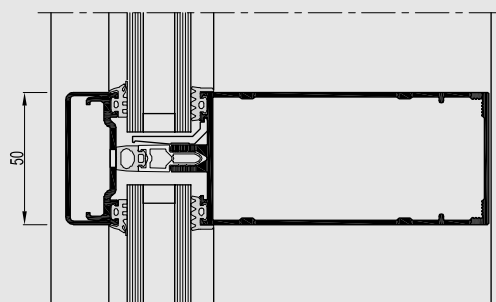
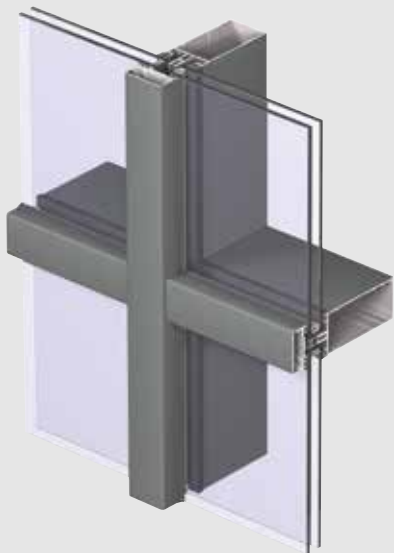




CW 50

Libertà architettonica illimitata e massima illuminazione

R
REYNAERS
aluminium



Concept Wall® 50 è il sistema per facciata continua a montanti e traversi e per coperture tetti che offre la massima libertà di progettazione ed illuminazione naturale. Grazie ad innovative soluzioni, il sistema soddisfa pienamente i trend architettonici contemporanei che richiedono grandi vetrate, pannelli pesanti capaci di assicurare un elevato isolamento termico. CW 50 supporta pesi fino a 700 kg grazie alle svariate configurazioni di supporto vetro. Un supporto dei pesi ancora maggiore può essere raggiunto attraverso apposite soluzioni su misura.

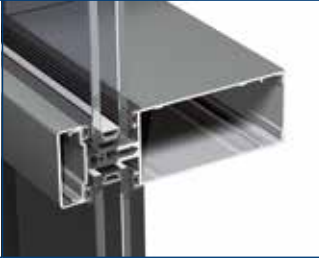
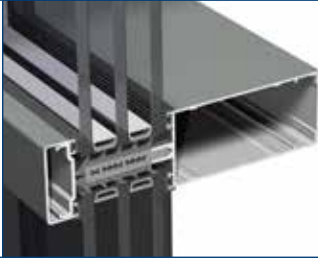

Il sistema è disponibile in diverse varianti di design ed opzioni per l'applicazione dell'elemento vetro come ad esempio la variante steel look, la variante con pressori standard, soluzioni per il vetro strutturale e a ritegno meccanico. I livelli specificati di resistenza al fuoco, classi antieffrazione e livelli di isolamento termico fino a $U_f = 0,56W / m^2K$ sono inoltre offerti grazie a diverse varianti tecniche.

In aggiunta, CW 50 offre diverse tipologie di apertura dedicate ed integrabili senza soluzione di continuità, come finestre ad apertura parallela, a vasistas, ad anta ribalta, ad anta a scomparsa e lucernari per l'integrazione nelle applicazioni per il tetto.

Il sistema CW 50 include un'ampia gamma di profili, guarnizioni, accessori ed attrezzature ed è stato sviluppato per consentire una facile fabbricazione ed installazione.



