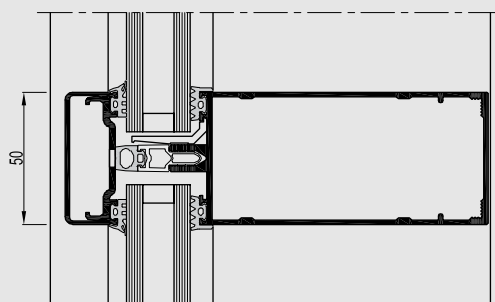
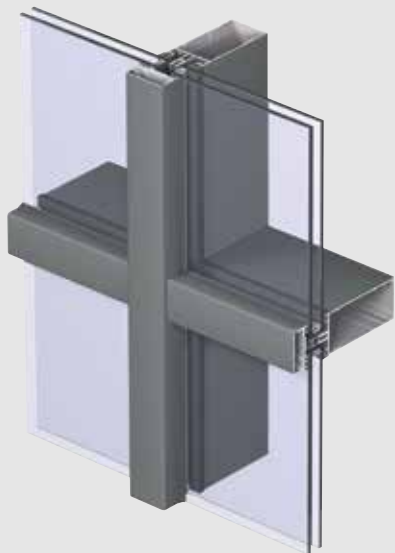




# CW 50

Massima libertà di progettazione e trasparenza

**R**  
REYNAERS  
aluminium



Concept Wall® 50 è il sistema per facciata continua e coperture tetti che offre la massima libertà di progettazione, trasparenza e luminosità all'interno degli edifici. Il sistema permette di soddisfare i trend architettonici contemporanei che richiedono grandi vetrate, pannelli pesanti capaci di assicurare un elevato isolamento termico.

La soluzione per facciata continua Reynaers CW 50 può supportare pesi fino a **700Kg**, grazie alle diverse configurazioni dei supporti vetro. CW 50 è disponibile in diverse varianti estetiche, ognuna caratterizzata dalla differente applicazione dell'elemento in vetro, ed in differenti specifiche tecniche, per soddisfare i requisiti di isolamento termico (fino a **Uf 0.56 W/m²K**), offrire protezione contro i tentativi di effrazione e resistenza al fuoco. In aggiunta, il sistema consente di integrare diverse tipologie di apertura, tra cui: finestre ad apertura parallela, a sporgere, ad anta-ribalta con anta a scomparsa e la nuova tipologia '**Attic window**' per realizzare lucernari nelle applicazioni tetti.

Il sistema per facciata continua CW 50 include una vasta gamma di profili, guarnizioni, accessori ed è stato appositamente sviluppato per consentire una facile fabbricazione ed installazione.



## CARATTERISTICHE TECNICHE


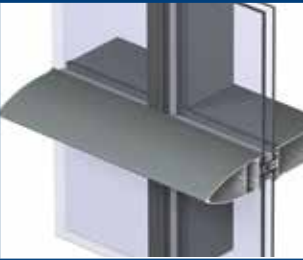
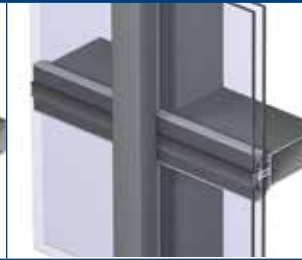

			
Varianti	<b>CW 50</b>	<b>CW 50-HI (*)</b>	<b>CW 50-FP</b>
	Functional	Elevato comfort termico	Fire proof; E 15, EW 20, EI 15, E 30, EW 30, EI 30, E 60, EW 60, EI 60
Profondità visibile interna	50 mm	50 mm	50 mm
Profondità visibile esterna	50 mm	50 mm	50 mm
Profondità montanti	da 42 mm a 300 mm	da 42 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)	da min 14 cm <sup>4</sup> a max 2690 cm <sup>4</sup>	da min 14 cm <sup>4</sup> a max 2690 cm <sup>4</sup>	da min 38 cm <sup>4</sup> a max 123 cm <sup>4</sup>
Inerzia traversi (Ix: carico vento)	da min 4 cm <sup>4</sup> a max 612 cm <sup>4</sup>	da min 4 cm <sup>4</sup> a max 612 cm <sup>4</sup>	da min 34 cm <sup>4</sup> a max 124 cm <sup>4</sup>
Inerzia traversi (Iy: carico vetro)	da min 8 cm <sup>4</sup> a max 59 cm <sup>4</sup>	da min 8 cm <sup>4</sup> a max 59 cm <sup>4</sup>	da min 20 cm <sup>4</sup> a max 29 cm <sup>4</sup>
Cartelline esterne	disponibile in diverse forme	disponibile in diverse forme	disponibile 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
Tipologie di apertura* (vedi descrizione)	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1 - 2 - 3 - 4 - 5	CS 77-FP door
Applicazione tetto	sì	sì	no

