



Riva Officine



MONOBLOCCHI TERMOISOLANTI
SPALLE E CASSONETTI COIBENTATI
FALSI TELAI IN ACCIAIO, LEGNO E MISTI
CASSONETTI IN ALLUMINIO CERTIFICATI
SISTEMI MOTORIZZATI
FERRAMENTA PER AVVOLGIBILI
PRESSOPIEGATURA LAMIERE ZINCATE,
INOX E ALLUMINIO

2. CATALOGO MONOBLOCCHI



MONOBLOCCHI TERMOISOLANTI
SPALLE E CASSONETTI COIBENTATI
FALSI TELAI IN ACCIAIO, LEGNO E MISTI
CASSONETTI IN ALLUMINIO CERTIFICATI
SISTEMI MOTORIZZATI
FERRAMENTA PER AVVOLGIBILI
PRESSOPIEGATURA LAMIERE ZINCATE,
INOX E ALLUMINIO



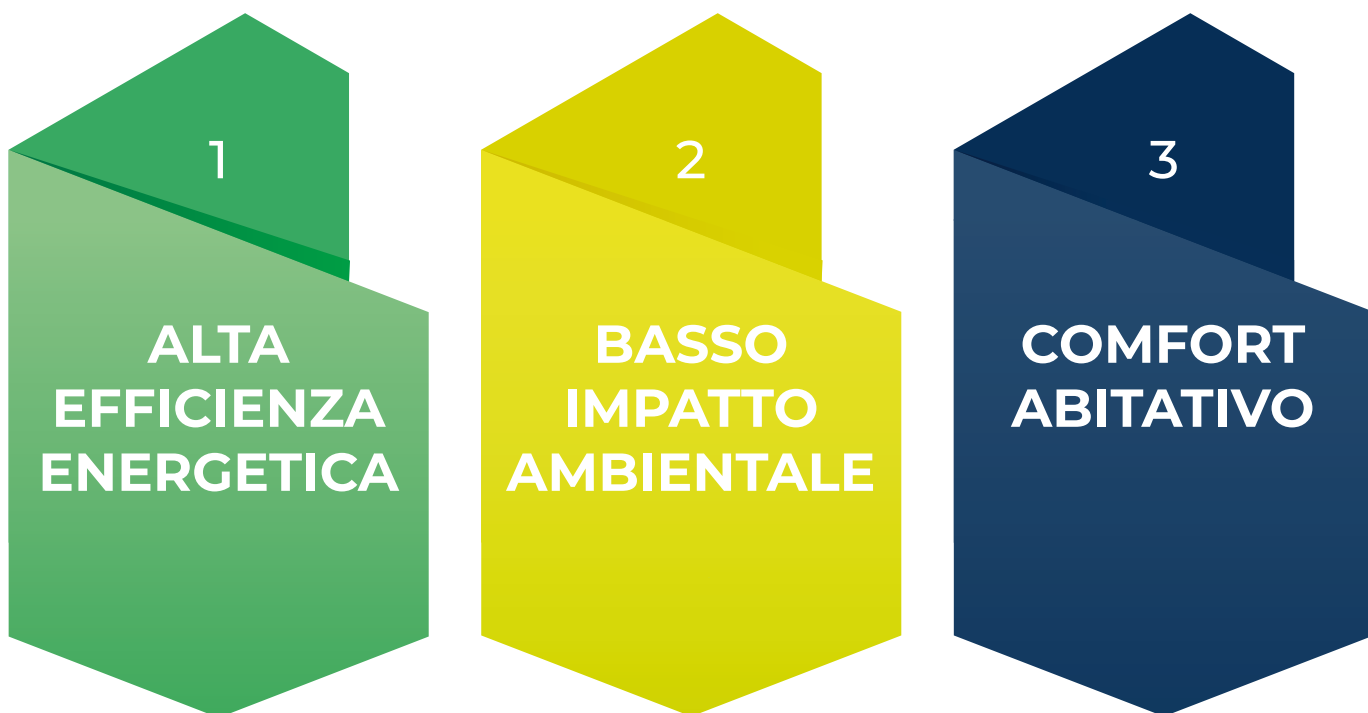
2.CATALOGO MONOBLOCCHI

Un presente più **Green**

Come mitigare i dannosi effetti causati dallo sfruttamento irrazionale delle risorse energetiche non rinnovabili sui nostri edifici?

Come migliorare il comportamento energetico del mio edificio? Come evitare inutili sprechi ambientali, sociali ed economici?

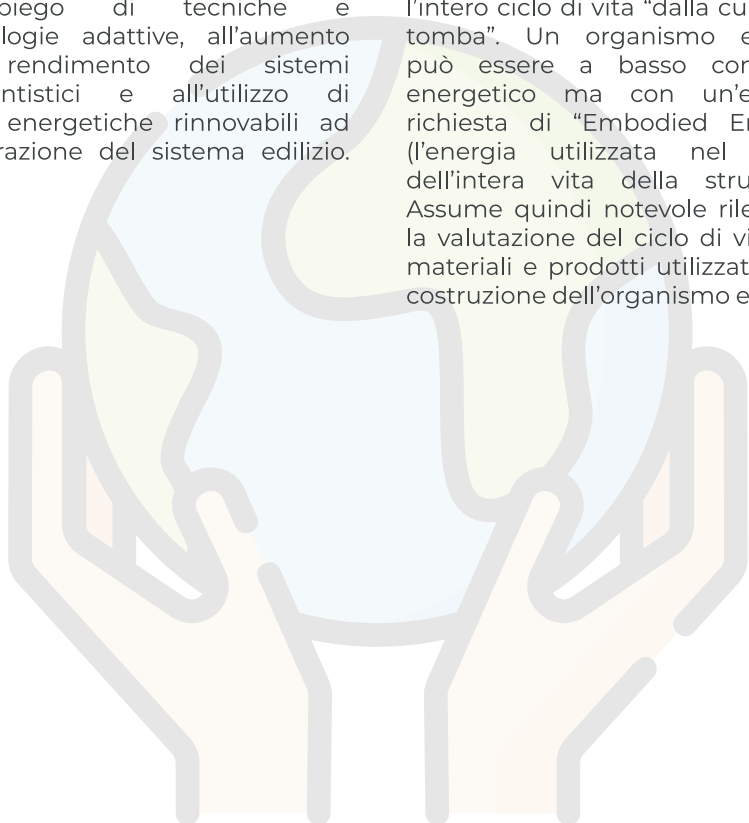
Queste domande trovano una risposta concreta nei principi della sostenibilità: la progettazione e la gestione di un edificio che racchiude in maniera complementare caratteristiche di alta efficienza energetica, basso impatto ambientale e comfort abitativo.



