



METRA
BUILDING



SYSTEMS

Guida all'utilizzo e
alla manutenzione dei
serramenti METRA Building



Indice



A te che hai scelto METRA Building	p. 4
Raccomandazioni generali	p. 5
Utilizzo delle finestre	p. 8
<i>Tipologia delle forme</i>	
<i>Finestre ad un'anta</i>	
<i>Finestre ad anta-ribalta</i>	
<i>Finestre ad apertura logica (ribalta-anta)</i>	
<i>Finestre a vasistas (cremonese in verticale)</i>	
<i>Finestre a vasistas (cremonese in orizzontale)</i>	
<i>Finestre a due ante</i>	
<i>Finestre a due ante anta-ribalta</i>	
<i>Finestre a bilico orizzontale</i>	
<i>Finestre a bilico verticale</i>	
<i>Finestra a vasistas-scorrevole parallelo</i>	
<i>Finestre a sporgere</i>	
<i>Finestre scorrevoli con maniglie a vaschetta</i>	
<i>Finestre scorrevoli con cremonese</i>	
<i>Porte e finestre scorrevoli alzanti</i>	
<i>Porte scorrevoli a libro</i>	
<i>Accessori supplementari</i>	
Utilizzo delle porte	p. 16
<i>Porte ad un'anta</i>	
<i>Porte a due ante</i>	
<i>Utilizzo delle porte</i>	
<i>Porta a due ante con maniglione antipanico</i>	
<i>Accessori supplementari</i>	
Pulizia e manutenzione dei serramenti di alluminio	p. 20
<i>Indicazioni generali</i>	
<i>Frequenza di intervento</i>	
<i>Prodotti consigliati</i>	
<i>Pulizia del serramento</i>	
<i>Manutenzione del serramento</i>	
<i>Manutenzione dei componenti elettrici</i>	
<i>Manutenzione delle finestre ad anta / anta ribalta</i>	
<i>Manutenzione delle finestre con bracci a sporgere</i>	
<i>Manutenzione delle cerniere</i>	
<i>Manutenzione dei chiudiporta</i>	
<i>Manutenzione delle finestre e porte scorrevoli</i>	
<i>Manutenzione delle finestre e porte scorrevoli alzanti</i>	
<i>Ventilazione degli ambienti</i>	

A te che hai scelto METRA Building

Complimenti per aver scelto serramenti METRA Building!

Queste finestre rappresentano un'ingegnosa sintesi di tecnologia avanzata, risparmio energetico, comfort acustico, prestazioni di tenuta all'aria, all'acqua ed al vento, durata e stabilità, sicurezza all'effrazione, tutela dell'ambiente e rispetto delle normative internazionali vigenti.

Garanzia di qualità

Utilizzare prodotti ed accessori a marchio METRA Building ti dà la sicurezza di usare materiali che garantiscono ottime prestazioni e durata nel tempo.

Ricordati:

L'accessorio è parte integrante del sistema e solo con gli accessori originali METRA Building puoi ottenere elevate prestazioni.

Lo sapevi?

METRA Building è inoltre la prima azienda italiana ad aver ottenuto il marchio di fabbrica sui propri prodotti per favorirne la riconoscibilità a tutela del consumatore.

Pulizia e manutenzione

Per mantenere belli ed efficienti a lungo i tuoi serramenti, bastano poche e semplici operazioni.

In questa guida troverai tutte le indicazioni per la pulizia, la manutenzione e consigli per il corretto uso dei serramenti METRA Building.

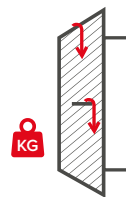
METRA Building ti è vicina

Scegliere METRA Building significa scegliere la massima qualità per i tuoi serramenti in alluminio, una caratteristica che si concretizza anche dopo l'installazione nel costante servizio post vendita.

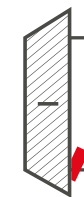
Raccomandazioni generali

PER LA SICUREZZA

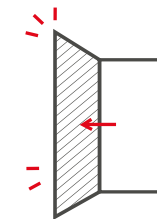
Per conservare la funzionalità e garantire la sicurezza della vostra finestra si devono rispettare le seguenti indicazioni:



Non caricare l'anta della finestra con peso supplementare.



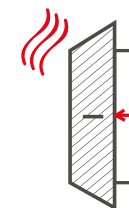
Non inserire oggetti fra anta e telaio.



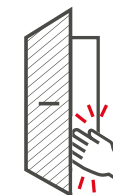
Non sbattere o spingere l'anta contro le murature.



Nel caso in cui bambini o persone con handicap psicologici abbiano accesso alla finestra dovrebbe essere usata una maniglia chiudibile a chiave (la chiave in custodia da parte di un adulto) per evitare potenziali incidenti.



In condizioni di vento o quando ci sono correnti d'aria dovute a finestre aperte in altre parti dell'edificio, le finestre o le porte dovrebbero essere tenute chiuse o limitatori di apertura dovrebbero essere usati per evitare danni.

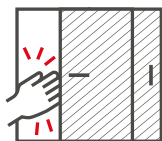


Attenzione! La chiusura improvvisa di un'anta può provocare lesioni. Non inserire le dita o la mano fra telaio e anta durante la chiusura della finestra.



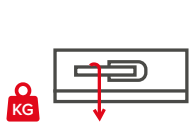


Rischio di inciampo e caduta

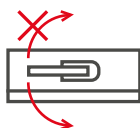


Rischio di schiacciamento

Uso non corretto delle maniglie



Caricare la maniglia di pesi può danneggiare il meccanismo di chiusura.

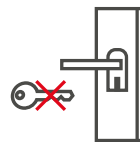


Azionare le maniglie degli elementi solo nella direzione della freccia come indicato nel manuale e solo fino all'arresto della rotazione. Altrimenti la maniglia e il meccanismo di funzionamento possono essere danneggiati.

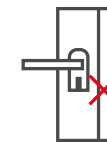
Uso non corretto di serrature



Non forare mai il dispositivo quando la serratura è stata installata.



Non forzare la serratura in caso di difficoltà di azionamento. La causa del problema dovrebbe essere valutata e risolta da un professionista.



Non chiudere la porta quando lo scrocco è bloccato: questo danneggerà la serratura e il telaio della porta.



Nel caso di un sistema di azionamento tramite motore, osservare le istruzioni per l'uso e la manutenzione fornite dai produttori dell'attuatore.