CARATTERISTICHE TECNICHE





			
Varianti di sistema	CW 50	CW 50-HI	CW 50-FP
	Stile Functional	High Insulation - elevato isolamento	Fire proof; E 15, EW 20, EI 15, E 30, EW 30, EI 30, E 60, EW 60 & EI 60
Profondità visibile interna	50 mm	50 mm	50 mm
Profondità visibile esterna	50 mm	50 mm	50 mm
Profondità montanti	da 42 mm a 300 mm	da 42 mm a 300 mm	da 63 mm a 105 mm
Profondità traversi	da 5 mm a 193 mm	da 5 mm a 193 mm	da 67 mm a 109 mm
Inerzia montanti (Ix: carico vento)	min 14 cm ⁴ fino a max 2690 cm ⁴	min 14 cm ⁴ fino a max 2690 cm ⁴	min 38 cm ⁴ fino a max 123 cm ⁴
Inerzia traversi (Ix: carico vento)	min 4 cm ⁴ fino a max 612 cm ⁴	min 4 cm ⁴ fino a max 612 cm ⁴	min 34 cm ⁴ fino a max 124 cm ⁴
Inerzia traversi (Iy: glass vetro)	min 8 cm ⁴ fino a max 59 cm ⁴	min 8 cm ⁴ fino a max 59 cm ⁴	min 20 cm ⁴ fino a max 29 cm ⁴
Cartelline di finitura esterne	disponibili in diverse forme	disponibili in diverse forme	disponibili in diverse forme
Vetratura	Fissaggio mediante pressori	Fissaggio mediante pressori	Fissaggio mediante pressori
Aletta di sovrapposizione	20 mm	20 mm	20 mm
Spessore vetro	da 6 mm a 61 mm	da 22 mm a 61 mm	35 mm / 45 mm fino a 48 mm
Tipi di apertura (vedi descrizione)*	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1 - 2 - 3 - 4 - 5	porta CS 77-FP
Applicazione tetto	Sì	Sì	Sì

CARATTERISTICHE TECNICHE

			
Varianti di sistema	CW 50-SL	CW 50 ALU ON STEEL	CW 50-TT
	Design sottile	Progettata per le strutture in acciaio	Sistema razionale
Profondità visibile interna	15/50 mm	50 mm	50 mm
Profondità visibile esterna	50 mm	50 mm	50 mm
Profondità montanti	da 126 mm a 168 mm	51 mm	-
Profondità traversi	da 88 mm a 173 mm	da 5 mm a 58 mm	da 84 mm a 231 mm
Inerzia montanti (Ix: carico vento)	min 160 cm ⁴ fino a max 381 cm ⁴	non applicabile	-
Inerzia traversi (Ix: carico vento)	min 73 cm ⁴ fino a max 436 cm ⁴	min 4 cm ⁴ fino a max 16 cm ⁴	min 74 cm ⁴ fino a max 937 cm ⁴
Inerzia traversi (Iy: glass vetro)	min 9 cm ⁴ fino a max 24 cm ⁴	min 8 cm ⁴ fino a max 13 cm ⁴	min 23 cm ⁴ fino a max 68 cm ⁴
Cartelline di finitura esterne	disponibili in diverse forme	disponibili in diverse forme	disponibili in diverse forme
Vetratura	Fissaggio mediante pressori / ritegno meccanico	Fissaggio mediante pressori / ritegno meccanico	Fissaggio mediante pressori / ritegno meccanico
Aletta di sovrapposizione	20 mm	20 mm	20 mm
Spessore vetro	da 6 a 61 mm	da 6 a 61 mm	da 6 mm a 64 mm
Tipi di apertura (vedi descrizione)*	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1 - 2 - 5
Applicazione tetto	Sì	Sì	No

