SERRE SOLARI

GLAZED BALCONY WINTER GARDENS

VERGLASTE BALKONE ALS WINTERGÄRTEN

2026

Balcony
Pakketto®

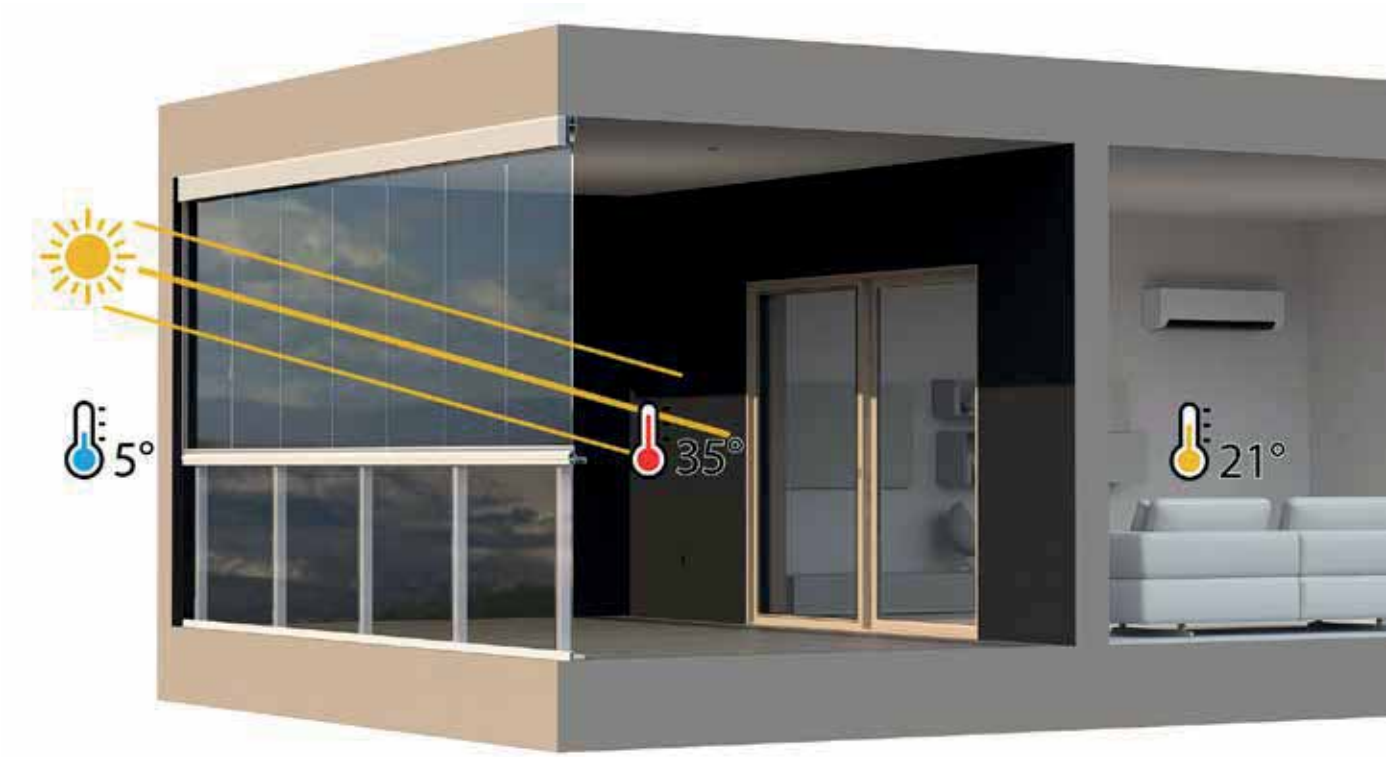
METALGLAS

BONOMI

INTRODUZIONE ALLE SERRE SOLARI

INTRODUCTION TO GLAZED BALCONY ENCLOSURES (WINTER GARDENS)

EINFÜHRUNG IN VERGLASTE BALKONE ALS WINTERGÄRTEN



Relazione tecnica serre solari a cura di Stefano Di Sotto - Consulenze Architetture Sostenibili

Technical report on winter gardens by Stefano Di Sotto - Consulenze Architetture Sostenibili

Technischer Bericht über Wintergärten von Stefano Di Sotto - Consulenze Architetture Sostenibili

La serra solare è un dispositivo bioclimatico finalizzato alla massimizzazione della captazione dell'energia solare per effetto serra, con l'obiettivo di ridurre i fabbisogni energetici per il riscaldamento e migliorare il comfort interno. Si configura come uno spazio vetrato addossato a locali climatizzati, generalmente orientato a sud, che consente l'accumulo del calore tramite masse termiche e lo scambio energetico con gli ambienti interni.

L'efficacia del sistema è legata a un orientamento favorevole e all'uso di ampie superfici trasparenti, integrate da dispositivi di ombreggiamento e ventilazione naturale per il controllo climatico e la prevenzione del surriscaldamento estivo. Oltre alla funzione energetica, la serra solare rappresenta un elemento architettonico qualificante, utilizzabile come spazio filtro, giardino d'inverno o ambiente di relazione.

