici d'attrito. I punti di lubrificazione devono essere trattati con grasso privo di resine e acidi.



1 2 3



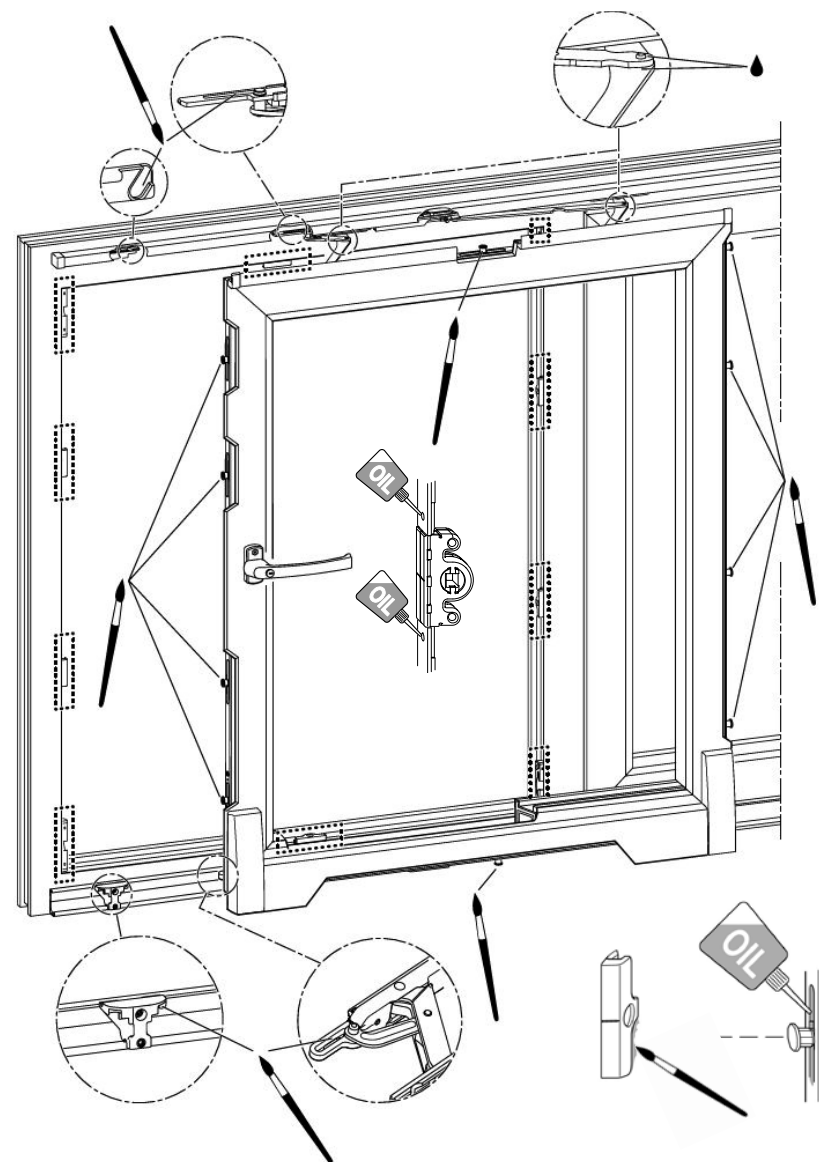
1



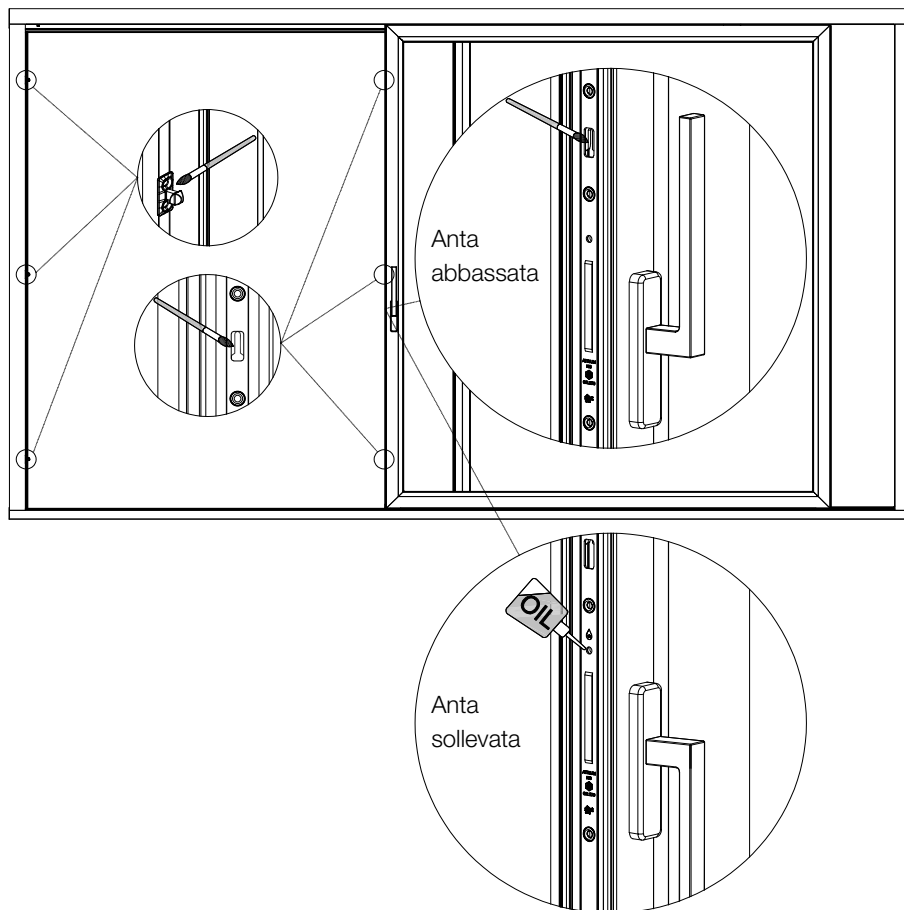
1 2 3 4

4. PULIZIA | CURA | MANUTENZIONE

Punti di lubrificazione di elementi scorrevoli traslanti:

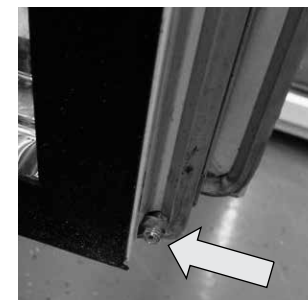


Punti di lubrificazione nelle porte alzanti scorrevoli:



Nel caso di componenti elettronici della ferramenta (come ad es. il sensore di allarme o il collegamento ad innesto tra battente e telaio nella veneziana elettrica) si deve dedicare particolare attenzione alla pulizia. Questi elementi vanno infatti protetti dallo sporco e mantenuti puliti – in particolare durante i lavori di costruzione, ma anche in generale durante tutto il periodo di utilizzo della finestra – per evitare possibili disturbi alla trasmissione del segnale.