ATTENZIONE

Le eventuali regolazioni o sostituzioni di parti usurate o danneggiate dei serramenti devono essere effettuate esclusivamente da personale competente. Le garanzie non possono essere reclamate davanti all'impresa di installazione o a METRA se risulta evidente che la manutenzione raccomandata non sia stata effettuata o siano stati utilizzati prodotti inadeguati. Tutti gli interventi di manutenzione devono essere registrati su un opportuno registro.

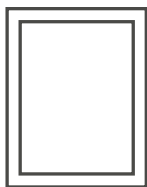


Utilizzo delle finestre

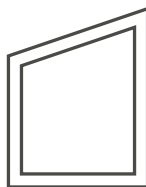
Osservare le avvertenze per la sicurezza 

Tipologie delle forme

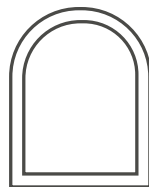
Le istruzioni di utilizzo valgono per svariate forme.



Finestra tradizionale

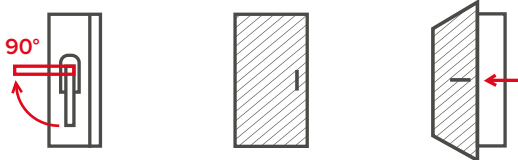


Finestra non ortogonale



Finestra ad arco

Finestre ad un'anta



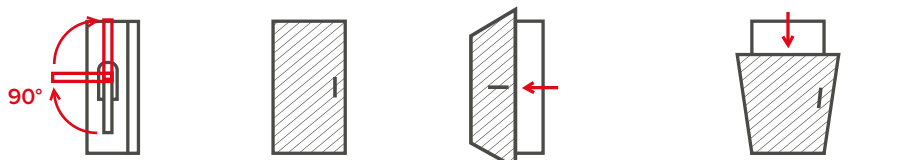
Posizione di chiusura Posizione di apertura

Posizione di chiusura: Maniglia in posizione verticale rivolta verso il basso.

Posizione di apertura: Aprire l'anta girando la maniglia di 90° verso l'alto.

Chiusura dalla posizione di apertura: Spingere l'anta contro il telaio e girare la maniglia di 90° verso il basso.

Finestre ad anta-ribalta



Posizione di chiusura Posizione di apertura Posizione di apertura a vasistas

Posizione di chiusura: Maniglia in posizione verticale rivolta verso il basso.


Posizione di apertura: Aprire l'anta girando la maniglia di 90° verso l'alto.

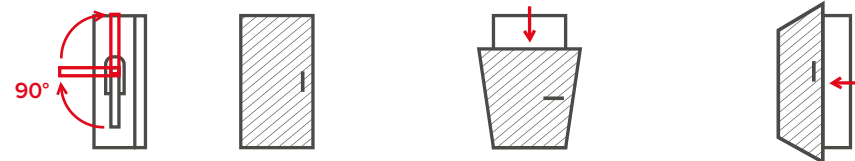
Chiusura dalla posizione di apertura: Spingere l'anta contro il telaio e girare la maniglia di 90° verso il basso.

Posizione di apertura a vasistas: Aprire l'anta girando la maniglia di 180°.

Chiusura dalla posizione di apertura a vasistas: Spingere l'anta contro il telaio e girare la maniglia di 180° verso il basso.

Finestre ad apertura logica (ribalta-anta)

Osservare le avvertenze per la sicurezza 



Posizione di chiusura Posizione di apertura a vasistas Posizione di apertura ad anta

Posizione di chiusura: Maniglia in posizione verticale rivolta verso il basso.

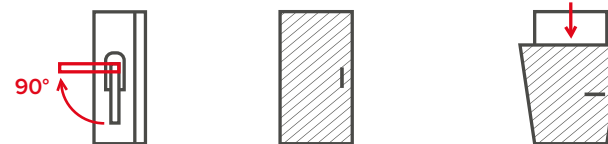
Posizione di apertura a vasistas: Aprire l'anta girando la maniglia di 90° verso l'alto.

Chiusura dalla posizione di apertura a vasistas: Spingere l'anta contro il telaio e girare la maniglia di 90° verso il basso.

Posizione di apertura ad anta: Aprire l'anta girando la maniglia di 180°.

Chiusura dalla posizione di apertura ad anta: Spingere l'anta contro il telaio e girare la maniglia di 180° verso il basso.

Finestre a vasistas (maniglia in verticale)



Posizione di chiusura Posizione di apertura a vasistas

Posizione di chiusura: Maniglia in posizione verticale rivolta verso il basso.

Posizione di apertura: Aprire l'anta girando la maniglia di 90° verso l'alto.

Chiusura dalla posizione di apertura: Spingere l'anta contro il telaio e girare la maniglia di 90° verso il basso.

Finestre a vasistas (maniglia in orizzontale)



Posizione di chiusura Posizione di apertura

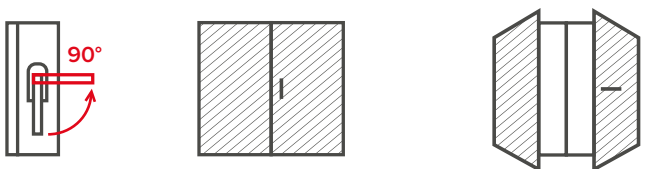
Posizione di chiusura: Maniglia in posizione orizzontale rivolta verso destra/sinistra.

Posizione di apertura: Aprire l'anta girando la maniglia di 90° verso il basso.

Chiusura dalla posizione di apertura: Spingere l'anta contro il telaio e girare la maniglia di 90° verso l'alto.

Finestre a due ante

Osservare le avvertenze per la sicurezza 



Anta secondaria - Anta principale
Posizione di chiusura

Posizione di apertura

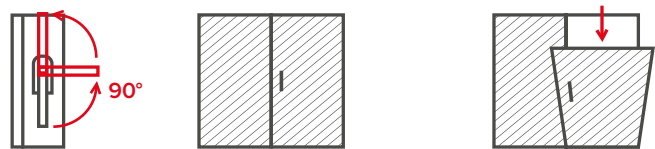
Posizione di chiusura: Maniglia in posizione verticale rivolta verso il basso.

Posizione di apertura anta principale: Aprire l'anta girando la maniglia di 90° verso l'alto.

Apertura anta secondaria: Aprire l'anta sbloccando i paletti.