Dal punto di vista normativo, la serra solare è generalmente considerata un volume tecnico e non concorre alla volumetria dell'edificio, purché rispetti specifici requisiti dimensionali, prestazionali e di orientamento, garantendo una riduzione dei consumi energetici. Va tuttavia evidenziato che, anche al di fuori della definizione normativa, volumi vetrati correttamente progettati possono svolgere un'efficace funzione bioclimatica, contribuendo al miglioramento dell'efficienza energetica dell'edificio.

The glazed balcony enclosure (winter garden) is a bioclimatic device designed to maximize solar energy capture through the greenhouse effect, aiming to reduce heating energy requirements and improve indoor comfort. It is configured as a glazed space attached to conditioned rooms, generally south-facing, which allows heat accumulation through thermal masses and energy exchange with the interior environments.

The system's effectiveness depends on favorable orientation and the use of large transparent surfaces, complemented by shading devices and natural ventilation for climate control and summer overheating prevention. Beyond its energy function, the glazed balcony enclosure (winter garden) represents a significant architectural element, usable as a buffer space, winter garden, or social area.

From a regulatory perspective, the glazed balcony enclosure (winter garden) is generally considered a technical volume and does not contribute to the building's floor area, provided it meets specific dimensional, performance, and orientation requirements, ensuring reduced energy consumption. However, it should be noted that even outside the regulatory definition, properly designed glazed volumes can perform an effective bioclimatic function, contributing to the improvement of the building's energy efficiency.

Der verglaster Balkon als Wintergarten ist eine bioklimatische Einrichtung, die darauf abzielt, die Solarenergie durch den Treibhauseffekt zu maximieren, um den Heizenergiebedarf zu reduzieren und den Innenkomfort zu verbessern. Es ist als verglaster Raum konzipiert, der an klimatisierte Räume angebaut ist, meist nach Süden ausgerichtet, und die Speicherung von Wärme durch thermische Massen sowie den Energieaustausch mit den Innenräumen ermöglicht.

Die Wirksamkeit des Systems hängt von einer günstigen Ausrichtung und der Nutzung großer transparenter Flächen ab, ergänzt durch Sonnenschutzvorrichtungen und natürliche Belüftung zur Klimasteuerung und Vermeidung sommerlicher Überhitzung. Über seine energetische Funktion hinaus stellt der verglaster Balkon als Wintergarten ein architektonisches Gestaltungselement dar, das als Pufferraum, Wintergarten oder Aufenthaltsbereich genutzt werden kann.

Aus regulatorischer Sicht wird der verglaster Balkon als Wintergarten in der Regel als technisches Volumen betrachtet und zählt nicht zur Gebäudevolumetrie, sofern es bestimmte Größen-, Leistungs- und Ausrichtungsanforderungen erfüllt und den Energieverbrauch reduziert. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass selbst außerhalb der gesetzlichen Definition richtig gestaltete verglaste Volumen eine effektive bioklimatische Funktion erfüllen können und zur Verbesserung der Energieeffizienz des Gebäudes beitragen.

Scarica la documentazione completa sulle serre solari Metalglas Bonomi
Download the complete documentation on Metalglas Bonomi glazed balcony enclosures (winter garden).
Laden Sie die vollständige Dokumentation zu den verglasten Balkonen als Wintergarten Metalglas Bonomi herunter.

BALCONY CON PARAPETTO
BALCONY WITH GLASS RAILING
BALCONY MIT GLASGELÄNDER

Chiusura completa in vetro per balconi.
Complete glass enclosure for balconies.
Komplettverglasung für Balkone.