## CARATTERISTICHE TECNICHE

			
Varianti	<b>CW 50-SL</b>	<b>CW 50 ALU ON STEEL</b>	<b>CW 50-TT (TRAVERSO-TRAVERSO)</b>
	Design sottile	Progettata per le strutture in acciaio	Sistema razionalizzato
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)	da min 160 cm <sup>4</sup> a max 381 cm <sup>4</sup>	non applicabile	-
Inerzia traversi (Ix: carico vento)	da min 73 cm <sup>4</sup> a max 436 cm <sup>4</sup>	da min 4 cm <sup>4</sup> a max 16 cm <sup>4</sup>	da min 74 cm <sup>4</sup> a max 937 cm <sup>4</sup>
Inerzia traversi (Iy: carico vetro)	da min 9 cm <sup>4</sup> a max 24 cm <sup>4</sup>	da min 8 cm <sup>4</sup> a max 13 cm <sup>4</sup>	da min 23 cm <sup>4</sup> a max 68 cm <sup>4</sup>
Cartelline esterne	disponibile in diverse forme	disponibile in diverse forme	disponibile in diverse forme
Vetratura	pressori / ritegno meccanico	pressori / ritegno meccanico	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 61 mm
Tipologie di apertura* (vedi descrizione)	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1 - 2 - 5
Applicazione tetto	sì	sì	no