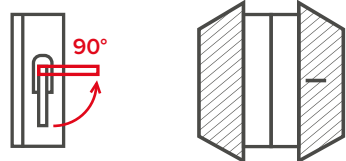
Chiusura dalla posizione di apertura: Spingere l'anta secondaria contro il telaio e bloccare i paletti. Spingere l'anta principale contro il telaio e girare la maniglia di 90° verso il basso.

Finestre a due ante anta-ribalta



Anta secondaria - Anta ribalta
Posizione di chiusura

Posizione di apertura a vasistas



Posizione di apertura

Posizione di chiusura: Maniglia in posizione verticale rivolta verso il basso.

Posizione di apertura anta principale: Aprire l'anta girando la maniglia di 90° verso l'alto.


Apertura anta secondaria: Aprire l'anta sbloccando i paletti.

Chiusura dalla posizione di apertura: Spingere l'anta secondaria contro il telaio e bloccare i paletti. Spingere l'anta principale contro il telaio e girare la maniglia di 90° verso il basso.

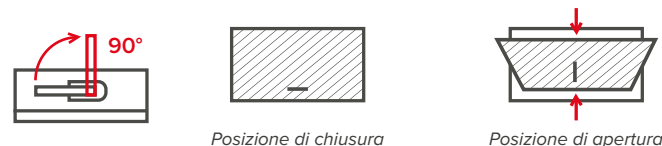
Posizione di apertura a vasistas: Aprire l'anta girando la maniglia di 180°.

Chiusura dalla posizione di apertura a vasistas: Spingere l'anta contro il telaio e girare la maniglia di 180° verso il basso.

Finestre a bilico orizzontale

Osservare le avvertenze per la sicurezza 

Le finestre a bilico orizzontale sono munite di frizioni che hanno la funzione di mantenere l'anta in posizione di apertura.



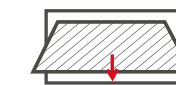
Posizione di chiusura

Posizione di apertura

Nota: Se l'anta dovesse tendere spontaneamente a tornare in posizione di chiusura, occorre registrare le frizioni.



Questa è un'operazione riservata esclusivamente a personale competente.



Posizione di apertura per la pulizia esterna

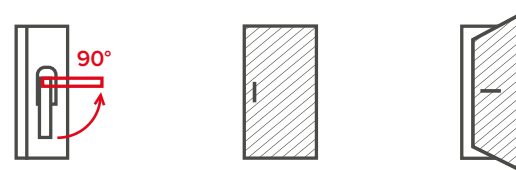
Posizione di chiusura: Maniglia in posizione orizzontale rivolta verso destra/sinistra.

Posizione di apertura: Aprire l'anta girando la maniglia di 90° verso l'alto e spingerla verso l'esterno.

Chiusura dalla posizione di apertura: Tirare l'anta contro il telaio e girare la maniglia di 90° verso il basso.

Finestre a bilico verticale

Le finestre a bilico verticali sono munite di frizioni che hanno la funzione di mantenere l'anta in posizione di apertura.



Posizione di chiusura

Posizione di apertura

Posizione di chiusura: Maniglia in posizione verticale rivolta verso il basso.

Posizione di apertura: Aprire l'anta girando la maniglia di 90° verso l'alto e spingerla verso l'esterno.

Chiusura dalla posizione di apertura: Tirare l'anta contro il telaio e girare la maniglia di 90° verso il basso.

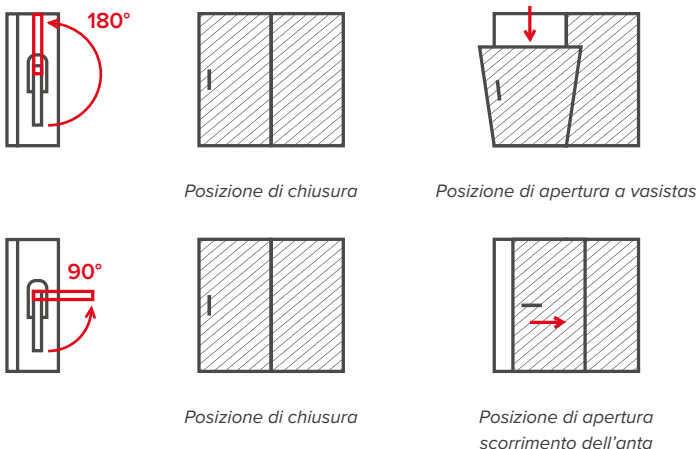
Nota: Se l'anta dovesse tendere spontaneamente a tornare in posizione di chiusura, occorre registrare le frizioni.



Questa è un'operazione riservata esclusivamente a personale competente.

Finestra a vasistas-scorrevole parallelo

Osservare le avvertenze per la sicurezza 



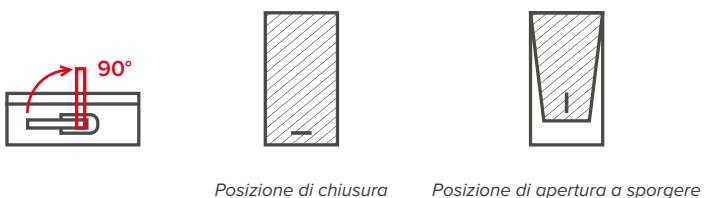
Posizione di chiusura: Maniglia in posizione verticale rivolta verso il basso.

Apertura a vasistas: Aprire l'anta girando la maniglia di 180°.

Scorrimento dell'anta: Aprire l'anta girando la maniglia di 90° verso l'alto, tirare l'anta verso l'interno e farla scorrere verso destra o sinistra.

Chiusura dalla posizione di apertura: Far scorrere l'anta nella direzione di chiusura, premerla verso il telaio e girare la maniglia di 90° verso il basso.

Finestre a sporgere




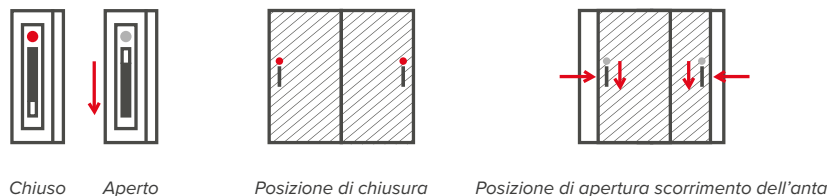
Posizione di chiusura: Maniglia in posizione orizzontale rivolta verso destra/sinistra.

Posizione di apertura: Aprire l'anta girando la maniglia di 90° verso l'alto e spingerla verso l'esterno fino al fine corsa dei bracci.

Chiusura dalla posizione di apertura: Tirare l'anta contro il telaio e girare la maniglia di 90° verso il basso.