BALCONY+
BALAUSTRA STRIPE, FISSAGGIO A PAVIMENTO
RAILING SYSTEM STRIPE, FLOOR INSTALLATION
STRIPE-GELÄNDER, BODENMONTAGE

BALCONY +
BALAUSTRA STRIPE FISSAGGIO LATERALE
RAILING SYSTEM STRIPE, SIDE INSTALLATION
STRIPE-GELÄNDER, SEITENMONTAGE

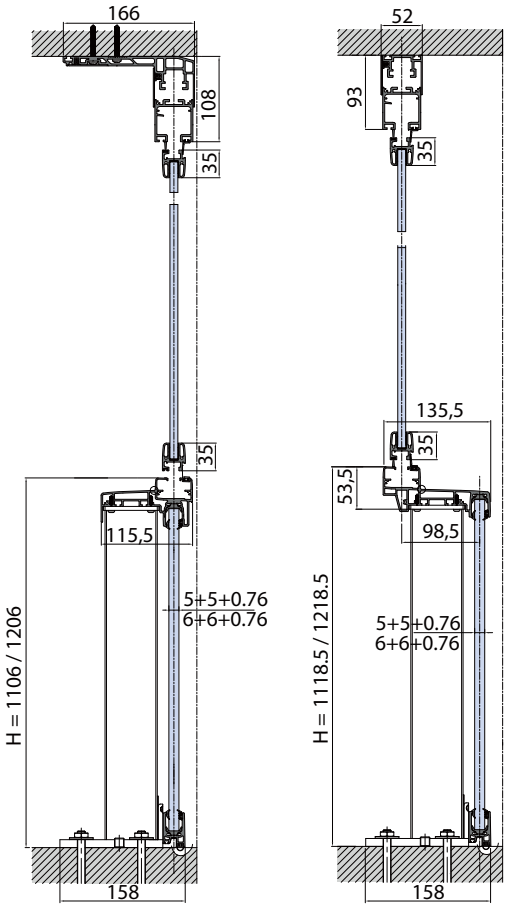
BALCONY +
BALAUSTRA
FRAMELESS RAILING SYSTEM
GANZGLASGELÄNDER

Balcony

FROM
04/2026

+ STRIPE FISSAGGIO A PAVIMENTO
+ STRIPE, FLOOR INSTALLATION
+ STRIPE, BODEN MONTAGE

Chiusura completa in vetro per balconi composta da ringhiera Stripe fissaggio a pavimento con sistema ad impacchettamento Balcony integrato.
Complete glass enclosure for balconies consisting of a Stripe railing with floor-mounted fixing and integrated Balcony slide and turn system.
Komplettverglasung für Balkone, bestehend aus einem Stripe-Geländer mit Bodenbefestigung und integriertem Balcony Schiebe-Dreh-System.


166
108
35
35
115,5
5+5+0.76
6+6+0.76
H = 1106 / 1206
158
52
93
35
135,5
35
53,5
98,5
5+5+0.76
6+6+0.76
H = 1118.5 / 1218.5
158

Balcony

FROM 04/2026

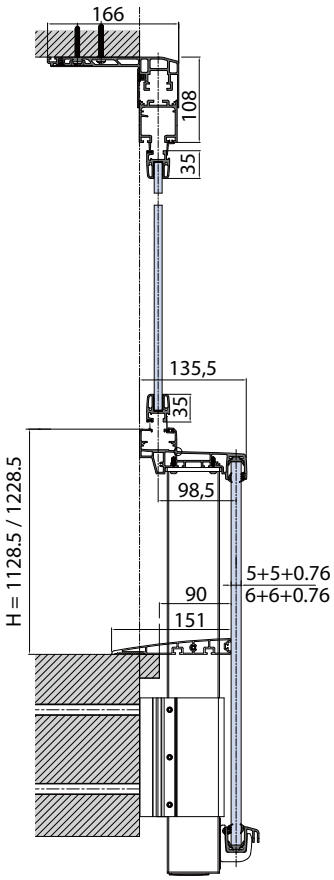
+ STRIPE FISSAGGIO LATERALE
+ STRIPE, SIDE INSTALLATION
+ STRIPE, SEITEN MONTAGE

Chiusura completa in vetro per balconi composta da ringhiera Stripe fissaggio laterale con sistema ad impacchettamento Balcony integrato.
Complete glass enclosure for balconies consisting of a Stripe railing with side-mounted fixing and integrated Balcony slide and turn system.
Komplettverglasung für Balkone, bestehend aus einem Stripe-Geländer mit seitlicher Befestigung und integriertem Balcony Schiebe-Dreh-System.