Nella chiusura I-tec Secure i rinvii d'angolo sono assicurati anche con un perno che si trova sotto la guarnizione centrale (vite a grano). A causa dell'alternarsi dei carichi quando si serra il battente, il perno potrebbe uscire dalla guarnizione centrale e deve essere quindi serrato nuovamente con una chiave a brugola da 2,5 finché è a filo con il fondo della scanalatura della guarnizione, altrimenti si rischia che il telaio si danneggi.



Manutenzione della ferramenta dei portoncini d'ingresso

Come già avviene per le finestre è necessario verificare almeno una volta all'anno anche nei portoncini la solidità del fissaggio e lo stato di usura di tutti gli elementi di ferramenta. Se necessario, serrare le viti di bloccaggio o far sostituire le parti difettose da personale specializzato e autorizzato.



È opportuno lubrificare le serrature dei portoncini almeno 1 volta all'anno (i lubrificanti consentiti sono riportati di seguito).



lo scontro AT sovraccaricato deve essere sostituito ogni 50.000 azionamenti (pezzo di ricambio - n. 85425). Per questo la contropiastra deve essere sganciata. Un carico medio presunto di 20 aperture giornaliere della porta corrisponde a un intervallo di manutenzione di 7 anni.



Si deve evitare che il movimento sia difficoltoso, altrimenti la chiusura a più punti subirà maggiori sollecitazioni che potranno ridurre sensibilmente la durata del meccanismo.

Come verificare l'azionamento difficoltoso:

a) in caso di serrature meccaniche MV, MVB, MVC, MVAM

Ogni azionamento con la chiave permette di accertare l'azionamento difficoltoso.

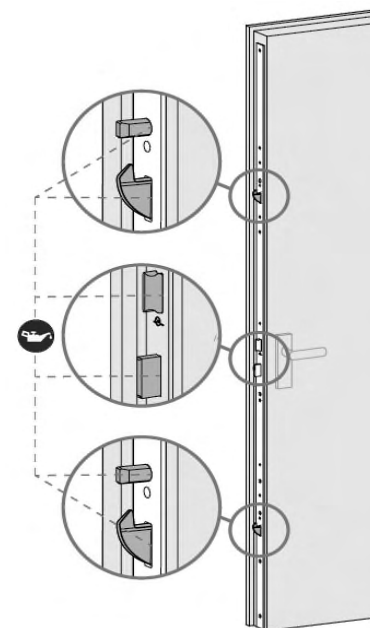


b) in caso di serrature motorizzate EE,EVC,EVE

Testate l'eventuale azionamento difficoltoso della serratura elettrica motorizzata almeno 2 volte all'anno utilizzando la chiave.

Se si constata qualche difficoltà, verificare innanzitutto la regolazione del portoncino – vedi cap. 3 Tipologie e possibilità di regolazione

Se il portoncino è registrato correttamente ma l'azionamento è ancora difficoltoso, lubrificare immediatamente la serratura principale e le scatole supplementari. Nebulizzate leggermente (1-2 volte) un lubrificante spray a base di PTFE tra gli elementi della serratura e la battuta.



Un'ulteriore opportunità per ridurre le resistenze è nebulizzare (1 volta) il lubrificante sul tamponamento in PVC lato telaio.



Impiegate esclusivamente oli lubrificanti nebulizzabili a base di PTFE!

Si raccomandano i seguenti lubrificanti:

- BESCHLAG-FIT Internorm
- Oil INNOTECH HIGH TEF
- Spray Staloc al PTFE
- Lubrificante Presto al PTFE
- Olio Universale Ballistol
- Nigrin al PTFE
- Bauhaus Profi DEPOT
- E-COLL PTFE SPRAY omologato NSF H1

4.3. INDICAZIONI PER LA PULIZIA DI SUPERFICI IN VETRO/VETRI ACCOSTATI IN PIANO/ANGOLI VETRATI

Le superfici di vetro, i vetri accostati in piano e gli angoli vetrati sporchi possono essere puliti con acqua, spugne, strofinacci ecc. aggiungendo eventualmente all'acqua dei detergenti per vetri normalmente in commercio non abrasivi.

Lo sporco più resistente, come gli schizzi di colore o di catrame, deve essere rimosso con alcol, acetone o benzina per smacchiare. La superficie vetrata va poi lavata nuovamente.

Non devono essere assolutamente utilizzati oggetti metallici o abrasivi (ad es. lamette, lana d'acciaio, velli per pulizia, ecc.)!



Per pulire le superfici vetrate non devono essere impiegate sostanze alcaline, acidi o detergenti contenenti fluoruri.

Le superfici vetrate devono essere protette:



- da spruzzi di malta, cemento, superfici in calcestruzzo non trattate, lastre in fibrocemento e detergenti per pietre naturali da esterni contenenti acidi applicando pellicole idonee;
- da scintille o perle di saldatura interponendo un divisorio.

4.4. GUARNIZIONI

Tutte le guarnizioni devono essere pulite e ingrassate almeno una volta all'anno per conservarne la funzionalità. Si consiglia l'utilizzo dell'apposito prodotto per guarnizioni, che le mantiene morbide ed elastiche, evitando lo screpolamento precoce. Prestare attenzione che le guarnizioni non vengano danneggiate o entrino in contatto con prodotti solventi.