Significa ridurre i consumi energetici dell'edificio grazie all'impiego di tecniche e tecnologie adatte, all'aumento del rendimento dei sistemi impiantistici e all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili ad integrazione del sistema edilizio.

Significa limitare i consumi energetici dell'edificio durante l'intero ciclo di vita "dalla culla alla tomba". Un organismo edilizio può essere a basso consumo energetico ma con un'elevata richiesta di "Embodied Energy" (l'energia utilizzata nel corso dell'intera vita della struttura). Assume quindi notevole rilevanza la valutazione del ciclo di vita dei materiali e prodotti utilizzati nella costruzione dell'organismo edilizio.

Corrisponde al concetto di benessere "globale" che un edificio deve garantire, ovvero il mantenimento di un elevato grado di soddisfazione dell'utente nei confronti dell'ambiente in cui si trova. Il comfort "globale" è raggiungibile grazie all'integrazione dei diversi fattori che lo compongono: comfort termoisolativo, comfort acustico, comfort luminoso e qualità dell'aria interna. L'edificio sostenibile possiede dunque la capacità di relazionarsi alle esigenze degli occupanti, assumendo un comportamento Climate Sensitive in funzione delle caratteristiche climatiche e dei fattori ambientali. L'involucro edilizio, ovvero i suoi componenti, assumono il ruolo di protagonisti nel garantire un comportamento adattivo, nel quale i sistemi impiantistici dovrebbero intervenire a garantire i livelli di comfort abitativo solo in condizioni estreme, con un evidente risparmio in termini di consumo energetico.



VMC Ventilazione Meccanica Controllata

VMC cos'è?

Le moderne costruzioni (nuove o ristrutturate) sono concepite per limitare il ricambio naturale dell'aria in quanto sia le pareti che i serramenti sono realizzati per abbattere lo scambio termico ed ottenere un elevato isolamento acustico.

Ne consegue che l'apertura frequente di porte e finestre incide questa tendenza al risparmio energetico necessaria per ridurre gli sprechi di energia per il riscaldamento e raffrescamento dei locali e a minimizzare il disagio che i rumori esterni arrecano alla vita in casa.

Oltre a questo, oggi l'atmosfera esterna è spesso impura e contaminata da agenti inquinanti ed allergeni che peggiorano la qualità dell'aria immessa nelle abitazioni.

Da qui la necessità di immettere aria pulita senza variazioni sensibili della temperatura interna.

La soluzione ideale è costituita dall'utilizzo della **VMC**, un dispositivo tecnologico che prevede a:

- Filtrare l'aria in ingresso dall'esterno (purificandola da agenti inquinanti);
- Espellere quella interna (viziata da odori, CO₂, ed allergeni);
- Evitare variazioni sensibili fra la temperatura esterna/interna grazie ad uno scambiatore termico passivo;
- Abbattere l'inquinamento acustico in quanto evita la necessità di aprire porte e finestre per il ricambio dell'aria.

Quale VMC?

Sono disponibili sul mercato due tipologie di VMC: centralizzata o "single room".

- I sistemi centralizzati tradizionali sono inadatti alle ristrutturazioni perché la loro installazione richiede interventi di impatto importante: rottura di pareti per il passaggio dei canali; controsoffittatura; necessità di destinare un locale alla collocazione delle macchine; costi di manutenzione impegnativi.
- L'alternativa ideale per economicità e flessibilità è costituita da una **VMC "single room"**, un dispositivo di dimensioni ridotte (da installare uno per ogni locale) in grado di garantire le stesse prestazioni di un sistema centralizzato in termini energetici e di qualità dell'aria, ma con costi di acquisto, installazione, gestione, manutenzione decisamente inferiori.



VMC Ventilazione Meccanica Controllata

Con tecnologie innovative, ma affidabili e facili da adottare, si possono raggiungere obiettivi di elevato benessere, efficienza ed economia anche nelle più comuni e semplici ristrutturazioni con investimenti veramente contenuti.

Nelle ristrutturazioni, la sostituzione del serramento per essere davvero efficace, deve essere associata all'uso di **VMC** per massimizzare i benefici, i risparmi economici ed evitare i problemi legati alla presenza di umidità ed aria stagnante (condensa, muffe, funghi, ecc.).

Nelle nuove case **VMC** è una necessità per raggiungere gli obiettivi di risparmio con adeguati comfort e alta qualità dell'aria. Ottenere questo risultato con costi addizionali del tutto marginali è un vantaggio importante per l'investitore e l'utente.

INSTALLAZIONE VMC NELLA SPALLA VERTICALE DEL TELAIO



Interno



Esterno

INSTALLAZIONE VMC NEL CASSONETTO ECOFLEX SMART CON SERRAMENTO IN MAZZETTA



INSTALLAZIONE VMC NEL SOTTOBANCALE





La soluzione VMC integrata nel controtelaio del serramento

Un nuovo dispositivo **VMC "single room"** ad alta tecnologia che unisce caratteristiche performanti ad una grande semplicità di installazione, dimensioni contenute, ridotti costi di esercizio e un'estetica elegante.

Le caratteristiche peculiari sono:

- Portata d'aria variabile con bassissima rumorosità sempre al di sotto dei valori di norma;
- Efficace e costante ricambio dell'aria (specificare portata);
- Abbattimento acustico in/out 53 dB;
- Rapida installazione nel cassonetto, nella spalla o nel sottobancale del controtelaio del serramento;
- Nessuna demolizione di pareti;
- Manutenzione ridotta grazie a semplici ed economici filtri sostituibili annualmente dall'utilizzatore;
- Alta efficienza, bassi consumi, silenziosità;
- Gestione indipendente da locale a locale.