Balcony

Panoramica prodotto
Product overview

P867



Balcony

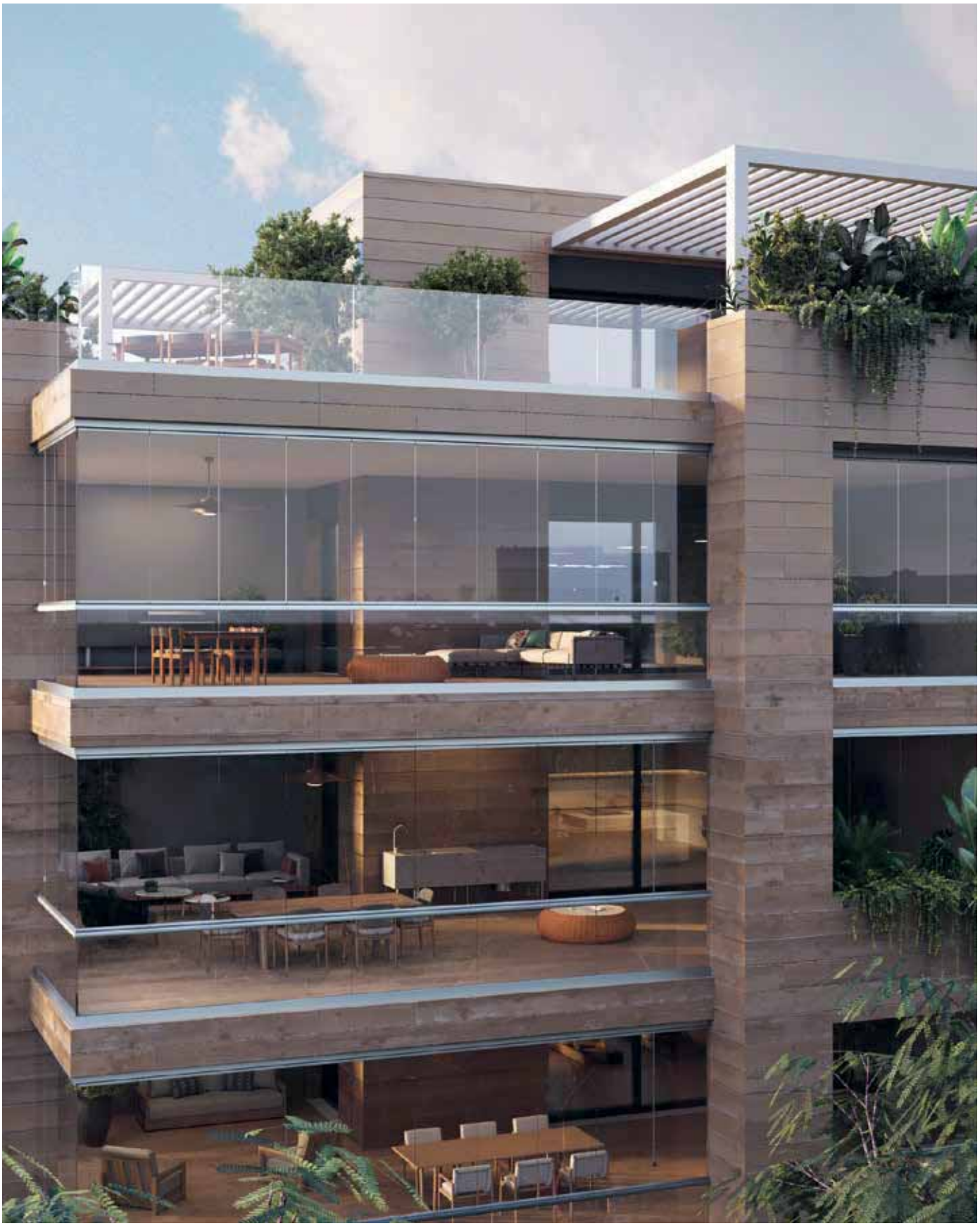
FROM
04/2026

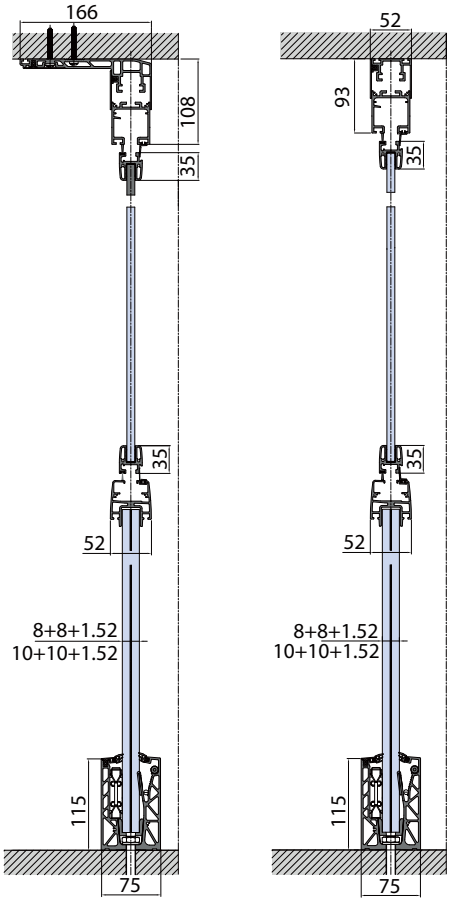
+ BALAUSTRA
+ FRAMELESS GLASS RAILING
+ GANZGLASGELÄNDER

Chiusura completa in vetro per balconi composta da parapetto con profilo a pavimento e sistema ad impacchettamento Balcony integrato.

Complete glass enclosure for balconies consisting of a railing system with floor-profile mounting and integrated Balcony slide and turn system.

Komplettverglasung für Balkone, bestehend aus einem Ganzglasgeländer mit Bodenprofilmontage und integriertem Balcony Schiebe-Dreh-System.