Di norma le guarnizioni vanno pulite dallo sporco solo con acqua ed eventualmente un po' di detersivo per stoviglie.



Detergenti consentiti

- Detergenti basici e/o alcalini (soluzioni a base di sapone)
- Miscele di acqua e alcol

È necessario però considerare che anche la concentrazione, la durata di azione del prodotto e la temperatura circostante producono degli effetti al punto che, in determinate condizioni, una concentrazione eccessiva di detergente può aggredire il materiale.

Detergenti vietati

- Detergenti contenenti cloro o detergenti con perossidi possono rovinare il materiale sul lungo periodo o causare alterazioni del colore.
- Oli, grassi, sostanze contenenti oli e grassi e benzine possono provocare screpolature e rovinare l'estetica del prodotto.

4.5. SUPERFICI IN PVC

Per la pulizia di superfici in PVC sono disponibili due prodotti di Internorm.

Un detergente indicato per le superfici in PVC duro e uno specifico per le versioni con finitura Decor e I-tec Decor. Evitare in particolare detergenti aggressivi e a base di solventi, ma anche l'irraggiamento diretto del sole sulle superfici da detergere durante la pulizia.

Per rimuovere sporcizia resistente si possono utilizzare anche comuni detersivi di uso domestico a base di tensioattivi.



Detergente intensivo



Detergente per superfici Decor

Prodotti adatti:

detersivo per stoviglie; detergente universale neutro e delicato; detergente per vetri senza alcol; acqua pulita.

Prodotti non adatti:

prodotti abrasivi o chimici come diluenti alla nitro, benzina, acido acetico, acetone, alcol o simili (che non deve essere neppure contenuto nei detergenti); detergenti aromatizzati agli agrumi; prodotti contenenti ammoniaca o zolfo.

Risciacquare con cura i telai delle finestre e le guarnizioni con acqua pulita!

Quando sul telaio resta infatti una miscela di sporco, detergente e acqua, l'acqua evapora e il residuo di sporco e detergente si può imprimere sulle superfici.

Non utilizzare nastri adesivi o pellicole che contengono plastificanti sulle superfici con finitura I-tec Decor. È opportuno rimuovere le pellicole protettive subito dopo la consegna.

4.6. SUPERFICI IN LEGNO NEGLI ELEMENTI IN LEGNO/ALLUMINIO

Per pulire le superfici in legno sul lato **interno** del serramento utilizzare detergenti delicati come detergenti per piatti diluiti o acqua saponata. Dato che le superfici in legno sul lato interno non sono esposte né agli agenti atmosferici né all'usura derivante da pioggia e raggi solari, non è necessaria una riverniciatura.

Evitare prodotti abrasivi, corrosivi o detergenti contenenti solventi; impiegare unicamente panni morbidi per non graffiare le superfici verniciate.

I detergenti per finestre contengono piccole tracce di alcol e sale di ammonio.

Questi prodotti sono adatti sia per la pulizia dei vetri, che per la pulizia dei profili del telaio in legno. Dopo la pulizia, asciugare bene i profili in legno con un panno asciutto e morbido: una lunga esposizione all'alcol potrebbe infatti compromettere la superficie verniciata.

4.7. SUPERFICI IN LEGNO (SD10) DI ELEMENTI DECORATIVI PER PORTONCINI DI INGRESSO

La superficie in vero legno sul **lato esterno** dell'elemento ornamentale è stata trattata in fabbrica con una cera dura specifica della Remmers.



Per garantire la resa estetica della superficie in legno, è fondamentale trattare il legno a intervalli regolari:

almeno 12-15 mesi dopo la consegna delle porte, successivamente almeno una volta all'anno.

In caso di condizioni atmosferiche estreme, la manutenzione può essere effettuata anche con una maggiore frequenza.

Un prodotto di cura adatto è: sigillante Remmers Aqua

HWS-712

(N. art. del produttore 529101)

Problematica dell'acido tannico

Se il legno contenente acido tannico, come la superficie in vero legno SD10 (rovere), viene esposto all'umidità esterna, c'è il rischio che l'acido tannico naturale presente nel legno defluisca e causi macchie.

Condizioni meteorologiche instabili o sollecitazioni dovute all'usura del ferro (ad es.: binari ferroviari o cantieri nei pressi della porta) aumentano l'effetto tannico. Si tratta solo di un difetto estetico - il legno non viene danneggiato - **non è da intendersi come motivo di reclamo!**



Una superficie in legno alterata dall'acido tannico dovrebbe essere trattata rapidamente con un prodotto adeguato.

In questo modo l'estetica viene nuovamente notevolmente migliorata.

Nei negozi specializzati sono disponibili numerosi detergenti per macchie tanniche!

Ad es.: spray per macchie di acido tannico Woca, ...

Per una pulizia intermedia è sufficiente anche una soluzione di risciacquo al pH neutro diluita circa 1:5. E' sufficiente inumidire leggermente un panno in tessuto con questa soluzione e utilizzarlo per trattare la superficie in legno.

4.8. SUPERFICI IN ALLUMINIO ANODIZZATO O VERNICIATE A POLVERI

Anodizzazione e verniciatura a polveri sono due trattamenti decorativi e particolarmente resistenti degli elementi in alluminio installati all'esterno. Per conservare inalterata negli anni l'estetica di tali elementi e ridurre gli effetti della corrosione, si deve provvedere alla manutenzione delle superfici due volte l'anno con un adeguato trattamento di pulizia e conservazione.

La frequenza di manutenzione e pulizia sarà maggiore in presenza di livelli di sporcizia più elevati (depositi consistenti). In edilizia si applicano in materia di cura e pulizia le corrispondenti direttive GRM (tedesche) sulla qualità della pulizia delle facciate (Güterichtlinien für die Fassadenreinigung).