DATI TECNICI

Velocità	Portata Aria (m ³ /h)	Potenza sonora Lwa (dB)	Pressione sonora Lp (a 3mm) (dB)	Efficienza termica %	Assorbimento alla spina (W)
1	15	37	19	82	4,6
2	20	40	22	-	5,8
3	30	45	27	74	10,3
4	35	48	30	-	14,6
5	42	51	33	69	20,6

Alimentazione di tensione	220V /50 Hz
Tensione di funzionamento interno	24V c.c.
Grado di protezione	IPX4
Lunghezza cavo di collegamento	2,5 m
Dimensioni/peso	1000x270xh95mm/7 kg

Filtri aria previsti di serie	F8/F9+G4 - entrata aria G4 - uscita aria
Temperatura consentita	Min -20°C - Max 50°C
Calore recuperato come efficienza % dipendendo da T, HR e portata d'aria	fino al 82%
Coefficiente di trasmissione termica	U=0,30 W/m ² K
Abbattimento acustico	Dn,e,w= 53 dB con portella aperta Dn,e,w= 55 dB con portella chiusa

Applicazioni VMC

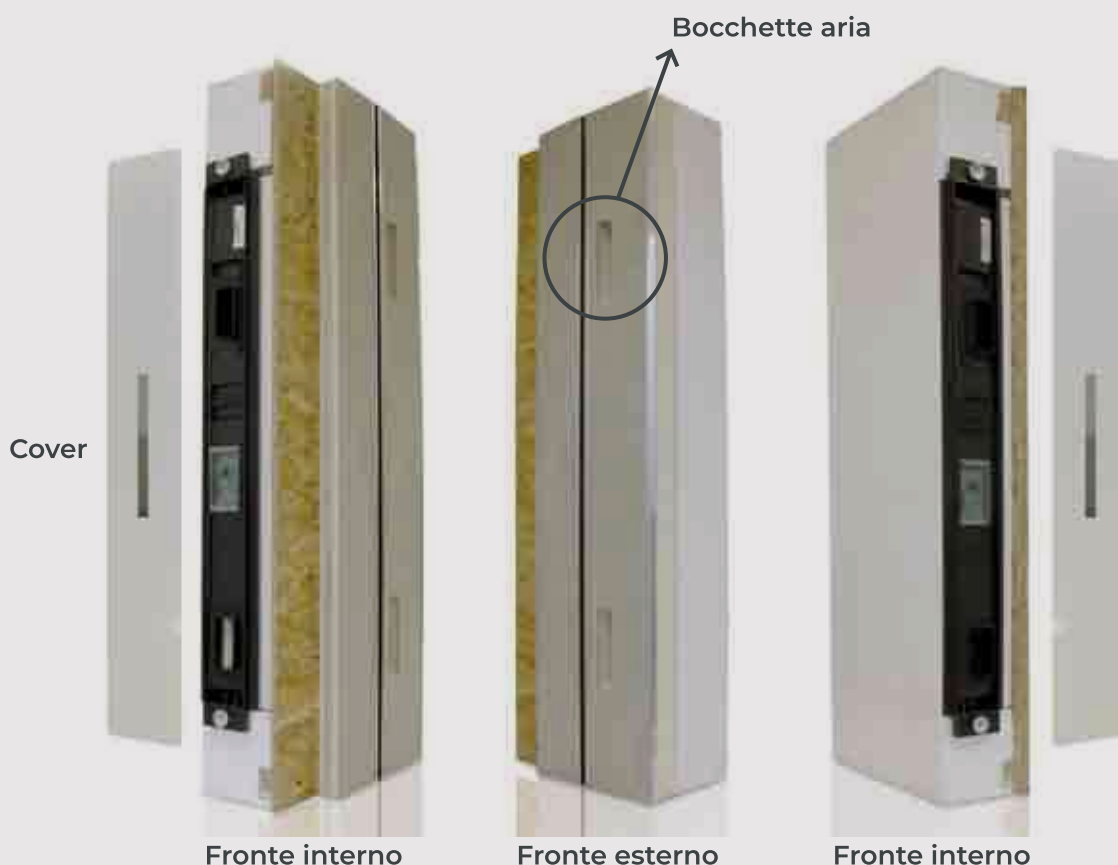
VMC da solo o combinato con altri sistemi Energy Saving come serramenti ad alta efficienza, può ridurre in modo sostanziale la bolletta energetica di ogni edificio nuovo o esistente, assicurando un ROI (Ritorno dell'Investimento) adeguato ed il miglioramento di una o due posizioni (con la sostituzione degli infissi) nella classificazione energetica dell'immobile.

VMC permette risparmi del 15-25% della bolletta energetica e fino al 60-65% di risparmio rispetto ai sistemi VMC centralizzati (15-25 €/mq contro 35-50 €/mq costruito) grazie all'installazione più semplice, più flessibile e più economica oltre ai minori costi di manutenzione.

VMC garantisce il miglioramento della qualità dell'aria e un'ottima filtrazione eliminando polveri, pollini e gran parte del PM. Garantisce inoltre il rateo di scambio dell'aria stabilito dalle norme nazionali ed internazionali, creando un sistema di ventilazione controllata nella casa.

VMC è decentralizzato e modulare per creare specifiche e localizzate soluzioni di ventilazione per ogni spazio residenziale, alberghiero e di servizi. È adatto a ristrutturazioni, nuove costruzioni ed installabile nel cassonetto monoblocco, nella spalle del controtelaio e nel sottobancale.

INSTALLAZIONE VMC SULLA SPALLA



I vantaggi del sistema **Monoblocco**

Certificazione dei prodotti

Le prestazioni termiche e acustiche del monoblocco **“ThermoSilent®”** sono certificate da apposite prove tecniche di laboratorio ed in linea con le normative vigenti.

Massima flessibilità di progettazione

La flessibilità dei componenti costituenti il monoblocco **“ThermoSilent®”** permette di ottenere la soluzione più efficiente in funzione delle specifiche esigenze della Committenza.