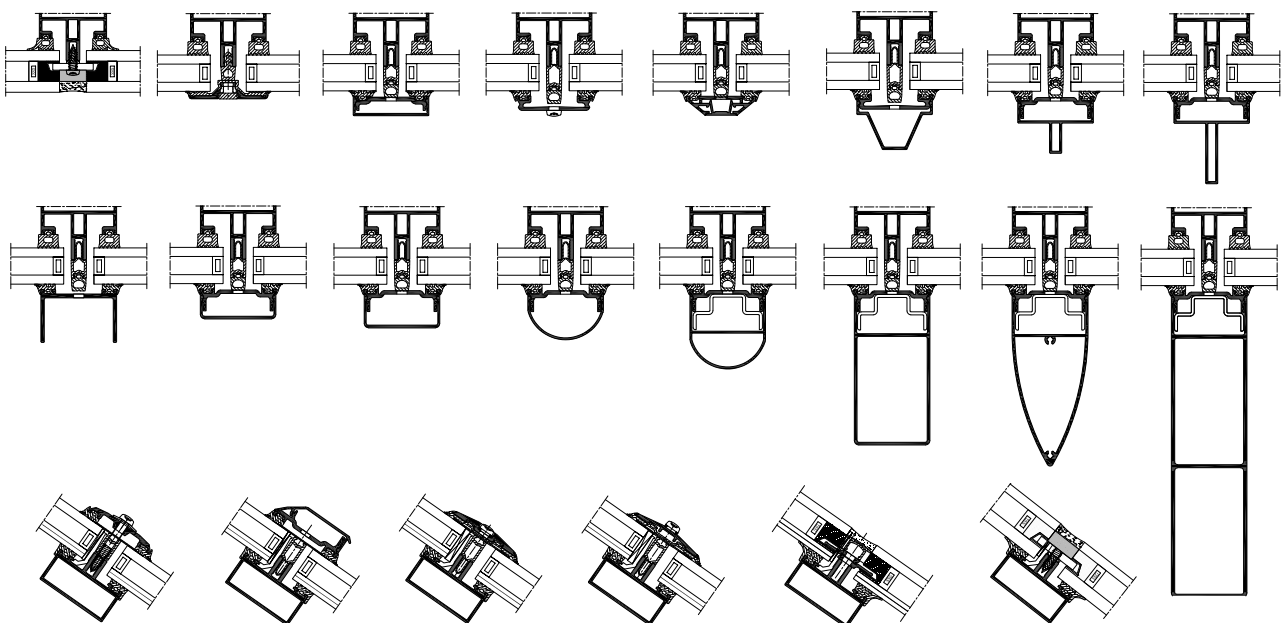


La variante CW 50-HI è certificata dall'ente notificante tedesco ift Rosenheim per l'applicazione in case ed edifici passivi. Questa certificazione richiede un valore di isolamento generale di max. 0.7 W/m²K utilizzando un vetro con Ug 0.7 W/m²K ed un pannello con Up pari a 0.25 W/m²K. Con i profili della variante CW 50-HI, il sistema di facciata continua ha raggiunto un valore generale di isolamento pari a **0.66 W/m²K**.

			
CW 50-SC	CW 50-HL	CW 50-VL	CW 50-SG
Vetro a ritegno meccanico	Estetica dalle linee orizzontali	Estetica dalle linee verticali	Vetro ad incollaggio strutturale
50 mm	50 mm	50 mm	50/88 mm
giunto da 20 mm	verticale: giunto da 20 mm orizzontale: 50 mm	verticale: 50 mm orizzontale: giunto da 20 mm	Guarnizione EPDM da 27 mm
da 42 mm a 300 mm	da 42 mm a 300 mm	da 42 a 300 mm	da 42 mm a 300 mm
da 5 mm a 193 mm	da 5 mm a 193 mm	da 5 a 193 mm	da 5 mm a 193 mm
min 14 cm ⁴ fino a max 2690 cm ⁴	min 14 cm ⁴ fino a max 2690 cm ⁴	min 14 cm ⁴ fino a max 2690 cm ⁴	min 14 cm ⁴ fino a max 2690 cm ⁴
min 4 cm ⁴ fino a max 612 cm ⁴	min 4 cm ⁴ fino a max 612 cm ⁴	min 4 cm ⁴ fino a max 612 cm ⁴	min 4 cm ⁴ fino a max 612 cm ⁴
min 8 cm ⁴ fino a max 59 cm ⁴	min 8 cm ⁴ fino a max 59 cm ⁴	min 8 cm ⁴ fino a max 59 cm ⁴	min 8 cm ⁴ fino a max 59 cm ⁴
non applicabile	disponibili in diverse forme	disponibili in diverse forme	non applicabile
soluzione con vetro strutturale a ritegno meccanico	verticale: vetro strutturale a ritegno meccanico orizzontale: fissaggio con pressore	verticale: fissaggio con pressore orizzontale: vetro strutturale a ritegno meccanico	vetro incollato strutturalmente ai profili
sigillatura strutturale	20 mm / sigillatura strutturale	20 mm / sigillatura strutturale	sigillatura strutturale
da 27 mm a 63 mm	da 22 mm a 48 mm	da 27 mm a 40 mm	da 24 mm a 36 mm
1 - 2 - 3 - 5	1 - 2 - 3 - 5	1 - 2 - 3 - 5	1 - 2 - 5
Sì	No	Sì	No