4.8.1. COME PREPARARE ED ESEGUIRE LA PULIZIA DI SUPERFICI IN ALLUMINIO

Condizioni generali

La pulizia delle superfici non deve fatta quando il serramento è esposto direttamente ai raggi del sole. La temperatura delle superfici non deve superare i 25°C. Per la pulizia vanno impiegati panni adeguati che non graffino le superfici, e si deve evitare di strofinare troppo energicamente.

Pulizia preliminare

Prima di utilizzare detergenti speciali o prodotti per il trattamento conservativo si deve rimuovere lo sporco con una pulizia preliminare. Utilizzare a tale scopo solo acqua pulita, eventualmente addizionata con limitate quantità di detersivo neutro (esclusivamente detergenti a pH neutro con pH tra 5 e 8), ad es. detersivo per stoviglie nella consueta diluizione. La temperatura di questi detergenti non deve superare i 25°C. Non utilizzare apparecchi a getto di vapore.

Trattamenti conservativi

In presenza di sporco difficile utilizzare i detergenti Eloxal-Polish o Monowax X405, che fungono anche da trattamento conservativo. Questi prodotti creano sulla superficie dei componenti in alluminio anodizzato o verniciato una pellicola con effetto idrorepellente e antispurco di lunga durata. In ogni caso il trattamento conservativo deve essere rinnovato periodicamente.

Detergente "Eloxal-Polish" per superfici in alluminio anodizzato

Detergente Monowax X405 per superfici in alluminio lisce verniciate a polveri

Questi detergenti vanno impiegati solo dopo aver effettuato la pulizia preliminare.

4.8.2. DETERGENTE PER SUPERFICI ANODIZZATE

Per pulire superfici anodizzate molto sporche non devono mai essere utilizzati prodotti o strumenti con azione abrasiva. Macchie resistenti come quelle di bitume, vernici o altri composti simili possono essere rimosse anche con solventi, ad es. benzina o diluenti alla nitro (ma solo applicandoli sulla parte interessata e con successivo trattamento finale appropriato). Prestare attenzione alle avvertenze d'impiego e di sicurezza per i diversi prodotti con cui le guarnizioni o le superfici laccate non devono assolutamente mai entrare in contatto.

4.8.2.1 PRODOTTI PER IL TRATTAMENTO CONSERVATIVO DI SUPERFICI ANODIZZATE

Detergente "Eloxal-Polish"

Questo prodotto per la pulizia e la conservazione è un'emulsione ad azione detergente e protettiva.

Utilizzo

Il detergente "Eloxal-Polish" è ideale per superfici sporche in alluminio anodizzato, per le quali è prevista una pulizia più frequente nel corso dell'anno per conservare le peculiarità estetiche.



Avvertenze per il trattamento

Agitare il prodotto prima dell'uso. Distribuire un sottile strato di detergente su un'ampia superficie servendosi di un panno morbido. Per rimuovere diversi tipi di sporco e trattare parti anodizzate in colori scuri, lavorare con il panno come se si lucidasse rendendo così omogeneo l'aspetto delle superfici.

4.8.3. PULIZIA DELLE SUPERFICI VERNICIATE A POLVERI

I detergenti a base di solventi, acidi e alcalini, intaccano la superficie verniciata a polveri e non si devono perciò impiegare, così come i detergenti troppo aggressivi o che possono graffiare le superfici.

Per rimuovere macchie particolarmente resistenti, grasse, appiccicose si raccomanda l'uso di benzina detergente priva di idrocarburi aromatici o di alcol isopropilico (IPA).

Lasciar agire questi prodotti solo per breve tempo e quindi sciacquare con abbondante acqua pura.

4.8.3.1 PRODOTTI PER IL TRATTAMENTO CONSERVATIVO DI SUPERFICI VERNICIATE A POLVERI

Monowax X405 azzurro 1000 ml

Questo prodotto per la pulizia e la conservazione è un'emulsione ad azione detergente e protettiva.

Utilizzo

Il detergente Monowax X405 è adatto per pulire a fondo superfici verniciate a polveri appena montate e superfici in alluminio verniciate a polveri poco sporche. I prodotti per la protezione vengono usati per creare un film protettivo che ha un effetto idrorepellente e contro lo sporco limitato nel tempo e migliora contemporaneamente anche l'aspetto estetico delle superfici trattate. Il trattamento protettivo deve essere rinnovato periodicamente.

Il detergente per superfici in alluminio verniciate a polveri è adatto anche per superfici verniciate a spruzzo (ad es. pannelli per portoncini laccati).

L'impiego di tali detergenti non è consigliato per le superfici a struttura fine (HF e HFM) perché potrebbero restare residui negli incavi. Dato che queste superfici sono realizzate con una verniciatura a polveri ad elevata resistenza agli agenti atmosferici, è sufficiente la pulizia con acqua addizionata con normali detersivi o in alternativa è adatto il detergente speciale cl-360.110. (articolo n. 36856 - 200 ml)

Avvertenze per il trattamento

Agitare bene il prodotto prima dell'uso.

Distribuire uno strato sottile di detergente Monowax X405 su una superficie ampia servendosi di un panno morbido. Per rimuovere sporco leggero e trattare parti anodizzate in colori scuri, lavorare con il panno come se si lucidasse rendendo così omogeneo l'aspetto delle superfici.



4. PULIZIA | CURA | MANUTENZIONE

4.9. AVVERTENZE PER LA PULIZIA DELL'ACCIAIO INOX

Nelle costruzioni l'acciaio viene utilizzato principalmente dove l'estetica e l'igiene sono di primaria importanza.

Poiché non è da escludere che la ruggine presente nell'aria o da contatto si depositi sulla superficie, ciò porta spesso a pensare erroneamente che l'acciaio arrugginisca.

Si consiglia di trattare le superfici sporche o con segni di corrosione con prodotti specifici per la pulizia dell'acciaio che si trovano comunemente sul mercato e che si possono acquistare da rivenditori specializzati.

4.10. CURA E MANUTENZIONE DELLA VENTILAZIONE I-TEC

L'aeratore dovrebbe essere soggetto a controlli e manutenzioni periodici.