Massima adattabilità di realizzazione

Il monoblocco **“ThermoSilent®”** è adattabile a qualsiasi tipologia di involucro edilizio, serramento e schermatura; il cassonetto rimane completamente a scomparsa nello spessore della muratura.

Controllo delle prestazioni del prodotto nelle fasi di progetto e di esecuzione

L'utilizzo del sistema di posa “a secco” consente l'eliminazione delle molteplici fasi costruttive del “foro finestra”, garantendo un perfetto controllo delle prestazioni del prodotto durante e dopo la fase di cantiere.

Isolamento e comfort termico

Gli elevati valori di isolamento termico rispondono alle esigenze di risparmio energetico e contribuiscono alla realizzazione di involucri edilizi per l'ottenimento di edifici “Net Zero Energy”.

Isolamento e comfort acustico

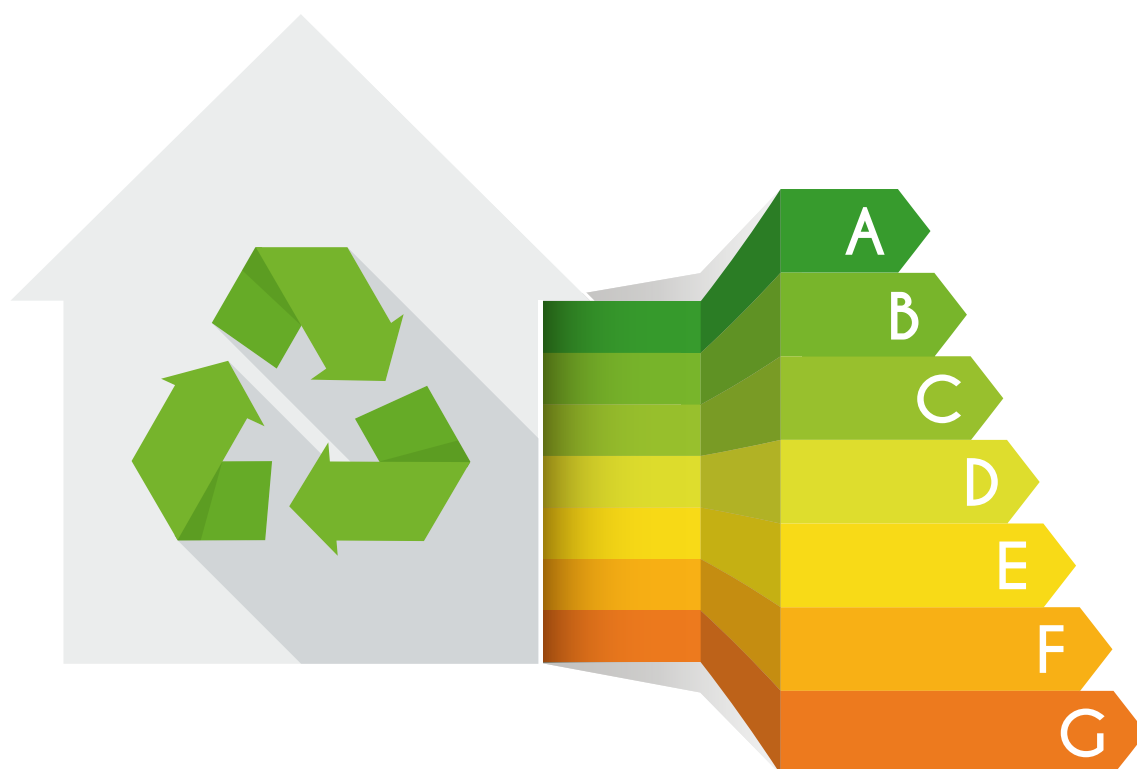
Gli alti parametri di isolamento acustico, certificati da apposite prove di laboratorio, consentono di raggiungere i valori cogenti legislativi e un ottimo comfort acustico negli ambienti interni.

Correzione di ponti termici e acustici

Le performance e la facilità di posa in opera del monoblocco **“ThermoSilent®”** permettono la correzione dei ponti termici e acustici, evitando le discontinuità di isolamento tra gli elementi che costituiscono il “foro finestra” e la muratura.

Risparmio dei costi di costruzione

Il sistema, già dotato di guide in alluminio per lo scorrimento dell'avvolgibile, consente l'eliminazione del falso telaio tradizionale, essendo questo già integrato all'interno delle spalle laterali. Il foro finestra, quindi, è già riquadrato e rifinito per la tinteggiatura finale.



Isolamento Termico

L'energia più ecologica è quella che non sarà necessario produrre

La riduzione delle dispersioni termiche e la correzione dei ponti termici dell'involucro edilizio sono i primi passi fondamentali per ottenere un edificio "green".

L'importanza del giunto di posa

Il monoblocco ThermoSilent® è sinonimo di risparmio energetico. Le dettagliate analisi termiche hanno evidenziato l'ottimizzazione della geometria del monoblocco, l'utilizzo di materiali isolanti ad alte prestazioni e l'eliminazione di continuità metalliche in direzione del flusso di calore.

Valori limite di trasmittanza termica secondo D.Lgs. 311/06
(tra parentesi i limiti necessari per ottenere le detrazioni fiscali secondo DM 26 gennaio 2010)

Zona climatica	U [W/m ² K]	U _g [W/m ² K]	U _w [W/m ² K]
A	0.62 (0.54)	3.7 (3.7)	4.6 (3.7)
B	0.48 (0.41)	2.7 (2.7)	3.0 (2.4)
C	0.40 (0.34)	2.1 (2.1)	2.6 (2.1)
D	0.36 (0.29)	1.9 (1.9)	2.4 (2.0)
E	0.34 (0.27)	1.7 (1.7)	2.2 (1.8)
F	0.33 (0.26)	1.3 (1.3)	2.0 (1.6)

Zone climatiche secondo DPR 412/93

LEGENDA:

U valori limite trasmittanza termica strutture opache verticali;

U_g valori limite trasmittanza termica vetro;

U_w valori limite trasmittanza termica infisso.



I decreti attuativi italiani impongono dei valori limite di trasmittanza termica U per i componenti opachi e trasparenti dell'involucro edilizio.