Panoramica cartelline di finitura esterna





L'ampia gamma di profili del sistema CW 50 soddisfa qualsiasi requisito dettato dall'architettura contemporanea. Per quanto riguarda le prestazioni termiche, il sistema offre soluzioni a diversi livelli, consentendo ad esempio l'applicazione del triplo vetro e rendendo il sistema applicabile anche per la casa passiva o edifici a basso consumo energetico. In aggiunta, è possibile integrare perfettamente in facciata elementi apribili con elevate prestazioni senza soluzione di continuità.

Tipologie di apertura realizzabili:

Apertura verso l'esterno

Gli elementi di apertura verso l'esterno per CW sono stati completamente ridisegnati allo scopo di offrire un maggiore isolamento termico e migliori prestazioni complessive e raggiungere le dimensioni massime in tutte le varianti; possono inoltre essere equipaggiati con triplo vetro sia nelle varianti con fermavetro, sia con vetro strutturale; sono abbinabili a tutte le varianti CW 50 e garantiscono elevata facilità e velocità di produzione.

Gli elementi apribili verso l'esterno sono disponibili in 2 varianti: **a sporgere (1)** e **ad apertura parallela (2)**, entrambe possono essere motorizzate tramite trasmissione a catena. Le forze di azionamento ridotte consentono anche un funzionamento manuale più fluido con un'ampia scelta di maniglie. L'apertura può anche essere limitata per soddisfare le esigenze e le normative locali come la protezione anticaduta ed i sistemi di ventilazione per lo scarico di fumo e calore.

Anche se la tipologia di apertura a sporgere è più comunemente nota ed utilizzata e presenta diversi vantaggi (ad es. gli elementi azionati manualmente possono essere più grandi), il concept dell'apertura esterna parallela consente un ricircolo d'aria ottimale per finestre piccole o molto alte. Può infatti migliorare la ventilazione naturale e conseguentemente la qualità dell'aria interna con la stessa superficie della finestra, aumentando il comfort termico e garantendo un clima interno salubre per gli utenti dell'edificio. Esteticamente, la tipologia di apertura parallela si presenta in maniera molto uniforme: il riflesso dell'edificio rimane lo stesso sia con le finestre aperte o chiuse.

1.



2.

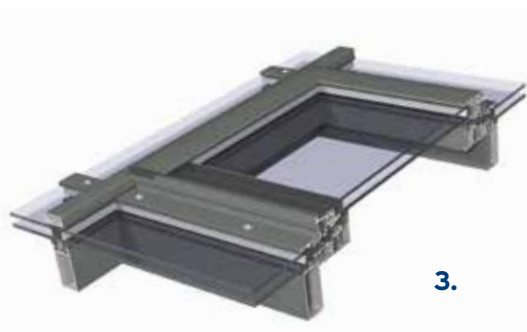


Apertura a sporgere verso l'esterno



Apertura parallela verso l'esterno

La variante di apertura lucernario per tetto **Attic Window (3)** è stata completamente rivista per soddisfare gli standard odierni e garantire una perfetta soluzione di isolamento e di tenuta all'acqua per elementi apribili verso l'esterno installati in tetti di vetro inclinati o quasi orizzontali. Sono disponibili due diverse opzioni di vetratura: una versione con fermavetro economica per vetro standard o una versione esteticamente più lineare con vetro sfalsato. Entrambe le opzioni possono essere combinate per evitare l'accumulo di acqua sul lato inferiore e consentire inclinazioni fino a 5°.



La variante HI (High Insulation) assicura un isolamento maggiore grazie all'utilizzo di guarnizioni aggiuntive e barrette isolanti intelligenti con film basso emissivo. La possibilità di integrare vetri da 62 mm nella variante HI migliora ulteriormente l'efficienza termica.