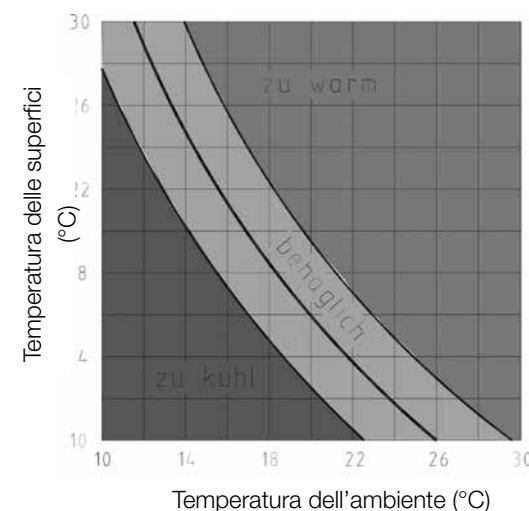
Liberare l'apparecchio dallo sporco e controllare che le viti di blocco siano ben fissate. Effettuare un test di prova dell'aerazione. La manutenzione e la riparazione di parti interne all'aeratore possono essere eseguite solo da personale specializzato autorizzato. L'apertura del corpo dell'aeratore rimuovendo la sua copertura comporta la perdita delle garanzie.

Per la pulizia delle parti interne e delle griglie dell'aerazione utilizzare un panno morbido, leggermente umido. Per evitare di rovinare le superfici non utilizzare prodotti chimici corrosivi, detergenti aggressivi o che contengono solventi. Proteggere sempre l'aeratore da acqua e sporco.

4.11. AVVERTENZE SPECIALI PER ELEMENTI IN LEGNO /ALLUMINIO

Il legno è un materiale naturale e ha sempre la tendenza ad adattarsi al tasso di umidità dell'ambiente in cui si trova; questo processo non cambia durante il suo intero ciclo di vita, dalla pianta viva fino all'elemento costruttivo in legno da lavorare. È opportuno proteggere le finestre dall'eccessiva umidità in particolare durante la costruzione e soprattutto nei cantieri invernali dove intonacatura e pavimentazione fanno accumulare grandi quantità d'umidità negli edifici chiusi. Assicurare una sufficiente ventilazione in cantiere. In presenza di un eccessivo tasso d'umidità dell'aria per un lungo lasso di tempo il rigonfiarsi dei profili in legno può causare gravi danni alle giunzioni angolari e alle superfici.

5. COMFORT



Non solo la temperatura e il grado di umidità concorrono a creare il giusto comfort all'interno di un'ambiente.

Contribuiscono infatti anche la differenza di temperatura tra l'aria interna e le superfici che delimitano l'ambiente e con essa le conseguenti asimmetrie nell'irraggiamento e i moti convettivi (circolazione d'aria).

Esempio: posto che la temperatura superficiale delle pareti sia di 18°C e la temperatura dell'ambiente sia di 20°C, la situazione di comfort è decisamente superiore ad una situazione, ad esempio, in cui la temperatura superficiale delle pareti sia di 15°C e la temperatura dell'ambiente di 24°C. La differenza di temperatura tra l'aria dell'ambiente e le superfici che lo delimitano non dovrebbe quindi superare i 2°C.

In ambienti con differenze di temperatura tra aria del locale e pareti relativamente elevate, l'aria calda si raffredda a contatto con le pareti e scende verso il pavimento formando uno strato più freddo. Questo continuo movimento d'aria viene avvertito come una "corrente d'aria".

Per questo è opportuno che le superfici che delimitano l'ambiente siano ben isolate da un punto di vista termico!

6. AERAZIONE

AREARE IN MODO CORRETTO

Il fabbisogno minimo di ossigeno per una persona è di circa 1,8 m³/h. Per allontanare le sostanze nocive e gli odori, il fabbisogno di aria fresca necessaria per l'igiene va da 10 a 25 m³/h per persona.

L'aria che è necessario introdurre per rimuovere l'umidità dipende dal grado di umidità, dal clima interno, da quello esterno e dalle dimensioni del locale.

Negli ambienti in cui si abita o si lavora gli occupanti producono vapore acqueo attraverso il respiro, che va ad aggiungersi a quello prodotto dall'evaporazione dell'acqua d'annaffiatura delle piante, dai bagni e le docce, dal cucinare e così via.

Di seguito viene illustrato quanto vapore acqueo può prodursi.

In un nucleo familiare di 3 persone risultano quindi circa 180 litri d'acqua al mese, una quantità superiore a quella di una vasca da bagno piena d'acqua.

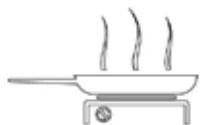
Se il ricambio d'aria non è sufficiente per rimuovere l'umidità, il contenuto di umidità nell'aria dell'ambiente aumenta e può portare alla formazione di condensa e di muffe.



Attività respiratoria: 1 – 2 litri d'acqua al giorno



Fare il bagno, la doccia, il bucato, annaffiare i fiori: fino a 3 litri d'acqua al giorno per un nucleo di 3 persone



Cucinare: fino a 2 litri d'acqua al giorno per un nucleo di 3 persone



L'umidità aumenta ulteriormente se il bucato viene asciugato in casa.

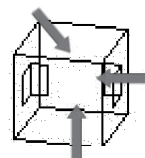
6. AERAZIONE

Le finestre Internorm offrono un ottimo isolamento termico e un'elevata ermeticità all'aria e permettono così di evitare spiacevoli correnti d'aria, risparmiare energia termica e proteggersi da rumori molesti. Questa situazione richiede però anche una più consapevole areazione dei locali.

La corretta areazione assume una particolare importanza: consente infatti il continuo apporto di ossigeno necessario alla respirazione nonché l'asporto delle impurità che si accumulano nei locali in caso di insufficiente areazione. Areando correttamente si evita inoltre la formazione di condensa e anche di muffe.

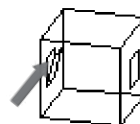
Si raccomanda di areare in modo diretto più volte al giorno per 5 minuti.

Tipi di aerazione



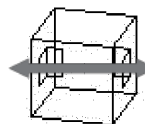
Areazione a serramenti chiusi:

“areazione” a porte e finestre chiuse, causata dalla scarsa ermeticità dell'edificio.