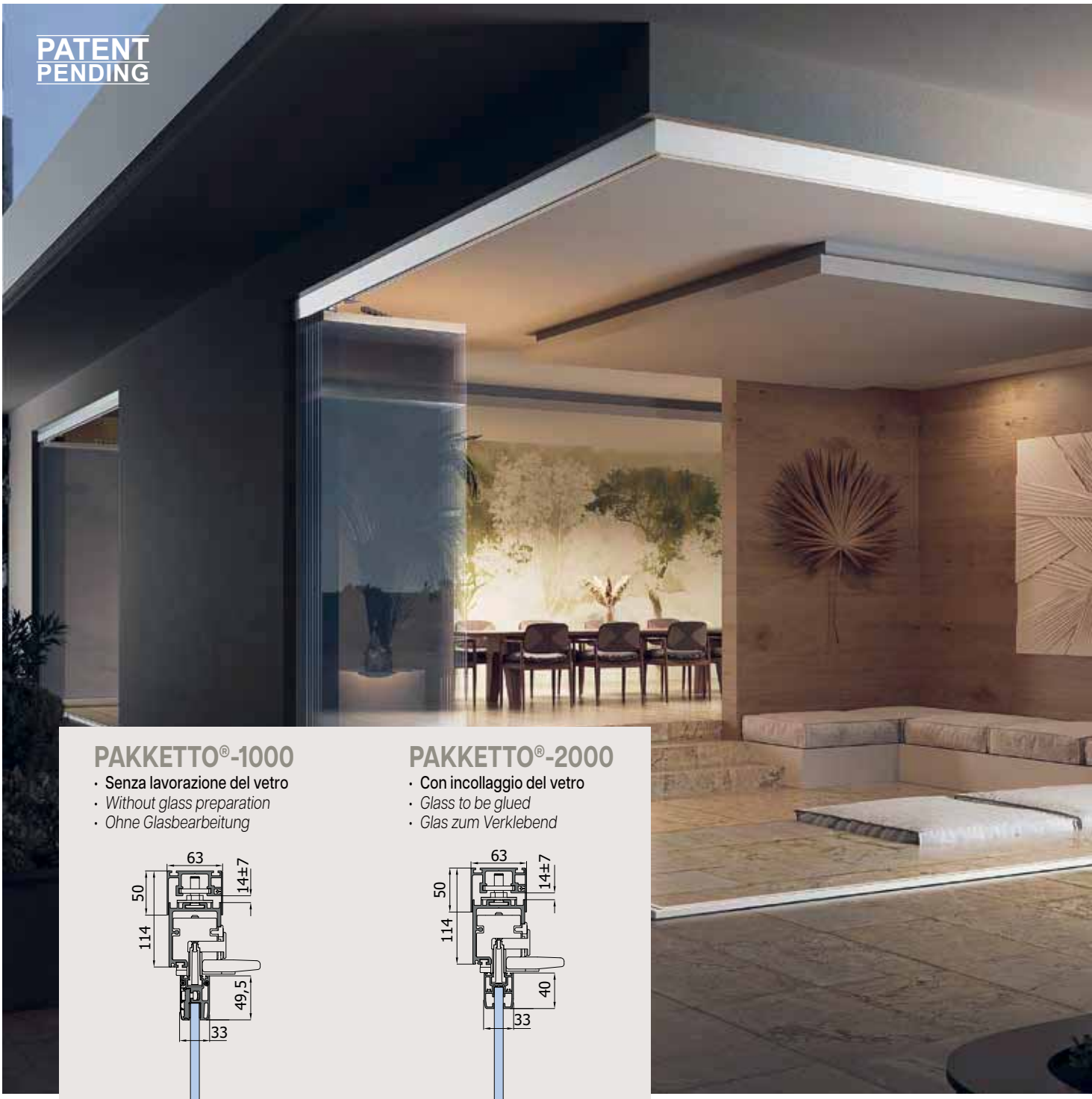

166
108
35
35
52
8+8+1.52
10+10+1.52
115
75
52
93
35
35
52
8+8+1.52
10+10+1.52
115
75

Pakketto®

Sistema a pannelli mobili in vetro con guida a terra, impacchettabili senza la baia di parcheggio. Profili anta senza fori nel vetro o profili anta ad incollaggio con fori nel vetro.

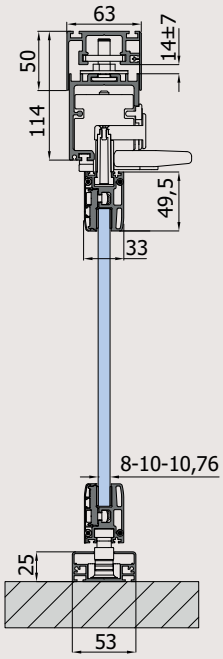
Slide and turn system with bottom guide and without parking bay. Panels without holes in the glass or profiles to be glued with holes in the glass.

Schiebe-Dreh-Systeme mit beweglichen Glasmodulen und Bodenschiene, ohne Parkraum. Glas ohne Bohrungen, oder Profil zum Verklebend mit Glasbohrungen.



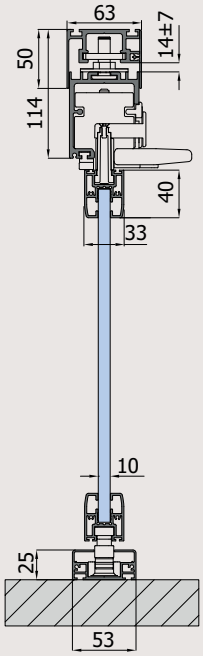
PAKKETTO®-1000

- Senza lavorazione del vetro
- *Without glass preparation*
- *Ohne Glasbearbeitung*



PAKKETTO®-2000

- Con incollaggio del vetro
- *Glass to be glued*
- *Glas zum Verklebend*



xme719

8-10-10,76
PAKKETTO-1000

10
PAKKETTO-2000

50 KG

min 650
max 800

- VERSIONE LINEARE
- *LINEAR VERSION*
- *LINEARE VERSION*

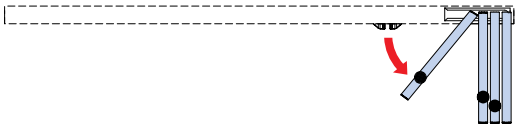
- VERSIONE AD ANGOLO CON IMPACCHETTAMENTO TUTTO DA UN LATO
- *CORNER VERSION WITH STACKING ON ONE SIDE*
- *ECKVERSION MIT PARKBEREICH AUF EINER SEITE*