Con l'aumento della richiesta di edifici "iperisolati", i ponti termici assumono una maggior incidenza sul consumo energetico globale.

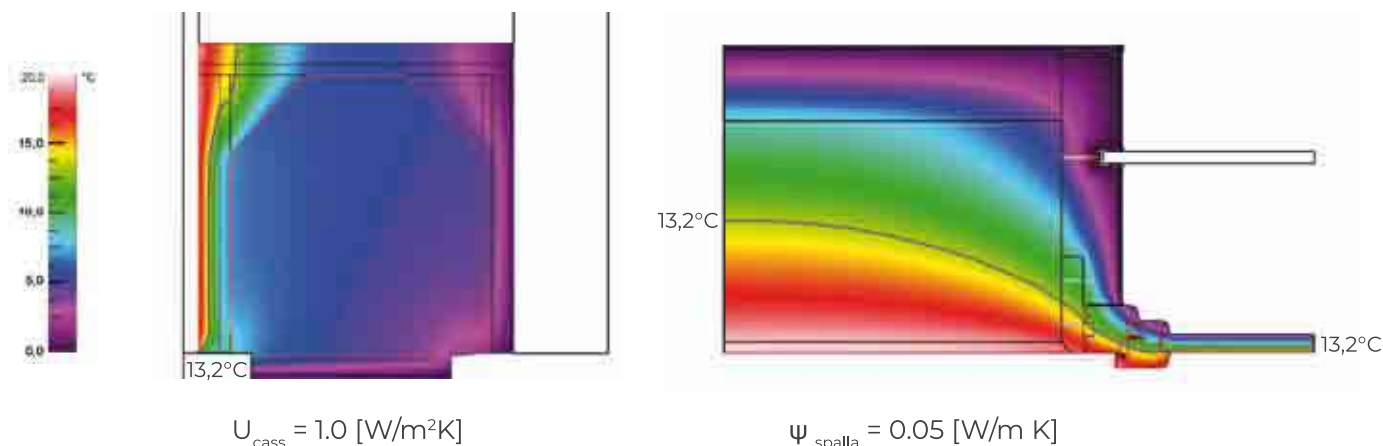
Per assicurare il raggiungimento di tali indici di prestazione energetica, è necessario che i componenti secondari dell'involucro edilizio (cassonetti per avvolgibili, spalle e sistemi monoblocco) permettano la correzione dei ponti termici, evitando elevate disomogeneità di trasmittanza termica. Queste ultime sono le principali cause di dispersioni termiche puntuali, formazione di muffe e condense superficiali.

Isolamento Termico

Alcuni esempi:

Monoblocco ThermoSilent® serie TT 10

(posizione serramento filo muro interno) con cassonetto Ecoflex Classic (cm 30x30)

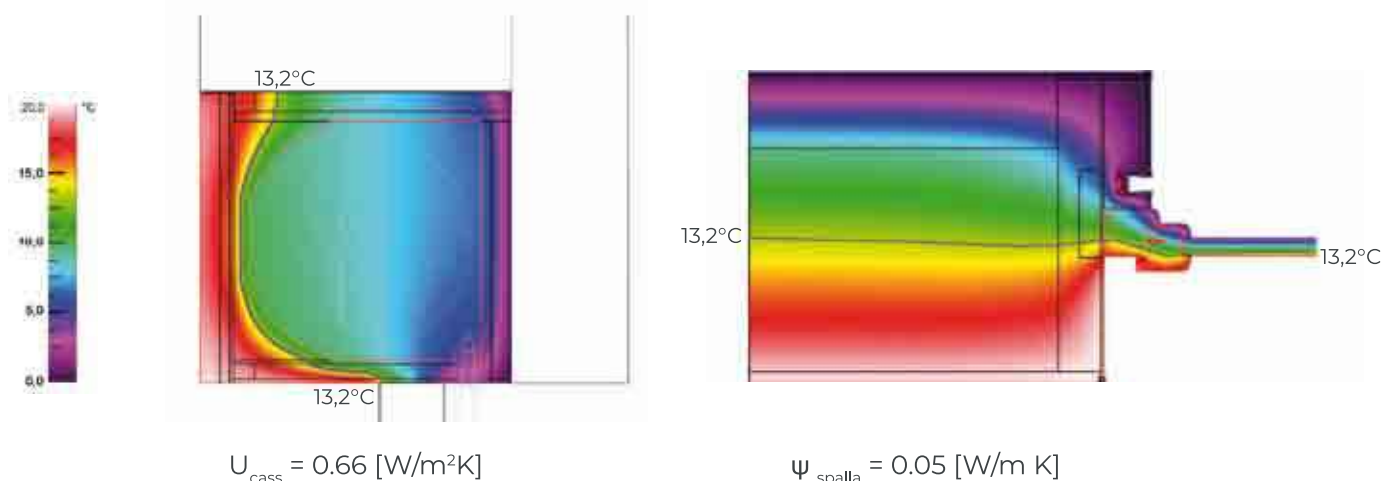


“Calcoli termici eseguiti secondo il metodo bidimensionale agli elementi finiti (norma UNI EN ISO 10077-2:UNI EN ISO 10077-2:2012)”

“Verifica termoisometrica sulle superfici interne eseguita secondo UNI EN ISO 13788 alle condizioni imposte dall’art.4 del DPR 59/09 ($T_{\text{int}}=20^\circ\text{C}$, $UR=65\%$ quindi con $T_{\text{Trugiada}}=13,2^\circ\text{C}$)”

Monoblocco ThermoSilent® serie TT 40

(posizione serramento in mazzetta) con cassonetto Ecoflex Smart (cm 30x30)



Suggerimenti (tips) sui ponti termici:

- Dal punto di vista amministrativo il D.Lgs 311/2006 definisce corretto il ponte termico quando la trasmittanza termica della parete fittizia (corrispondente al ponte termico) non supera per oltre il 15% la trasmittanza termica della parete corrente;
- La Direttiva Tecnica di CasaClima di Marzo 2010 suggerisce che, per evitare la formazione di ponti termici, la differenza tra il valore U del cassonetto e il valore U della parete non sia maggiore del 15% del valore U della parete nella quale è inserito;
- In Germania, la norma DIN 4108 parte 2:2007 impone che il cassonetto debba avere una trasmittanza termica $U_{\text{sb}} \leq 0,85 \text{ [W/m}^2\text{K]}$.