Aerazione permanente:

finestre sempre leggermente aperte per via di fessurazioni o serramenti aperti a ribalta.



Aerazione diretta:

areazione con due finestre aperte, l'una di fronte all'altra.

L'effetto è ottimale se si arieggiano i locali in modo trasversale, aprendo le finestre che si trovano le une di fronte alle altre.

Questa areazione diretta eseguita più volte al giorno realizza il ricambio d'aria desiderato e rimuove l'umidità, senza però pregiudicare il comfort. La temperatura del locale certamente si abbassa per qualche minuto, però gli “accumulatori di calore” (pareti, soffitto, pavimento) si raffreddano solo minimamente in questo lasso di tempo. L'aria fresca si riscalda molto presto e la perdita energetica è minima.

6. AERAZIONE

A COSA SI DEVE PRESTARE ATTENZIONE

Il ricambio d'aria attraverso le fughe delle finestre chiuse non è sufficiente per rimuovere l'umidità e fornire l'aria necessaria sotto il profilo igienico.

A seconda dell'utilizzo e della quantità di umidità prodotta è opportuno assicurare il necessario ricambio d'aria attraverso l'aerazione permanente o diretta.

Va evitato il più possibile il trasferimento di umidità all'interno dell'appartamento verso i locali più freddi. Se ciò non è possibile, tenerne conto quando si provvede ad aerare.

In locali con fiamme vive (caminetti, stufe a cherosene, fornelli, ecc.) deve essere garantito un continuo ricambio d'aria.

L'umidità causata dai lavori edili espone i serramenti ad un ulteriore carico. Per evitare danni alle superfici o il rigonfiamento dei profili in legno assicurare un'aerazione sufficiente!

I casi di sollecitazioni estreme, come ad esempio locali umidi, piscine o locali con concentrazioni di prodotti chimici, potrebbero richiedere specifici sistemi di riscaldamento o di aerazione.

7. GARANZIE

Internorm fornisce i suoi serramenti al cliente finale corredati delle seguenti garanzie:

10 anni di garanzia sull'indelebilità del colore esposto agli agenti atmosferici, contro lo scolorimento innaturale e la formazione di crepe sulle superfici dei profili di porte e finestre in PVC bianco, ad esclusione delle crepe nei giunti obliqui. Il parametro di riferimento per l'indelebilità del colore esposto agli agenti atmosferici è costituito dalla verifica condotta secondo la normativa EN 513 e il limite massimo per lo scolorimento è il grado 3 della scala dei grigi di cui alla norma EN 20105-A02.

I cambiamenti dell'aspetto delle superfici dovuti a sporcizia e/o a cura insufficiente non sono coperti da garanzia.

10 anni di garanzia sulla resistenza agli agenti atmosferici contro lo scolorimento innaturale e la crepatura dei profili di finestre e porte in PVC rivestiti sul lato interno, ad esclusione delle crepe nei giunti obliqui. Il parametro di riferimento per l'indelebilità del colore esposto agli agenti atmosferici è costituito dalla verifica condotta secondo la normativa EN 513 e il limite massimo per lo scolorimento è il grado 4 della scala dei grigi di cui alla norma EN 20105-A02. I cambiamenti dell'aspetto delle superfici dovuti a sporcizia e/o a cura insufficiente non sono coperti da garanzia.

10 anni di garanzia contro lo scolorimento innaturale e la formazione di crepe sulle superfici dei profili di finestre e porte in alluminio anodizzato o verniciato a polveri.

Il limite minimo per la lucentezza residua è il grado di lucentezza calcolato secondo la norma EN ISO 2813 che deve essere pari ad almeno il 30% del valore originario.

Non rientrano nella garanzia sulle superfici le corrosioni a profili in alluminio e ferramenta derivanti da fattori ambientali, come nel caso di installazione dei serramenti in prossimità del mare (atmosfera salina), lungo strade su cui si sparge sale, in atmosfere inquinate dall'industria pesante.

I cambiamenti dell'aspetto delle superfici dovuti a sporcizia e/o a cura insufficiente non sono coperti da garanzia. Queste garanzie valgono esclusivamente per le superfici comprese nella cartella colori alluminio di Internorm, nei colori RAL di Internorm o nei colori hirest di Internorm.

7. GARANZIE

10 anni di garanzia contro la formazione di condensa tra le lastre dei vetri isolanti. Per le normali ispezioni visive alle vetrature isolanti realizzate con lastre di vetro piano si applica la norma EN 1279-1.

È esclusa la formazione di condensa su entrambi i lati nei vetri semplici e/o nei vetri isolanti sul lato verso il locale e/o su quello esposto agli agenti atmosferici. Si tratta infatti di fenomeni di condensa dovuti a motivi fisici naturali che possono verificarsi in determinate condizioni climatiche.

10 anni di garanzia sull'incollaggio delle inglesine esterne.

10 anni di garanzia sulla funzionalità della combinazione dei materiali legno, termoschiuma e profili in alluminio per tutti i sistemi di finestre legno/alluminio Internorm purché siano rispettate le indicazioni di Internorm su montaggio e manutenzione.

10 anni di garanzia sulla funzionalità dell'incollaggio e della sigillatura dei vetri isolanti con i profili delle finestre per tutti i sistemi di finestre in legno/alluminio Internorm purché siano rispettate le indicazioni di Internorm su montaggio e manutenzione.

5 anni di garanzia contro la corrosione di maniglie di portoncini con trattamento PVD, solo nel caso in cui non siano presenti danni meccanici.

5 anni di garanzia sull'indelebilità del colore esposto agli agenti atmosferici, contro lo scolorimento innaturale e la formazione di crepe sulla superficie dei pannelli dei portoncini. I cambiamenti dell'aspetto delle superfici dovuti a sporcizia e/o a cura insufficiente non sono coperti da garanzia.

La superficie in vero legno SD10 non è coperta da questa garanzia di 5 anni.