3 MODELLI DI GUIDA A PAVIMENTO PER SODDISFARE OGNI ESIGENZA
3 FLOOR PROFILE MODELS TO SUIT ALL NEEDS
3 BODENSCHIENEMODELLE FÜR JEDE ANFORDERUNG

- Guida sopra pavimento
- *Floor guide*
- *Bodenschiene aufliegend*

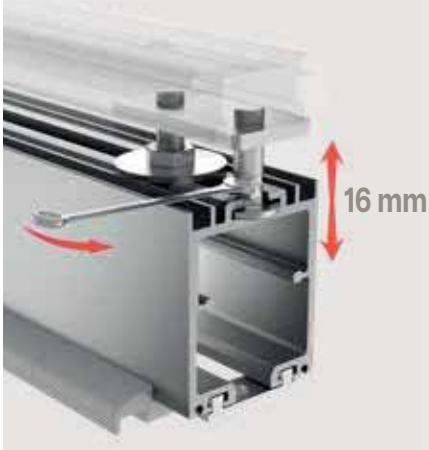
- Guida incassata
- *Recessed floor guide*
- *Versenkte Bodenschiene*

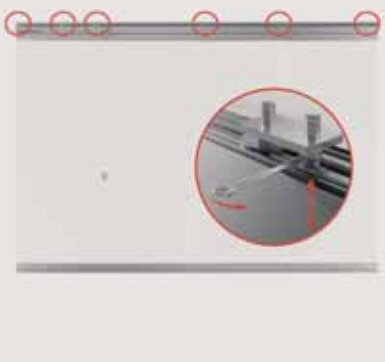
- Guida con scivolo
- *Floor guide with ramp*
- *Bodenschiene mit Rampe*



PUNTI DI FORZA
KEY FEATURES
STÄRKEN

1. REGOLAZIONE DINAMICA - *DYNAMIC ADJUSTMENT - DYNAMISCHE EINSTELLUNG*





- Regola frontalmente, nella massima comodità, spostando il punto di regolazione dove vuoi ed in qualsiasi momento (anche ad installazione avvenuta) per ottenere la massima efficienza nell'allineamento delle ante.
- *Adjust from the front with maximum convenience by moving the adjustment point wherever and whenever you want (even after installation) to achieve optimal panel alignment.*
- *Komfortable Fronteinstellung durch freie Platzierung des Einstellpunkts – jederzeit und auch nach der Montage – für höchste Effizienz bei der Flügelausrichtung.*

2. SISTEMA FALCE - *HOOK SYSTEM - HAKENSYSTEM*

- Il nostro brevetto che vincola immediatamente le ante dopo una minima rotazione.
  Grazie ad un nuovo upgrade sulla geometria degli elementi, abbiamo migliorato l'efficienza in fase di apertura e impacchettamento.
- *Our patented system locks the panels immediately after minimal rotation. Thanks to an upgrade in the geometry of the components, we've improved the efficiency of opening and stacking.*
- *Unser Patent verriegelt die Flügel sofort nach einer minimalen Drehung. Mit dem neuen Upgrade der Geometrie haben wir die Effizienz beim Öffnen und parken weiter verbessert.*

3. CARRELLO - *CARRIAGE - LAUFWAGEN*

- Insieme alla falce gli elementi che ci contraddistinguono: corpo in Zama e 8 ruote, con diametri maggiorati, per uno scorrimento fluido e unico per questo tipo di prodotto.
- *Together with the hook, our distinctive features include a zamak body and 8 oversized wheels for smooth and unique sliding performance in this product category.*
- *Zusammen mit dem Haken sind dies unsere Erkennungsmerkmale: Zamak-Gehäuse und 8 Räder mit vergrößertem Durchmesser für einen besonders flüssigen Lauf – einzigartig in dieser Produktklasse.*

4. MANUTENZIONE - *MAINTENANCE - WARTUNG*

- Manutenzione ed ispezione senza perdite di tempo e senza fatica, grazie alla possibilità di estrarre l'anta interessata direttamente dalla maschera di uscita senza la necessità di smontare l'intero sistema.
- *Quick and effortless maintenance and inspection thanks to the ability to remove the relevant panel directly from the exit guide without disassembling the entire system.*
- *Wartung und Inspektion schnell und einfach – die betroffene Flügel kann direkt aus dem Austrittsmodul entnommen werden, ohne das gesamte System zu demontieren.*

5. PAK-1000 / PAK-2000

- Stessi binari, stessi accessori, due profili anta a scelta.
  PAK-1000, senza fori nel vetro
  PAK-2000, con fori, ad incollaggio, con dimensioni ridotte
- *Same tracks, same accessories, two panels profile options:*
  PAK-1000, without holes in the glass
  PAK-2000, with holes, to be glued, with reduced dimensions.
- *Gleiche Schienen, gleiches Zubehör, zwei Flügelprofile zur Auswahl:*
  PAK-1000, ohne Bohrungen im Glas
  PAK-2000, mit Bohrungen, zum Verkleben, in reduzierter Größe.