Isolamento Acustico

L'isolamento acustico di facciata è quello che ci consente di tenere lontani i rumori provenienti dall'esterno della nostra abitazione.

La legislazione nazionale (D.P.C.M. 05/12/1997) prevede un determinato isolamento acustico del "sistema facciata", determinato secondo il parametro $D_{2m,nT,w}$, che per le civili abitazioni è pari ad almeno 40 dB (ancora più alto - 48 e 45 dB - per edifici scolastici o ospedalieri).

Quando si parla di "sistema facciata", si prendono in considerazione tutti gli elementi che la costituiscono e che concorrono al transito del rumore (pareti, infissi, ma anche prese d'aria, nicchie, cassonetti per avvolgibili...). Inoltre, occorre tener presente che sono proprio i "piccoli elementi" che a causa dello scarso potere fonoisolante o dell'errata posa dello stesso pregiudicano l'intera prestazione di isolamento acustico di facciata, quindi va posta maggiore fin dalle prime fasi di progettazione.

Il monoblocco ThermoSilent®, grazie ai componenti utilizzati che lo rendono estremamente versatile, contribuisce all'abbattimento acustico di facciata ($D_{2m,nT,w}$) rispettando le attuali normative vigenti.

Tabella sui requisiti acustici passivi degli edifici secondo D.P.C.M. 5/12/97 in attuazione della Legge Quadro n. 447 del 1995:

Classe	Ambienti abitativi	R'_w [dB]	$D_{2m,nT,w}$ [dB]
A	Residenze	50	40
B	Uffici	50	42
C	Alberghi e pensioni	50	40
D	Ospedali, cliniche e case di cura	55	45
E	Attività scolastiche	50	48
F	Attività ricreative e di culto	50	42
G	Commerciali	50	42

LEGENDA:

R'_w indice di valutazione del potere fonoisolante apparente misurato in opera in [dB];

$D_{2m,nT,w}$ indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato di facciata.



Sistema **Monoblocchi**

Un sistema monoblocco, infinite possibilità costruttive

Il sistema monoblocco termoisolante **Thermosilent®** è Made in Italy e composto da polistirene espanso estruso ad alta densità (XPS), fibrocemento, legno OSB o multistrato. È sempre progettato e disegnato su misura come un abito sartoriale. Il prodotto (modular system) è adattabile a tutte le casistiche che si possono presentare in un cantiere.



Linea Thermosilent **TT** per avvolgibili



Linea Thermosilent **TF** per frangisole



Linea Thermosilent **TP** per persiane e scuri



Linea **VMC**
(integrabile in ogni tipologia di monoblocco)

Spalla laterale termoisolante Serie TT



THERMOSILENT®
MODULAR SYSTEM

- **ADATTABILE AD OGNI TIPOLOGIA EDILIZIA** di nuova costruzione e ristrutturazione
- **UN ABITO SU MISURA**
- **ADATTABILE AD OGNI SERRAMENTO**

VERSATILE

PERFORMANTE

ECOLOGICO



cassonetto adattabile alle esigenze di cantiere e spazi utili: standard (serie **CSP**) a misura (serie **ECOFLEX**)

cielino con ispezione: inferiore (brandeggiante) frontale (Smart)

predisposizione per la vasta gamma di avvolgibili: avvolgibili in **PVC**, **alluminio**, **acciaio**, alluminio **estruso**

griglia di aerazione per **sistema Green Air VMC (opzionale)**

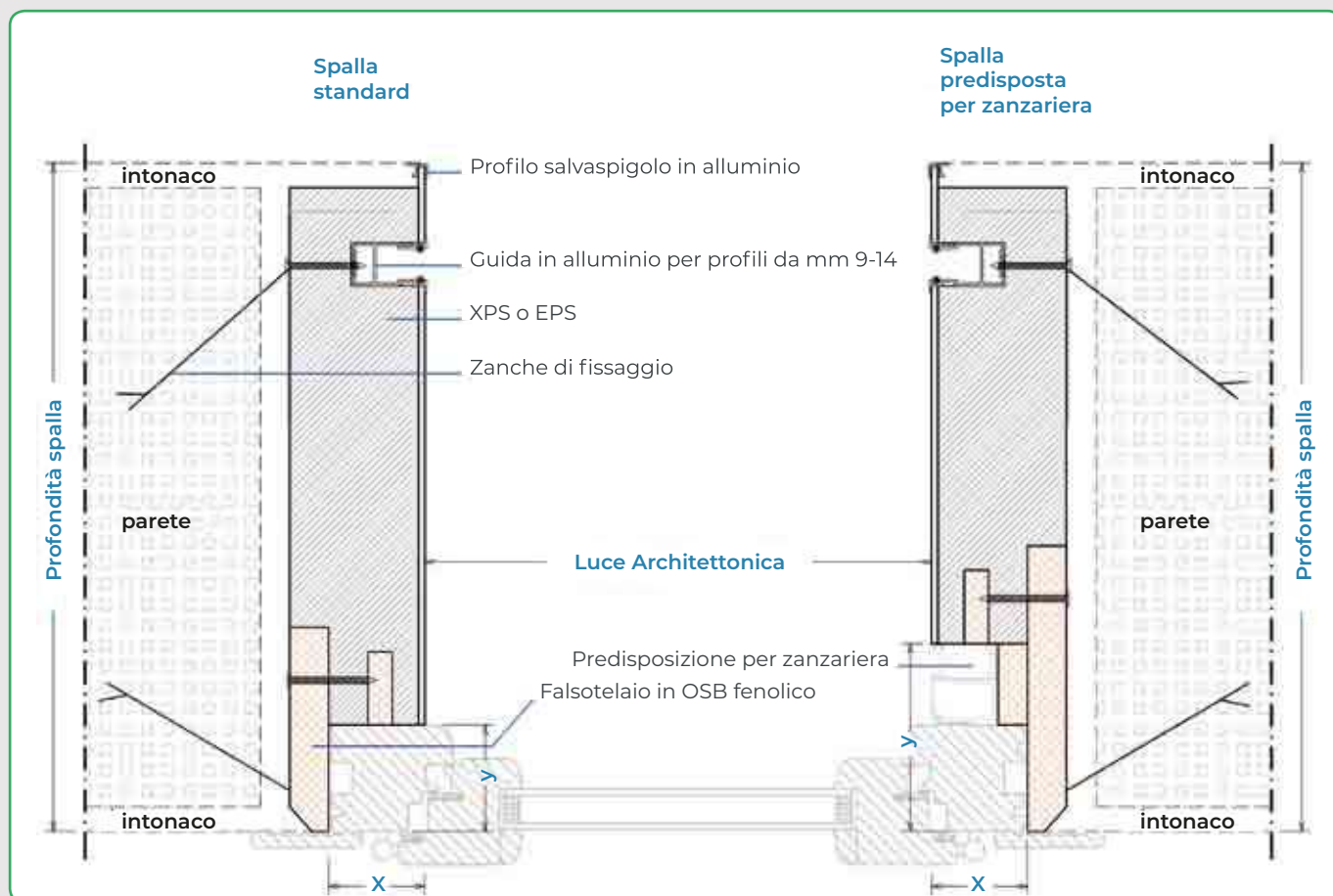
spalla coibentata composta da: **XPS** (polistirene espanso estruso) **legno OSB** (o multistrato) **fibrocemento**