3 anni di garanzia sull'indelebilità del colore esposto agli agenti atmosferici, contro lo scolorimento innaturale e la formazione di crepe sulle superfici dei profili in PVC degli avvolgibili. Il parametro di riferimento per l'indelebilità del colore esposto agli agenti atmosferici è costituito dalla verifica condotta secondo la normativa DIN EN 513 e il limite massimo per lo scolorimento è il grado 3 della scala dei grigi di cui alla norma DIN EN 20105-A02. I cambiamenti dell'aspetto delle superfici dovuti a sporcizia e/o a cura insufficiente non sono coperti da garanzia.

7. GARANZIE

3 anni di garanzia sull'indelebilità del colore esposto agli agenti atmosferici, contro lo scolorimento innaturale e la formazione di crepe nei profili in alluminio anodizzato o verniciato a polveri di avvolgibili, veneziane e persiane. Il limite minimo per la lucentezza residua è il grado di lucentezza calcolato secondo la norma DIN EN ISO 2813 che deve essere pari ad almeno il 30% del valore originario. Non rientrano nella garanzia sulle superfici le corrosioni derivanti da fattori ambientali, come nel caso di installazione dei serramenti in prossimità del mare (atmosfera salina), lungo strade su cui si sparge sale, in atmosfere inquinate dall'industria pesante.

I cambiamenti dell'aspetto delle superfici dovuti a sporcizia e/o a cura insufficiente non sono coperti da garanzia.

3 anni di garanzia sulla funzionalità della ferramenta di finestre e porte a condizione che siano rispettate le indicazioni di montaggio e manutenzione di Internorm.

30 anni di sicurezza sulla funzionalità del serramento a partire dall'anno di produzione 1999

Internorm garantisce 30 anni di assistenza sui serramenti Internorm prodotti dal 1999 in poi. Questo include la possibilità che gli elementi interessati possano beneficiare di interventi di manutenzione o sostituzione con elementi nuovi da parte dei nostri esperti, affinché restino perfettamente funzionali durante questo periodo. Tale assicurazione viene garantita a condizione che l'elemento finestra (= telaio e anta) non presenti danni. Il periodo di 30 anni inizia dalla data di produzione Internorm.

È importante sottolineare che le componenti elettroniche sono escluse da questa assicurazione.

In caso di usura eccessiva o danneggiamento del sistema finestra è possibile procedere solamente con una sostituzione dell'elemento interessato.).

Le prestazioni, i materiali e le ore di lavoro richiesti ai fini del mantenimento della funzionalità verranno addebitati secondo il listino in vigore nel paese interessato al momento dell'intervento.

Restiamo a vostra disposizione per chiarire i dettagli e garantire la trasparenza dei costi associati al nostro servizio di assistenza.

Se avete ulteriori domande, potete contattarci in qualsiasi momento.

Grazie per la fiducia nei nostri prodotti.

7. GARANZIE

7.1. AVVERTENZE GENERALI

I difetti di qualsiasi genere vanno sempre comunicati immediatamente al proprio Partner Internorm non appena ricevuta la merce.

Tutte le merci fornite vanno accuratamente controllate al momento del loro ricevimento. In presenza di difetti, di qualsiasi genere essi siano, è consentito procedere ad una ulteriore lavorazione per la successiva installazione solo previa comunicazione scritta al Partner Internorm e previa autorizzazione espressa di quest'ultimo.

Le prestazioni in garanzia decadono se i danni superficiali vengono causati intenzionalmente o per aver trascurato con negligenza le necessarie cure. Ciò vale in particolare per lo sporco più pesante o difficile da rimuovere. Le prestazioni in garanzia decadono inoltre per danni o malfunzionamenti derivanti da montaggio non a regola d'arte o causati da altri elementi costruttivi (ad es. orditura del tetto, assestamento del corpo architettonico).

Il cliente finale dovrà far valere tempestivamente – pena l'esclusione – i propri diritti alla garanzia e comunque entro i termini indicati nel certificato di garanzia. L'attivazione della garanzia va fatta valere in prima istanza al Partner Internorm che ha fornito la merce al cliente. Qualora ciò sia impossibile, il diritto alla garanzia va fatto valere presso la filiale Internorm del proprio Paese. Le richieste di attivazione della garanzia vanno presentate per iscritto.

Resta stabilito che la garanzia sulla funzionalità del prodotto presuppone obbligatoriamente che si siano rispettate pienamente le direttive per il montaggio e la manutenzione di Internorm e in particolare che l'installazione e il montaggio siano stati effettuati assolutamente a regola d'arte.

I termini indicati nel certificato di garanzia decorrono in linea di principio, nel caso di contratti di acquisto o d'opera, dalla data di fornitura della merce da parte di Internorm.

7. GARANZIE

Ad esclusiva discrezione di Internorm la garanzia consiste nella messa a disposizione integrale o parziale del prodotto o dell'elemento oppure nell'esecuzione di lavori di miglioria.

Le prestazioni in garanzia hanno un limite massimo nel valore del prezzo originario d'acquisto del prodotto o elemento interessato e compreso nella garanzia.

Non sono oggetto della garanzia danni e spese conseguenti (ad es. scritte apposte dal cliente sull'elemento in vetro da sostituire coperto da garanzia; mancati guadagni o utili; indennizzo per indisponibilità degli ambienti interessati dai lavori eseguiti in garanzia, ecc.). Lo stesso vale per costi accessori e di montaggio, costi per materiali e manodopera, costi per i tempi in itinere, perdita di affitto, integrazioni, ulteriori spese per impalcature, gru, ecc. Non sono inclusi nella presente garanzia altri diritti e diritti di terzi, che non vengono indennizzati da Internorm nell'ambito della garanzia.

Le prestazioni in garanzia avvengono franco domicilio.

Le prestazioni in garanzia effettuate non prolungano la durata della garanzia assegnata in origine.

Gli articoli in offerta speciale, indicati come tali nella fattura Internorm, non sono coperti da garanzia.

7.2. INDICAZIONI SUL MONTAGGIO

Tutte le varianti di ferramenta sono predisposte per la regolazione micrometrica che va eseguita nell'ambito del montaggio da parte dell'azienda incaricata dello stesso. In ogni caso – e soprattutto nel caso in cui si effettui il montaggio da sé – vanno rispettate le direttive per il montaggio e la regolazione di Internorm.