La versione Attic window ad apertura motorizzata è particolarmente indicata all'interno dei sistemi di gestione degli edifici o nelle finestre da tetto posizionate in luoghi difficili da raggiungere. Attic window può essere applicata ai sistemi Reynaers per facciata CW 50-RA, CW 60-RA e per veranda CR 120.



Apertura verso l'interno

Una speciale tipologia di finestra ad apertura verso l'interno, conosciuta anche come **finestra ad anta a scomparsa (4.)**, è una soluzione con vetro incollato strutturalmente che può essere applicata in una facciata continua standard o con vetro a ritegno meccanico. Il vantaggio principale di questa tipologia è che, dall'esterno, non è distinguibile da un pannello fisso e di conseguenza non pregiudica la geometria della facciata. Dall'interno, questo sistema utilizza un mezzo montante, risultante in una larghezza visibile minima. La tenuta all'acqua è assicurata dall'utilizzo di una guarnizione centrale.

Integrazione dei sistemi Reynaers per finestre e porte









Speciali profili di connessione consentono l'integrazione nascosta in facciata di altri sistemi Reynaers per porte e finestre.





REYNAERS
aluminium

TOGETHER FOR BETTER

PRESTAZIONI							
ENERGIA							
	Isolamento termico ⁽¹⁾ EN 12631:2012	Valore Uf fino a 0,56 W/m ² K, in base alla combinazione dei profili					
COMFORT							
	Isolamento acustico ⁽²⁾ EN ISO 10140-2; EN ISO 717-1	RW (C;Ctr) = 33 (-1; -4) dB / 60 (-2; -6) dB, in base al tipo di vetro o di pannello					
	Tenuta all'aria ⁽³⁾ EN 12153, EN 12152	A1 (150 Pa)	A2 (300 Pa)	A3 (450 Pa)	A4 (600 Pa)	AE 1200 (1200 Pa)	AE 1950 (1950 Pa)
	Tenuta all'acqua ⁽⁴⁾ EN 12155, EN 12154	R4 (150 Pa)	R5 (300 Pa)	R6 (450 Pa)	R7 (600 Pa)	RE 1200 (1200 Pa)	RE 1950 (1950 Pa)
	Resistenza al carico vento, max. pressione testata ⁽⁵⁾ EN 12179, EN 13116	2000 Pa			2400Pa		
	Resistenza all'impatto EN 12600, EN 14019	I3 / E5			I5 / E5		
SICUREZZA							
	Resistenza alle fiamme ⁽⁶⁾ EN 1364-3, EN 13501-2	EI 15	EW 30	EI 30	E 60	EW 60	EI 60
	Resistenza antieffrazione ⁽⁷⁾ EN 1627 - EN 1630	WK1 / RC1		WK2 / RC2		WK3 / RC3	

Questa tabella mostra classi e valori delle prestazioni che possono si possono ottenere con specifiche configurazioni e tipologie di apertura.

- (1) Il valore Uf misura il flusso di calore. Più basso è questo valore, migliore è il livello di isolamento termico della facciata continua.
- (2) L'indice di attenuazione del suono Rw misura la capacità prestazionale di riduzione del suono della facciata continua.
- (3) Il test di tenuta all'aria misura il volume di aria che passa attraverso la facciata continua ad una certa pressione.
- (4) Il test di tenuta all'acqua si esegue mediante un getto di acqua uniforme aumentando man mano la pressione, fino a che l'acqua penetra all'interno della facciata.
- (5) La resistenza al carico vento è la misura della forza strutturale del profilo e viene misurata applicando livelli crescenti di pressione dell'aria per simulare la forza del vento.
- (6) La resistenza al fuoco è definita dall'esposizione della facciata alle fiamme dirette allo scopo di determinarne la stabilità, l'isolamento termico e dalle radiazioni in un determinato lasso di tempo.
- (7) La resistenza all'effrazione è testata mediante carichi statici e dinamici e da simulazioni di tentativi di effrazione condotti utilizzando attrezzi specifici. La variante AP antieffrazione richiede accessori specifici resistenti ai tentativi di effrazione e determinate tecniche di lavorazione.