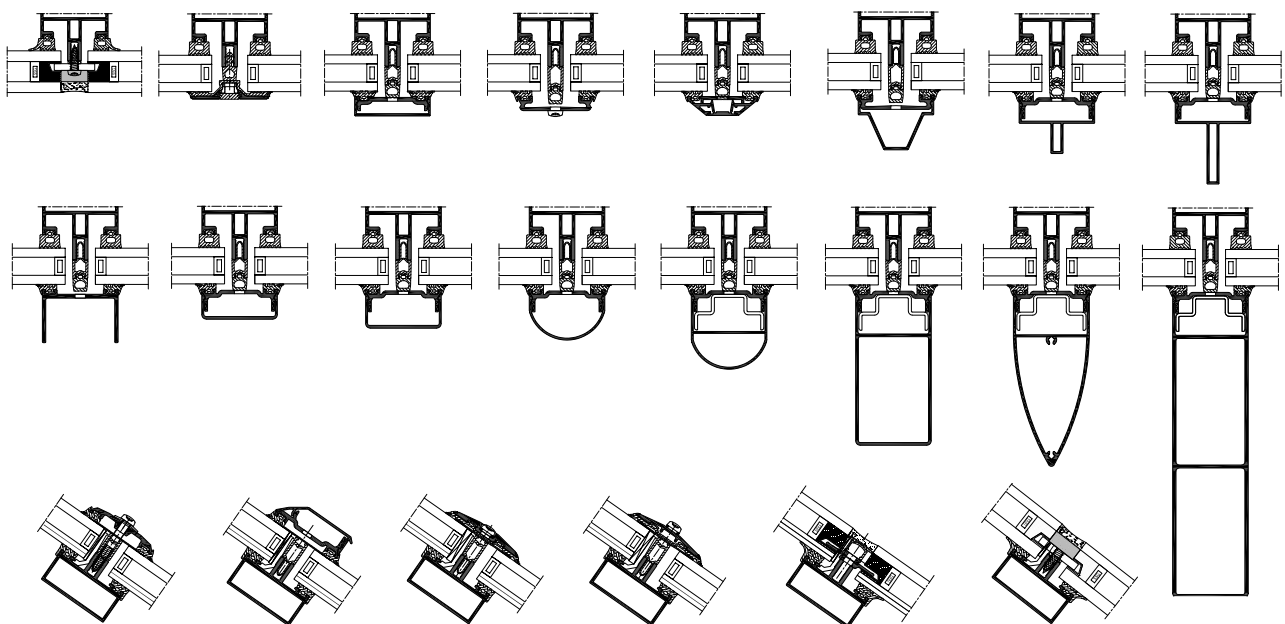


(\*) CW 50-HI ha ricevuto la certificazione dall'ente tedesco **ift Rosenheim** per l'applicazione in edifici passivi. Questa certificazione richiede un valore generale di isolamento termico pari a max. 0.7 W/m<sup>2</sup>K utilizzando un vetro con valore Ug di 0.7 W/m<sup>2</sup>K ed un pannello con valore Up di 0.25 W/m<sup>2</sup>K. Con i profili CW 50-HI, il sistema ha raggiunto un valore generale di isolamento termico fino a **0.66 W/m<sup>2</sup>K**.

			
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 20 mm	verticale: giunto 20 mm orizzontale: 50 mm	verticale: 50 mm orizzontale: giunto 20 mm	guarnizione in 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 mm a 193 mm	da 5 mm a 193 mm
da min 14 cm <sup>4</sup> a max 2690 cm <sup>4</sup>	da min 14 cm <sup>4</sup> a max 2690 cm <sup>4</sup>	da min 14 cm <sup>4</sup> a max 2690 cm <sup>4</sup>	da min 14 cm <sup>4</sup> a max 2690 cm <sup>4</sup>
da min 4 cm <sup>4</sup> a max 612 cm <sup>4</sup>	da min 4 cm <sup>4</sup> a max 612 cm <sup>4</sup>	da min 4 cm <sup>4</sup> a max 612 cm <sup>4</sup>	da min 4 cm <sup>4</sup> a max 612 cm <sup>4</sup>
da min 8 cm <sup>4</sup> a max 59 cm <sup>4</sup>	da min 8 cm <sup>4</sup> a max 59 cm <sup>4</sup>	da min 8 cm <sup>4</sup> a max 59 cm <sup>4</sup>	da min 8 cm <sup>4</sup> a max 59 cm <sup>4</sup>
non applicabile	disponibile in diverse forme	disponibile in diverse forme	non applicabile
vetro strutturale a ritegno meccanico	verticale: vetro strutturale a ritegno meccanico orizzontale: fissaggio mediante pressori	verticale: fissaggio mediante pressori 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 esterne di finitura



L'ampia gamma di profili che compongono la serie CW 50 permette di soddisfare qualsiasi requisito dell'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 adatto anche per case passive o edifici a basso consumo energetico. Inoltre, è possibile integrare perfettamente anche diverse tipologie di apertura:

## Descrizione delle tipologie di apertura\*:



1.

### 1. Finestra con apertura a sporgere (*Top Hung Window - THW*)

Questa tipologia permette di integrare elementi apribili di grandi dimensioni, che possono essere operati sia manualmente, sia automaticamente. La scelta di utilizzare la soluzione con fermavetro o incollaggio del vetro strutturale con silicone (SSG) caratterizza l'aspetto generale della facciata.

La finestra a sporgere può essere integrata nella progettazione generale del sistema di ventilazione per l'evacuazione di fumi e calore (SHEVS) dell'edificio.



2.

### 2. Finestra ad apertura parallela (*Parallel Opening Window - POW*)

Il concept di apertura parallela consente un ottimale ricircolo d'aria per finestre di qualsiasi dimensione, con conseguente miglioramento della ventilazione naturale, della qualità dell'aria interna, del comfort termico ed un clima interno più salubre per gli utenti dell'edificio. Esteticamente, questa tipologia di apertura dona uniformità alla facciata, in quanto la linearità dell'edificio resta pressoché invariata quando le finestre sono chiuse o aperte. Un ulteriore vantaggio di questo tipo di apertura è che realizza la ventilazione senza consentire l'accesso indesiderato all'edificio (ad es. in caso di ventilazione notturna).

Questa tipologia può essere utilizzata per realizzare elementi apribili di grandi dimensioni, azionati manualmente o automaticamente ed è adatta all'integrazione nei sistemi SHEVS (*Smoke & Heat Exhaust Ventilation Systems*). Il vetro può essere applicato con fermavetro, oppure incollato strutturalmente con silicone (SSG).