6. CONFIGURAZIONI AD ANGOLO - *CORNER CONFIGURATIONS - WINKELKONFIGURATIONEN*

- Il nuovo carrello ad 8 ruote scorre liberalmente in qualsiasi direzione con fluidità senza eguali.
- *The new 8-wheel carriage slides freely in any direction with unmatched smoothness.*
- *Der neue 8-Rollen-Laufwagen bewegt sich frei und außergewöhnlich geschmeidig in alle Richtungen.*

7. TAPPI LATERALI - *ENDCAPS ENDKAPPEN*

- Tappi laterali sagomati per chiusura totale degli spazi tra i profili.
- *Shaped endcaps for total closure of spaces between profiles.*
- *Geformte Endkappen für einen vollständigen Abschluss zwischen den Profilen.*

8. CHIUSURA - *CLOSURE VERSCHLUSS*

PATENT PENDING

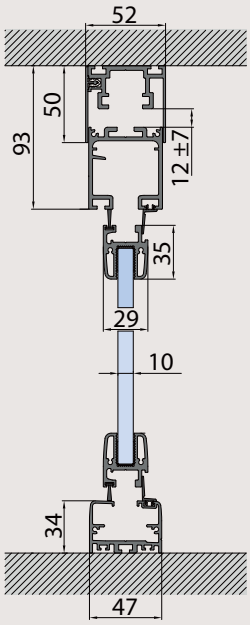
- Nuovo catenacciolo di chiusura con astina invisibile.
- *New locking bolt with invisible rod.*
- *Neuer Verschlussbolzen mit unsichtbarer Stange.*

- Nuovo catenacciolo di chiusura con serraggio e astina invisibile.
- *New locking bolt with closing system and invisible rod.*
- *Neuer Riegelschloss mit Schließsystem und unsichtbarer Stange.*

Sistema a pannelli mobili in vetro con guida a terra, impacchettabili senza la baia di parcheggio, con profilo a incollaggio senza fori nel vetro.
Slide and turn system with bottom guide and without parking bay, panels to be glued without holes in the glass.
Schiebe-Dreh-System mit beweglichen Glasmodulen, mit Bodenführung und ohne Parkraum, Glas zur Verklebend ohne Glasbohrungen.

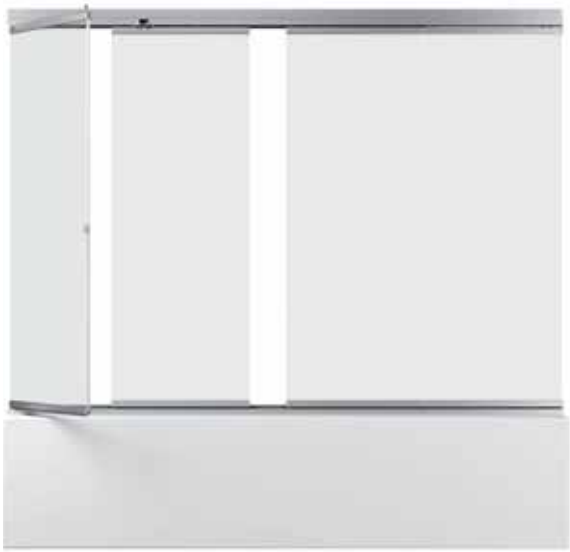
BALCONY-1000

- Con incollaggio del vetro
- *Glass to be glued*
- *Glas zum Verklebend*

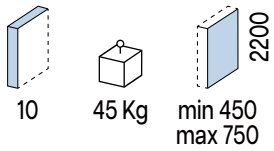


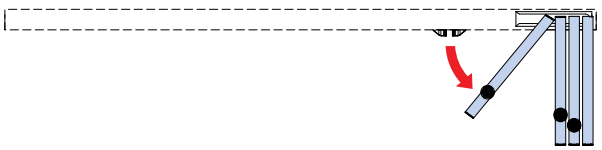
xme716

- VERSIONE LINEARE
- *LINEAR VERSION*
- *LINEARE VERSION*

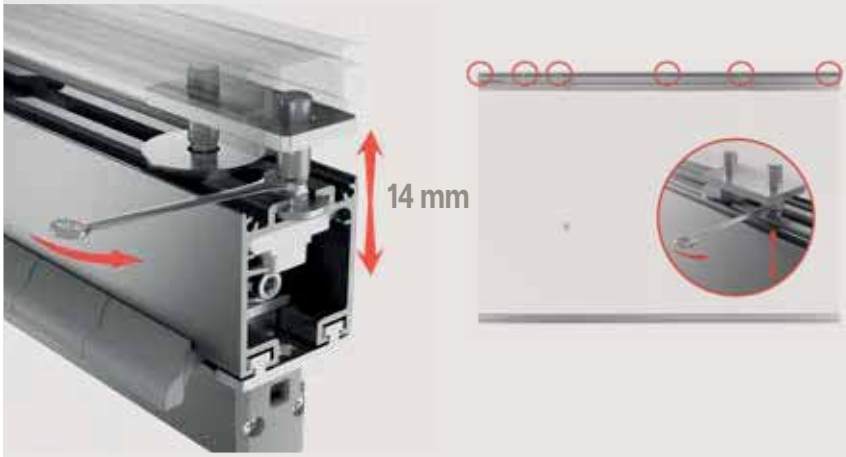


- VERSIONE AD ANGOLO CON IMPACCHETTAMENTO TUTTO DA UN LATO
- *CORNER VERSION WITH STACKING ON ONE SIDE*
- *ECKVERSION MIT PARKBEREICH AUF EINER SEITE*