sottobancale opzionale sul quarto lato del monoblocco, disponibile per serramento: **filomuro interno** **metà mazzetta**

è declinabile per ogni tipologia di finitura esterna: termo cappotto intonacatura faccia vista

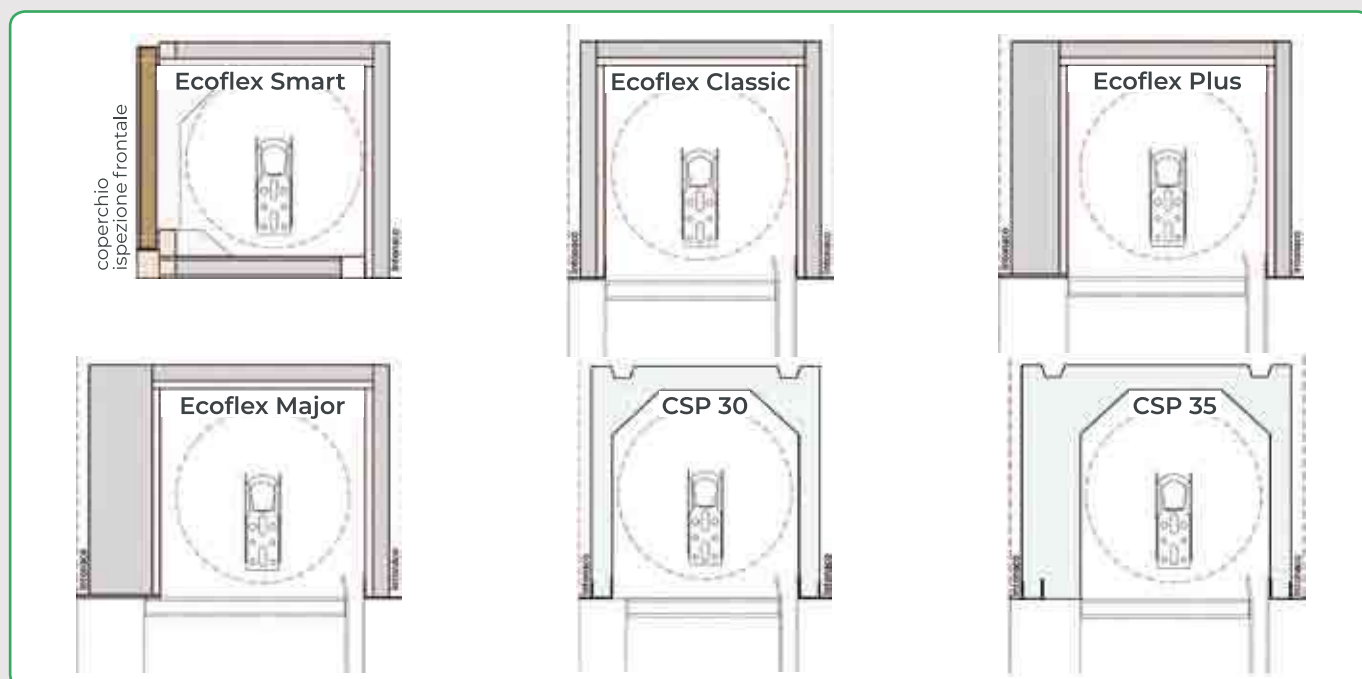
Serie TT 10

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO A FILO MURO INTERNO
CON FINITURA INTONACO/INTONACO (per avvolgibili)