Finestre a sporgere (THW)  
Konstruktorska - HB Reavis



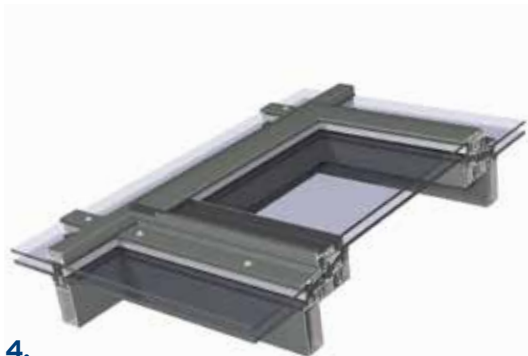
Finestre ad apertura parallela (POW)



3.

### 3. Finestra ad anta a scomparsa con apertura anta-ribalta (Hidden Vent Turn & Tilt Window - HV-TUTI)

La tipologia di finestra ad anta a scomparsa con apertura interna anta-ribalta è una soluzione strutturale con vetro incollato mediante silicone, che può essere applicata in una facciata continua standard o con vetro strutturale. Il principale vantaggio della finestra ad anta a scomparsa è che, vista dall'esterno, non è diversa da un elemento fisso della facciata e, di conseguenza, non ne pregiudica la geometria. Dall'interno, questa tipologia utilizza un mezzo montante, risultante in una larghezza visibile minima. La tenuta all'acqua è assicurata mediante l'utilizzo della guarnizione centrale.



4.

### 4. Finestra per tetto (Attic Window - AW)









La tipologia di apertura "Attic Window" è stata completamente rivista per soddisfare i requisiti dell'architettura contemporanea e garantire una perfetta tenuta all'acqua ed un elevato isolamento. Per questa tipologia sono disponibili diverse opzioni di vetratura: la versione con fermavetro per vetro standard ed una versione esteticamente più lineare con vetro sfalsato; entrambe le varianti di vetratura possono essere combinate tra loro per evitare l'accumulo dell'acqua sul lato inferiore e consentire inclinazioni fino a 5°.

La variante "High Insulation" assicura un isolamento ancora maggiore, grazie all'utilizzo di guarnizioni aggiuntive e barrette isolanti intelligenti; inoltre, la possibilità di integrare il vetro da 62 mm in questa versione migliora ulteriormente l'efficienza termica.

La versione ad apertura motorizzata è particolarmente adatta per l'integrazione nei sistemi di gestione degli edifici o in caso di aperture in luoghi difficili da raggiungere. La tipologia di finestra per lucernario può essere applicata ai sistemi per facciata continua CW 50-RA, CW 60-RA e al sistema per veranda CR 120.

### 5. Integrazione dei sistemi Reynaers per finestre e porte

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

PRESTAZIONI						
<b>ENERGIA</b>						
	Isolamento termico <sup>(1)</sup> EN 12631:2012	Valori Uf fino a 0,56 W/m²K, in base alla combinazione del profilo				
<b>COMFORT</b>						
	Isolamento acustico <sup>(2)</sup> EN ISO 10140-2; EN ISO 717-1	RW (C;Ctr) = 33 (-1; -4) dB / 60 (-2; -6) dB, a seconda del tipo di vetro o pannello				
	Tenuta ARIA <sup>(3)</sup> 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 ACQUA <sup>(4)</sup> 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, pressione max. testata <sup>(5)</sup> EN 12179, EN 13116	2000 Pa			2400Pa	
	Resistenza all'impatto EN 12600, EN 14019	I3 / E5			I5 / E5	
<b>SICUREZZA</b>						
	Resistenza alle fiamme <sup>(6)</sup> EN 1364-3, EN 13501-2	EI 15	EW 30	EI 30	E 60	EW 60 EI 60
	Resistenza anti-effrazione <sup>(7)</sup> EN 1627 - EN 1630	WK1 / RC1		WK2 / RC2		WK3 / RC3

Questa tabella mostra classi e valori delle prestazioni che possono o 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 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 anti-effrazione richiede accessori specifici resistenti ai tentativi di effrazione e determinate tecniche di lavorazione.