Porte e finestre scorrevoli con maniglie a vaschetta

Osservare le avvertenze per la sicurezza 

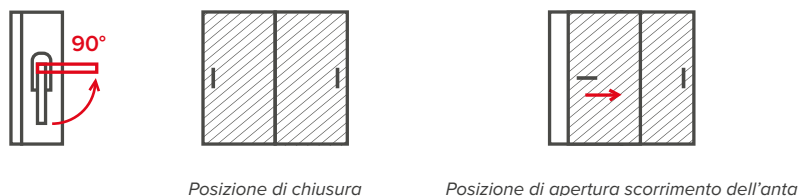


Posizione di chiusura: Corsore sull'indicatore rosso.

Posizione di apertura: Aprire l'anta spostando il cursore sull'indicatore verde e farla scorrere lateralmente.

Chiusura dalla posizione di apertura: Far scorrere l'anta in direzione di chiusura contro il telaio e spostare il cursore sull'indicatore rosso.

Porte e finestre scorrevoli con maniglia

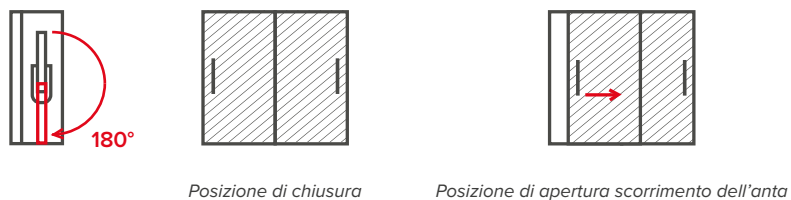


Posizione di chiusura: Maniglia in posizione verticale rivolta verso il basso.

Posizione di apertura: Aprire l'anta girando la maniglia di 90° verso l'alto e farla scorrere lateralmente.

Chiusura dalla posizione di apertura: Far scorrere l'anta in direzione di chiusura contro il telaio e girare la maniglia di 90° verso il basso.

Porte e finestre scorrevoli alzanti

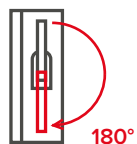


Posizione di chiusura: Maniglione in posizione verticale girata verso l'alto.

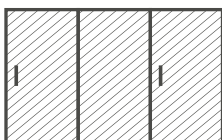
Posizione di apertura: Aprire l'anta girando il maniglione di 180° verso il basso (l'anta viene alzata in modo da poter scorrere con minimo attrito) e farla scorrere lateralmente.

Chiusura dalla posizione di apertura: Far scorrere l'anta in direzione di chiusura contro il telaio e girare il maniglione di 180° verso l'alto.

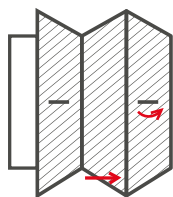
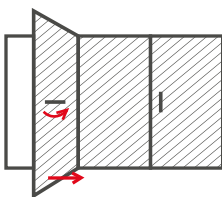
Porte e finestre scorrevoli a libro



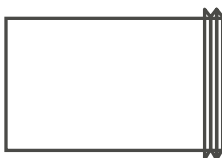
180°



Posizione di chiusura



Posizioni di apertura



Posizioni di scorrimento ed impacchettamento

Posizione di chiusura: Maniglione in posizione verticale rivolta verso destra/sinistra..

Posizione di apertura: Aprire l'anta principale girando la maniglia di 90° verso l'alto e sbloccare le ante successive allo stesso modo.

L'anta principale (se necessario) deve essere aperta completamente in modo da poter essere agganciata sulla seconda anta; a questo punto, estrarre le ante rimanenti ed impacchettarle lateralmente.

Chiusura dalla posizione di apertura: Tirare l'anta contro il telaio e girare il maniglione di 90° verso il basso.

Osservare le avvertenze per la sicurezza

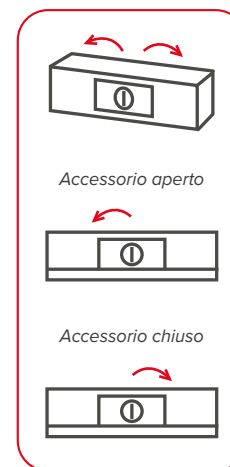


Accessori supplementari

Osservare le avvertenze per la sicurezza



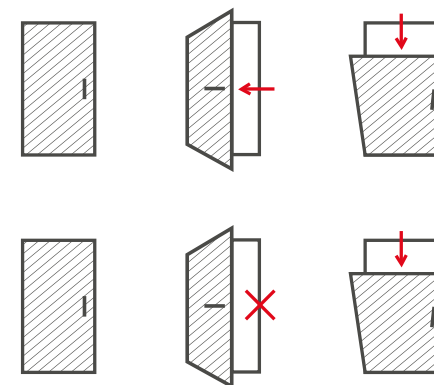
BLOCCO DI APERTURA AD ANTA



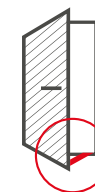
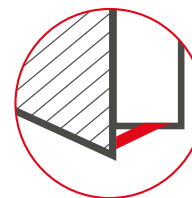
Accessorio aperto

Accessorio chiuso

L'accessorio impedisce l'apertura ad anta di una finestra ad anta-ribalta ma ne consente la sola apertura a vasistas.



LIMITATORE DI APERTURA

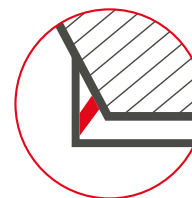


Con l'impiego di un limitatore si ottiene:

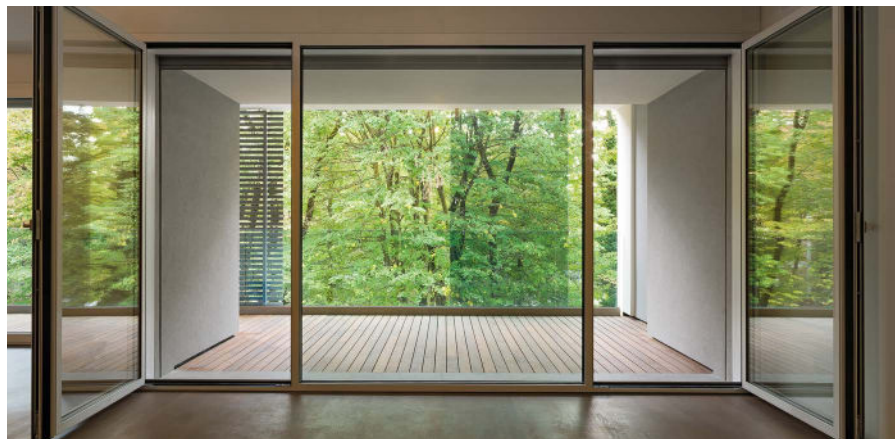
- un'apertura personalizzata dell'anta impedendone l'apertura totale
- controllo dei movimenti indesiderati dell'anta in presenza di correnti d'aria

Il limitatore di apertura può essere regolato aumentando o diminuendo l'effetto frenante, non necessita di manutenzione e non deve essere oliato.