1. REGOLAZIONE DINAMICA - *DYNAMIC ADJUSTMENT - DYNAMISCHE EINSTELLUNG*



- Regola frontalmente, nella massima comodità, spostando il punto di regolazione dove vuoi ed in qualsiasi momento (anche ad installazione avvenuta) per ottenere la massima efficienza nell'allineamento delle ante.
- *Adjust from the front with maximum convenience by moving the adjustment point wherever and whenever you want (even after installation) to achieve optimal panel alignment.*
- *Komfortable Fronteinstellung durch freie Platzierung des Einstellpunkts – jederzeit und auch nach der Montage – für höchste Effizienz bei der Flügelausrichtung.*

2. SISTEMA FALCE - *HOOK SYSTEM - HAKENSYSTEM*

- Il nostro brevetto che vincola immediatamente le ante dopo una minima rotazione.
  Grazie ad un nuovo upgrade sulla geometria degli elementi, abbiamo migliorato l'efficienza in fase di apertura e impacchettamento.
- *Our patented system locks the panels immediately after minimal rotation. Thanks to an upgrade in the geometry of the components, we've improved the efficiency of opening and stacking.*
- *Unser Patent verriegelt die Flügel sofort nach einer minimalen Drehung. Mit dem neuen Upgrade der Geometrie haben wir die Effizienz beim Öffnen und parken weiter verbessert.*

3. CARRELLO - *CARRIAGE - LAUFWAGEN*

- Insieme alla falce gli elementi che ci contraddistinguono: corpo in Zama e 4 ruote, con diametri maggiorati, per uno scorrimento fluido e unico per questo tipo di prodotto.
- *Together with the hook, our distinctive features include a zamak body and 4 oversized wheels for smooth and unique sliding performance in this product category.*
- *Zusammen mit dem Haken sind dies unsere Erkennungsmerkmale: Zamak-Gehäuse und 4 Räder mit vergrößertem Durchmesser für einen besonders flüssigen Lauf – einzigartig in dieser Produktklasse.*

4. **MANUTENZIONE -** *MAINTENANCE - WARTUNG*

- Manutenzione ed ispezione senza perdite di tempo e senza fatica, grazie alla possibilità di estrarre l'anta interessata direttamente dalla maschera di uscita senza la necessità di smontare l'intero sistema.
- *Quick and effortless maintenance and inspection thanks to the ability to remove the relevant panel directly from the exit guide without disassembling the entire system.*
- *Wartung und Inspektion schnell und einfach – die betroffene Flügel kann direkt aus dem Austrittsmodul entnommen werden, ohne das gesamte System zu demontieren.*

5. **PROFILO ANTA -** *PANEL PROFILE - FLÜGELPROFIL*

- Profilo anta minimale ad incollaggio con guarnizione antivento e antinfiltrazione.
- *Minimal panel profile to be glued, with windproof and watertight gasket.*
- *Minimalistisches Flügelprofil zum Verkleben mit wind- und wasserdichter Dichtung.*

6. **CONFIGURAZIONI AD ANGOLO -** *CORNER CONFIGURATIONS - WINKELKONFIGURATIONEN*

- Il nuovo carrello ad 4 ruote scorre liberalmente in qualsiasi direzione con fluidità senza eguali.
- *The new 4-wheel carriage slides freely in any direction with unmatched smoothness.*
- *Der neue 4-Rollen-Laufwagen bewegt sich frei und außergewöhnlich geschmeidig in alle Richtungen.*

7. **TAPPI LATERALI -** *ENDCAPS ENDKAPPEN*

- Tappi laterali sagomati per chiusura totale degli spazi tra i profili.
- *Shaped endcaps for total closure of spaces between profiles.*
- *Geformte Endkappen für einen vollständigen Abschluss zwischen den Profilen.*

8. **CHIUSURA -** *CLOSURE VERSCHLUSS*

PATENT PENDING

- Nuovo catenacciolo di chiusura con astina invisibile.
- *New locking bolt with invisible rod.*
- *Neuer Verschlussbolzen mit unsichtbarer Stange.*

- Nuovo catenacciolo di chiusura con serraggio e astina invisibile.
- *New locking bolt with closing system and invisible rod.*
- *Neuer Riegelschloss mit Schließsystem und unsichtbarer Stange.*

METALGLAS BONOMI srl
Via Montini. 106/A
25065 Lumezzane S.A. (Brescia) Italy
Ph. +39 030829910
www.metalglas.it - info@metalglas.it

METALGLAS
BONOMI