Regolazioni, manutenzioni o modifiche del prodotto che si rendessero successivamente necessarie andranno fatturate.

I difetti di montaggio e tutti i malfunzionamenti che ne derivano sono di esclusiva responsabilità della ditta che ha effettuato il montaggio e non rientrano nelle garanzie Internorm.

7. GARANZIE

7.3 LIMITI TECNICI DELLA GARANZIA

La garanzia è valida se i serramenti non sono sottoposti a sollecitazioni non contemplate nelle normative e negli standard tecnici vigenti. Qualora il prodotto venga utilizzato in modo anomalo la garanzia decade integralmente.

Le prestazioni in garanzia di cui sopra si riferiscono esclusivamente al singolo elemento. Se due o più elementi singoli vengono accoppiati in porte e finestre su facciate continue, questo richiede uno specifico consenso di Internorm. Indipendentemente da ciò viene comunque meno qualsiasi diritto alla garanzia se l'accoppiamento di singoli elementi non viene effettuato a regola d'arte e in modo professionale o se non corrisponde agli standard tecnici.

Danni alle superfici causati da detergenti aggressivi o contenenti abrasivi sono esclusi dalla garanzia. Internorm raccomanda di effettuare la pulizia periodica utilizzando prodotti Internorm per la cura dei serramenti.

Non sono oggetto della garanzia le alterazioni delle superfici dovute a reazioni chimiche, ad es. per particelle di zinco, da fuoriuscita di materiali dalle facciate (Eternit o altri) e da davanzali in Eternit su profili bianchi in PVC, superfici vetrate, superfici verniciate a polveri o anodizzate.

La garanzia non copre le alterazioni estetiche delle superfici causate da imbrattamento.

Non rientrano nei termini della garanzia le differenze nelle alterazioni cromatiche, dovute alla specifica situazione di montaggio, in elementi esposti agli agenti atmosferici (ad es. sul lato a sud) e in posizione protetta (ad es. sul lato a nord).

Per quanto concerne gli elementi in legno si specifica espressamente che i detergenti molto aggressivi (contenenti cloruro di ammonio o alcool, corrosivi o abrasivi) danneggiano la superficie del legno. Va verificato periodicamente se gli elementi di legno siano danneggiati (danni da grandine, fessurazioni naturali del legno, graffi ecc.) ed eventualmente si dovrà intervenire al più presto seguendo le indicazioni per la manutenzione di Internorm.

La garanzia sulle superfici non è valida per i materiali utilizzati per l'installazione.

7. GARANZIE

Il deposito di polvere, polline, sporco, ecc. su guarnizioni, profili e superfici vetrate porta, in combinazione con l'umidità, alla formazione di microorganismi e quindi di muffe. Si tratta di un processo naturale e non rappresenta un difetto di qualità. La formazione di muffe è quindi esclusa dalla garanzia di legge e dalla garanzia volontaria.

Formazione di condensa sulle superfici in vetro:
in determinate condizioni può formarsi della rugiada (condensa) sulle superfici di vetro esterne delle vetrate isolanti, sul lato interno o su quello esterno esposto alle intemperie.
Nel caso di vetri isolanti ad elevato isolamento termico può formarsi temporaneamente della condensa anche sulla superficie esposta alle intemperie se l'umidità esterna (umidità relativa dell'aria esterna) è molto elevata e la temperatura dell'aria è maggiore della temperatura della superficie della lastra. In presenza di enormi differenze di temperatura non si può escludere neppure la formazione di ghiaccio. Si può intervenire ombreggiando finestre e porte (ad es. con avvolgibili, tettoie aggettanti ecc.).

La garanzia non copre la formazione di condensa sui vetri nelle doppie finestre perché in determinate condizioni climatiche e per effetto di fenomeni fisici naturali si possono formare della rugiada e/o degli appannamenti nell'intercapedine tra i vetri (in cui si trova il sistema di oscuramento opzionale).

Il livello di bagnabilità delle superfici vetrate sul lato esterno dei vetri isolanti può variare ad esempio per effetto di impronte lasciate da rulli, dita, etichette, venature della carta, aspiratori, residui di isolante, lucidanti o a causa delle condizioni atmosferiche. Tali differenze possono diventare evidenti sulle superfici di vetro bagnate da rugiada, pioggia o acqua utilizzata per la pulizia. Non si tratta di un difetto di qualità.

Rottura delle lastre per carico termico:

se le lastre di vetro, soprattutto quelle in vetro isolante, si rompono senza motivo apparente, la causa può essere legata a forti carichi termici.

Rispetto ad altri materiali il vetro è un pessimo conduttore di calore; una lastra può riscaldarsi localmente a causa dei raggi solari, dell'ombreggiatura parziale, di pellicole applicate, ecc. senza che il calore venga disperso o distribuito in modo uniforme.

I punti riscaldati del vetro quindi si espandono, mentre le aree più fredde mantengono la propria struttura. Questi diversi gradi di espansione producono tensioni locali che possono provocare la rottura del vetro.

Le possibili cause di un riscaldamento differenziato delle singole zone di una lastra di vetro possono essere:

- ombreggiatura parziale a causa di oscuranti semichiusi (tende plissettate, avvolgibili, ecc.)
- ombreggiatura parziale dovuta ad arredi (divani, veneziane interne) o mobili posizionati troppo vicini alla finestra, in particolare mobili scuri
- ombreggiatura parziale a causa di spallette molto profonde, tetto sporgente o alberi e cespugli
- riscaldamento localizzato dovuto ad esempio a radiatori davanti alla finestra.

Le rotture del vetro per carico termico si manifestano spesso con una crepa con angolo di 90° a partire dal bordo del vetro, che può poi diramarsi ulteriormente.

Le rotture del vetro di origine termica non possono essere influenzate dal produttore e non costituiscono motivo di reclamo. Per un'ulteriore valutazione sono necessarie analisi più dettagliate della posizione di installazione, dello schema di rottura, ecc.