LIMITATORE DI APERTURA PER BILICO ORIZZONTALE



Con l'impiego di un limitatore si ottiene un'apertura personalizzata dell'anta, impedendone l'apertura totale. Per la pulizia esterna occorre sganciare il limitatore, continuare a girare l'anta per 180° fino a farla scattare nel dispositivo opzionale di bloccaggio per le pulizie.



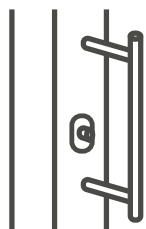
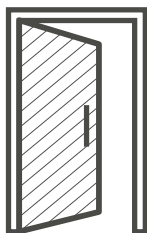
Utilizzo delle porte

Osservare le avvertenze per la sicurezza 

Per tirare o spingere una porta utilizzare sempre la maniglia e non la chiave stessa, per non correre il pericolo di schiacciamento delle dita.

La chiusura della serratura deve sempre avvenire attraverso giri di chiave completi per poterne sfruttare appieno le caratteristiche.

Porta ad un'anta

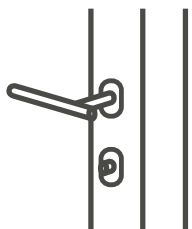


Aprire dall'esterno:

Girare la chiave in direzione della cerniera e scostare la porta.
Aprire la porta usando il maniglione o la maniglia.

Chiudere dall'esterno:

Accostare l'anta al telaio e chiuderla con giri di chiave completi in direzione del telaio.




Aprire dall'interno:

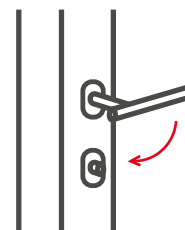
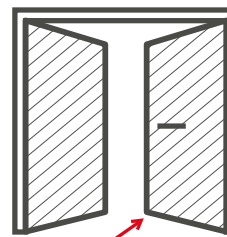
Girare la chiave in direzione della cerniera, abbassare la maniglia e aprire la porta.

Chiudere dall'interno:

Accostare l'anta al telaio e chiuderla con giri di chiave completi in direzione del telaio.

Porta a due ante

Osservare le avvertenze per la sicurezza 

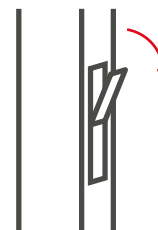


Apertura dell'anta principale:

Sbloccare l'anta con giri di chiave completi in direzione della cerniera, azionare la maniglia ed aprire la porta.

Chiusura:

Procedere in senso inverso.




Apertura dell'anta secondaria:

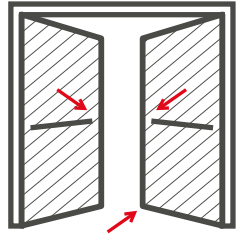
Sbloccare il catenaccio ed aprire l'anta.

Chiusura:

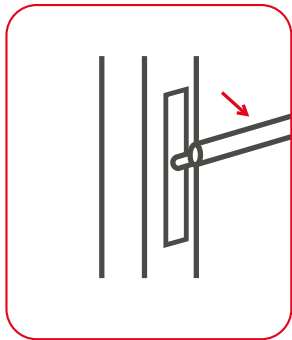
Procedere in senso inverso.

Porta a due ante con maniglione antipanico

Osservare le avvertenze per la sicurezza 



Nei casi d'emergenza, le porte chiuse si aprono dall'interno agendo sui maniglioni antipanico.



Apertura dell'anta principale dall'esterno:

Aprire l'anta principale girando la chiave in direzione della cerniera e tirare l'anta tramite la maniglia.

Chiusura: Procedere in senso inverso.

Apertura dell'anta principale dall'interno:

Spingere il maniglione antipanico.

L'anta si apre anche con la porta chiusa con chiave.

Apertura dell'anta secondaria:

Spingere il maniglione antipanico.

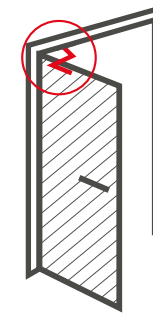
Entrambe le ante si aprono anche con la porta chiusa a chiave.

Accessori supplementari

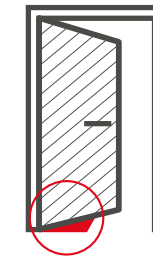
Osservare le avvertenze per la sicurezza 

Il chiudiporta aereo o a pavimento chiude automaticamente la porta. Con alcuni chiudiporta l'anta può essere tenuta bloccata in posizione aperta. Per richiudere la porta occorre tirare leggermente l'anta nel senso di chiusura e rilasciarla, l'anta si chiuderà in modo automatico.

CHIUDIPIORTA AEREO



CHIUDIPIORTA A PAVIMENTO

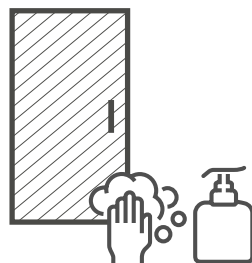


Pulizia e manutenzione dei serramenti in alluminio

Rispettando le norme di pulizia e manutenzione di seguito riportate, i serramenti in alluminio manterranno le proprie qualità prestazionali di tenuta iniziale e di bellezza superficiale.

PER CONSERVARE QUESTE QUALITÀ, I PROFILATI E LE SUPERFICI ESPOSTE DEVONO SUBIRE UNA REGOLARE PULIZIA E MANUTENZIONE.

La frequenza di intervento dipende dall'ambiente circostante l'edificio, e deve essere maggiore in prossimità delle coste, in zone industriali ed in aree fortemente inquinate.



La supervisione regolare degli elementi è di grande importanza. L'intervallo di tempo tra questi controlli dipende dalla situazione dell'installazione e dalla quantità di movimenti del serramento. Questo è definito nel contratto con il vostro fabbricante.

Ogni possibile irregolarità di funzionamento (lentezza, rumori insoliti, ...) che potrebbe verificarsi durante la manutenzione devono essere segnalate immediatamente allo specialista interessato.

Le finestre e le porte scorrevoli devono essere sottoposte a una manutenzione regolare per prolungare la loro vita utile e garantire la loro funzionalità e la conservazione del valore.

Frequenza di manutenzione per profili e ferramenta in atmosfere non corrosive e a condizione che le costruzioni in alluminio siano esposte alla pioggia: due volte all'anno. In tutti gli altri casi: minimo 4 volte all'anno.

Alcune atmosfere corrosive o altri fattori di rischio (ad es. pioggia limitata) possono tuttavia richiedere una pulizia ancora più frequente da parte dell'utente finale.

Elenco non esaustivo di esempi di tali atmosfere corrosive/fattori di rischio:

- vicino alla costa (< 10 km) o vicino a estuari o grandi fiumi (< 5 km);
- sopra l'acqua (condensazione);
- all'interno di aree industriali, in particolare aree con forti emissioni di prodotti chimici, fluoruri, gas e materiali minerali;
- esposizione al grande traffico (autostrade, ferrovie, aeroporti)
- atmosfere molto aggressive (per esempio piscine, industria di trattamento delle acque, laboratori, inquinamento da animali, ecc.).

TIPO DI AMBIENTE	FREQUENZA DI PULIZIA MINIMA
Normale	ogni 12 mesi
Tropicale	ogni 9 mesi
Piscine e palestre	ogni 6 mesi
Prossimità delle coste	ogni 3 mesi
Ambiente industriale	ogni 3 mesi
Aree pericolose	1 mese

Frequenza di intervento

TIPO DI APERTURA	USO	FREQUENZA	CICLI MASSIMI
Porte	Uso limitato	ogni 6 mesi	50.000 cicli
	Uso normale		50.000 cicli
	Uso intenso	ogni 3 mesi	50.000 cicli
	Porte su vie di fuga (EN 179 / EN 1125)	ogni mese	50.000 cicli
Finestre / Sistemi scorrevoli		ogni 6 mesi	10.000 cicli



NON UTILIZZARE

- ✓ Prodotti chimici aggressivi alcalini (Esempio: ammoniaca)
- ✓ Acidi forti
- ✓ Ipocloriti (es: candeggina)
- ✓ Prodotti ossidanti
- ✓ Solventi al nitro-acetone
- ✓ Panni abrasivi

Cosa utilizzare

Utilizzare il detergente specifico per la pulizia delle parti in alluminio di porte e finestre, con finitura superficiale anodizzata o con finitura verniciata.

Note importanti: L'alluminio anodizzato e verniciato non può entrare in contatto con malta umida o gesso. Durante il lavoro di muratura quindi, è consigliato sempre proteggere telai ed ante, onde evitare possibili danneggiamenti.



MU0455 - Set di pulizia e manutenzione per serramenti con finitura superficiale verniciata

In confezione:

- Prodotto per la pulizia regolare dell'alluminio verniciato
- Prodotto specifico per le guarnizioni in EPDM
- Prodotto per lubrificare le apparecchiature

MU0456 - Set di pulizia e manutenzione per serramenti con finitura superficiale anodizzata

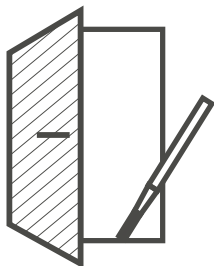
In confezione:

- Prodotto per la pulizia regolare dell'alluminio anodizzato
- Prodotto specifico per le guarnizioni in EPDM
- Prodotto per lubrificare le apparecchiature

Nota: questi prodotti possono essere acquistati tramite il vostro serramentista di fiducia

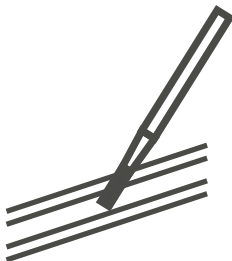
Pulizia del serramento

PULIZIA ALL'INTERNO DEL SERRAMENTO



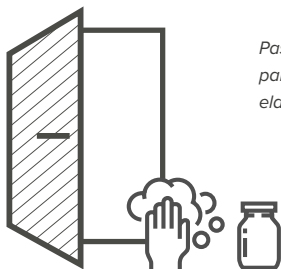
Per garantire un buon funzionamento il vostro serramento dovrebbe essere ispezionato periodicamente per verificare che non ci siano residui o corpi estranei nelle guide e nelle fessure del serramento stesso. Tale operazione preserva l'eventuale otturazione dei fori di drenaggio consentendo al serramento di conservare le proprie prestazioni.

PULIZIA DEI FORI DI DRENAGGIO



A tale proposito rimuovere polvere e sporco con un aspirapolvere e, nel caso ci siano i fori di drenaggio otturati, rimuovere accuratamente l'ostruzione aiutandosi con un accessorio simile ad un'astina.

PRODOTTO PER GUARNIZIONI



Passando le guarnizioni con l'apposito stick ed un panno, le guarnizioni conservano la loro corretta elasticità.

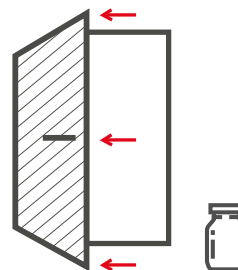
Manutenzione del serramento

Oltre alla pulizia dei profilati, bisogna provvedere periodicamente alla manutenzione delle guarnizioni di tenuta e degli accessori, nonché al controllo per individuare eventuali segni di usura o danneggiamento.



Nota: Le eventuali regolazioni o sostituzioni di parti usurate o danneggiate dei serramenti devono essere effettuate esclusivamente da personale competente.

MANUTENZIONE DELLA FERRAMENTA ED ACCESSORI



Le parti mobili e tutti i punti di chiusura devono essere lubrificati.

Il prodotto deposita un velo protettivo sulle parti trattate migliorando la movimentazione e attenuando possibili fastidiosi rumori di movimentazione.

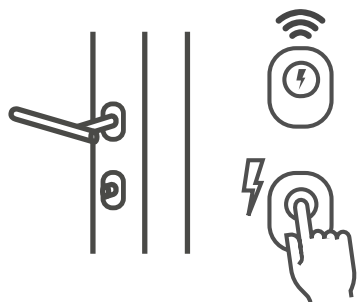
Rimuovere annualmente la polvere, il grasso e la grafite dalle seguenti aree. Pulire la ferramenta esclusivamente con un panno morbido e materiali di pulizia delicati e a pH neutro in forma diluita.

- Cerniere
- Bracci
- Parti mobili delle maniglie
- Serrature e cilindri, usando una pipetta di grafite e polvere di grafite
- Limitatore di apertura dell'elemento scorrevole



- **EVITARE I LUBRIFICANTI AL SILICONE**, utilizzare piuttosto un panno asciutto e dell'olio di montaggio per proteggere la superficie e prevenire l'accumulo di polvere sulle parti della ferramenta.
- **NON LUBRIFICARE** le aste o le cerniere delle porte.
- **NON UTILIZZARE MAI MATERIALI DI PULIZIA AGGRESSIVI E ACIDI O AGENTI ABRASIVI.** Questi possono causare danni alla ferramenta.

Manutenzione dei componenti elettrici

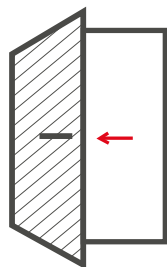


ATTENZIONE



- La manutenzione e la riparazione del motore e/o della serratura possono essere effettuate solo da personale qualificato.
- Le finestre scorrevoli motorizzate non devono mai essere utilizzate come vie di fuga. Ci deve essere sempre un'altra via d'uscita dalla stanza.
- Assicurarsi che i bambini non giochino con il pulsante di comando e/o non possano accedere al telecomando.
- Il motore deve poter essere scollegato dall'alimentazione per lavori di manutenzione o riparazione.
- Assicurarsi che l'acqua non entri mai nell'alloggiamento del motore, nemmeno durante la pulizia.

Manutenzione delle finestre ad anta / anta ribalta

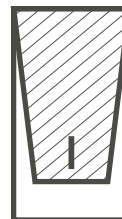


Le seguenti operazioni di manutenzione devono essere effettuate regolarmente:

- Pulire il meccanismo e rimuovere ogni traccia di sporco. Usare un panno morbido e materiali di pulizia delicati e a pH neutro in forma diluita.
- Controllare tutti i componenti importanti per la sicurezza (cerniere, bracci). In particolare, le cerniere devono essere controllate per individuare eventuali danni e/o deformazioni dovuti a urti violenti.
- Lubrificare le parti mobili e i punti di chiusura come indicato nello schema (utilizzare lubrificanti neutri). Se necessario effettuare regolazioni del meccanismo e sostituire i componenti usurati per ripristinare il corretto funzionamento dell'anta.

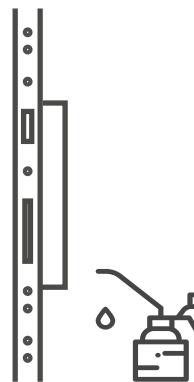
Questa operazione deve essere eseguita da personale qualificato.

Manutenzione delle finestre con bracci a sporgere



- Pulire tutto lo sporco, la polvere e i detriti da tutte le parti dei bracci ed evitare qualsiasi ostruzione delle parti mobili.
 - Usare un aspirapolvere o una piccola spazzola morbida per rimuovere i detriti.
 - Usare un panno asciutto per rimuovere eventuali resti di sporco.
- Controllare che tutte le viti di fissaggio siano presenti e che siano saldamente e completamente serrate.
- Verificare che gli altri componenti montati sulla finestra, ad esempio cerniere, meccanismi di chiusura, maniglie, motori, ecc. funzionino correttamente.
- Lubrificare tutte le parti mobili e scorrevoli dei prodotti usando un olio leggero per macchine di alta qualità, come quello fornito nella confezione.
 - Una goccia per ogni perno o parte scorrevole è sufficiente.
 - Non usare uno spray per la manutenzione tipo WD40 o a base di silicone per la lubrificazione.
- Eliminare l'olio lubrificante in eccesso sulle superfici dei collegamenti del meccanismo della cerniera utilizzando un panno morbido e privo di pelucchi.
- Controllare il corretto e regolare funzionamento dell'anta.

Manutenzione delle serrature

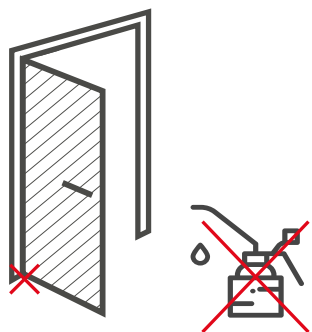


La ferramenta rilevante per la sicurezza dovrebbe essere controllata almeno annualmente* per verificarne l'usura e la continua tenuta. A seconda dei requisiti, le viti di fissaggio devono essere serrate. Le parti danneggiate o usurate devono essere sostituite con parti originali da uno specialista autorizzato.

Tutte le parti mobili e le parti di bloccaggio devono essere oliate e il loro funzionamento deve essere controllato. La manutenzione del cilindro può essere effettuata con polvere di grafite.

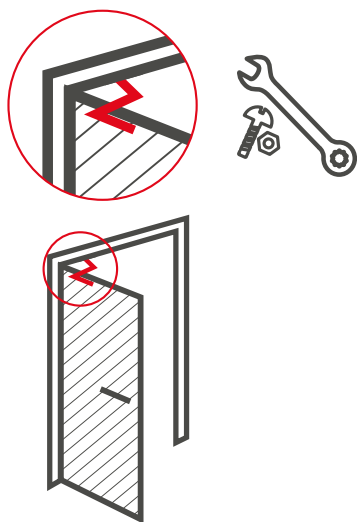
* La frequenza dipende dal tipo di apertura e dall'ambiente, controllare le specifiche pagina 20.

Manutenzione delle cerniere



Generalmente le cerniere non necessitano la manutenzione e non devono essere lubrificate.

Manutenzione dei chiudiporta



Gli elementi di sicurezza dei chiudiporta devono essere controllati per l'usura regolarmente per assicurarsi che siano montati correttamente e saldamente.

Le viti di fissaggio devono essere serrate e qualsiasi componenti danneggiati devono essere sostituiti.

La frequenza dipende dal tipo di apertura e dall'ambiente, si prega di controllare le specifiche a pagina 20.

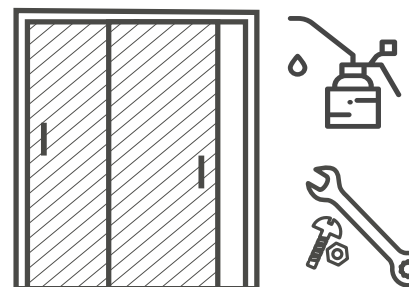
Inoltre, i seguenti lavori di manutenzione devono essere eseguiti almeno una volta all'anno (a seconda del tipo di porte a battente e delle loro applicazioni).

Tutte le parti mobili del braccio di collegamento devono essere ingrassate.

- Controllare le impostazioni del chiudiporta (per esempio la velocità di chiusura).
- Controllare il funzionamento regolare della porta.
- In caso di chiudiporta con funzioni speciali (dispositivi di fermo/ sistemi di fermo), devono essere rispettati il controllo, il monitoraggio e la manutenzione previsti dalla legge.
- I chiudiporta e/o le parti difettose devono essere sostituiti immediatamente se il loro corretto funzionamento non è più garantito.

Si dovrebbero usare solo detersivi senza componenti corrosivi e dannosi.

Manutenzione delle porte e finestre scorrevoli



Tutti gli aspetti di sicurezza dell'attrezzatura, in particolare gli elementi di fissaggio delle serrature, dei ganci e delle maniglie delle porte, devono essere controllati regolarmente. Tutte le regolazioni degli ingranaggi, in particolare degli scrocchi e dei rulli, la sostituzione di parti e il montaggio e lo smontaggio delle ante dovrebbero essere eseguiti da un esperto di finestre.

La manutenzione deve essere effettuata ad intervalli adeguati (vedi pagina 20) in relazione alla quantità di utilizzo e alle condizioni ambientali.

Seguire le seguenti istruzioni:

- Controllare il funzionamento dei componenti.
- Qualsiasi polvere e sporcizia deve essere rimossa dai componenti in quanto ciò potrebbe influenzare il buon funzionamento del sistema.
- Pulire il meccanismo e rimuovere ogni traccia di sporco. Usare un panno morbido e materiali di pulizia delicati e a pH neutro in forma diluita.
- Dopo aver pulito la superficie della ferramenta, trattarla con silicone e olio non corrosivo (cioè non acido).

Manutenzione delle porte e finestre scorrevoli alzanti

Per garantire un funzionamento regolare e senza problemi, è necessario eseguire le seguenti istruzioni di manutenzione almeno una volta all'anno:

- Lubrificare o oliare tutte le parti di bloccaggio.
- Usare solo grasso o olio pulito e non resinoso.
- Dopo aver pulito la superficie della ferramenta, trattarla con silicone e olio non corrosivo (cioè non acido).

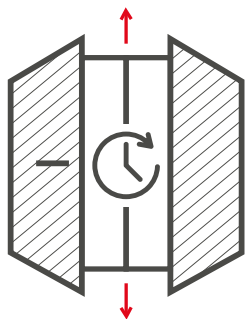
ATTENZIONE



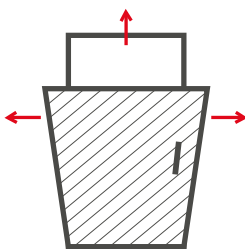
I seguenti lavori devono essere eseguiti solo da uno **specialista autorizzato**:

- La sostituzione della ferramenta.
- Il montaggio/smontaggio delle ante.

Ventilazione degli ambienti



A. Con riscaldamento acceso aerare i locali come indicato nello schema più volte al giorno per circa **5 minuti**.



B. Con riscaldamento spento aerare i locali come indicato nello schema, con **tempo prolungato** secondo l'utilizzo.

I Vostri nuovi infissi METRA Building garantiscono elevate prestazioni di permeabilità all'aria e tenuta all'acqua, richieste dalle specifiche norme per il risparmio energetico.

La mancanza di ricambio d'aria tra l'interno e l'esterno dei locali può essere causa dell'innalzamento del grado di umidità relativa che viceversa, per contenere il fenomeno della condensa, deve essere mantenuta nella normalità, intervenendo come indicato negli **scemi A e B**.

Indichiamo altre possibili sorgenti di umidità nelle abitazioni quali:

- Bollitura d'acqua
- Cottura dei cibi
- Bucato
- Doccia
- Piante da appartamento
- Numero di persone presenti nei locali, ecc.

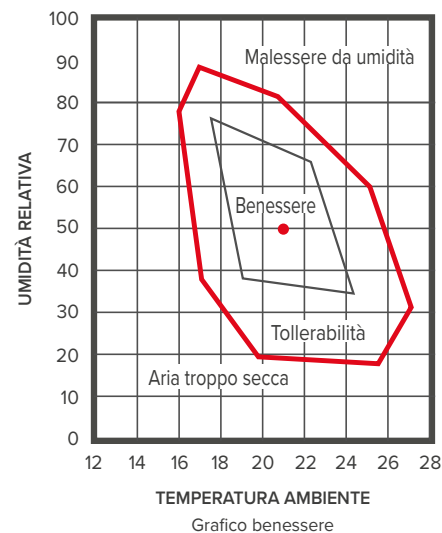
L'aria umida si deposita sugli infissi e su materiali non porosi (es: vetro) sotto forma di condensa e sulle pareti sotto forma di eventuali muffe e macchie di ristagno. La condensa inizia a formarsi quando la temperatura delle pareti del locale è inferiore alla temperatura denominata "**temperatura di rugiada**".

La temperatura di rugiada è determinata dai seguenti fattori:

- Grado di umidità relativa interna dei locali
- Temperatura interna dei locali
- Temperatura esterna

L'aerazione dei locali fa tornare l'umidità dell'aria a valori normali.

Con l'aerazione breve e ripetuta si spreca poca energia garantendo un efficace ricambio d'aria.



Il **benessere abitativo**, come indicato nel grafico, si raggiunge in funzione della temperatura dell'ambiente e dell'umidità relativa.

*Esempio: temperatura ambiente 21° C e umidità relativa 50% si ottiene una condizione di **BENESSERE**.*





**METRA S.p.A**

Via Stacca 1,
25050 - Rodengo Saiano
Brescia - Italy
T +39 030 68191
F +39 030 6819990

info@metrabuilding.com

METRA RAGUSA S.p.A.

Zona industriale,
97100 - Ragusa
Italy
T +39 0932 660911
F +39 0932 667224

info.ragusa@metrabuilding.com

METRA ALUMINIUM INC.

2000, boul. Fortin
Laval, QC H7S 1P3
Canada
T (450) 629-4260
F (450) 629-4227

info.canada@metrabuilding.com

METRA USA

Waterford Business Park
5201 Blue Lagoon Drive, Unit #984
Miami, FL 33126
USA
T +1 305-915-0999

info.usa@metrabuilding.com



www.metrabuilding.com