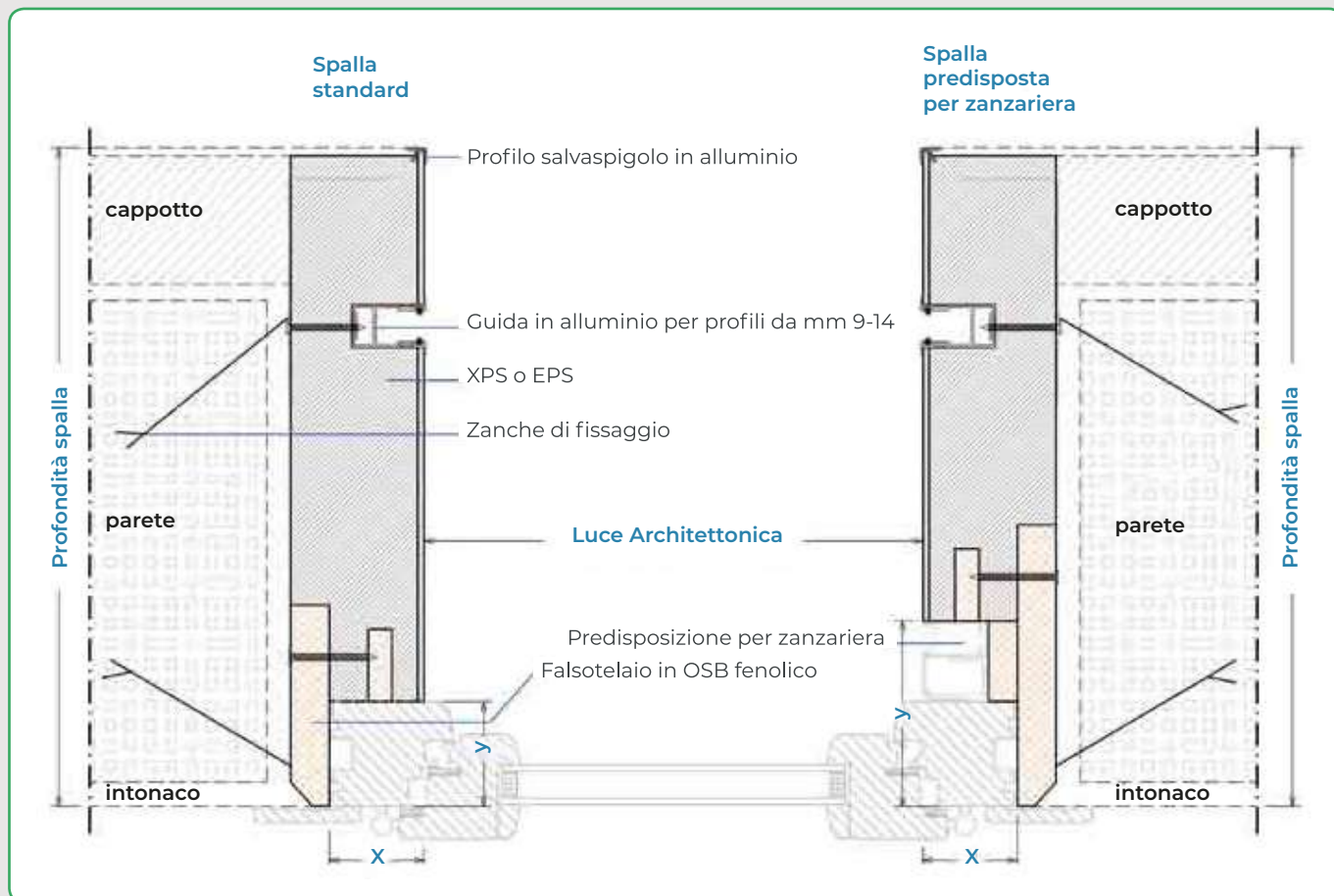
Spessori spalle: da 64 o 84 mm. Optional: pannello sottobancale.

CASSONETTI TERMOISOLANTI COMPATIBILI CON SPALLA TT 10



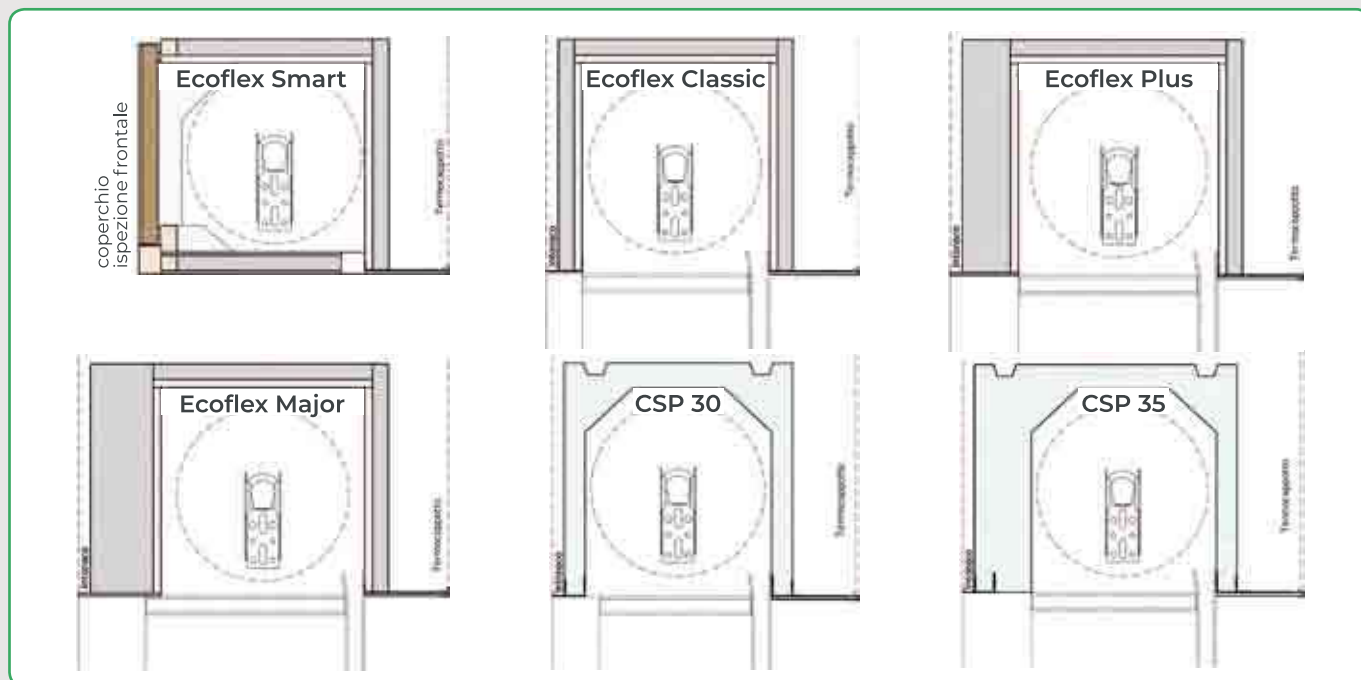
Serie TT 20

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO A FILO MURO INTERNO
CON FINITURA INTONACO/TERMOCAPPOTTO (per avvolgibili)



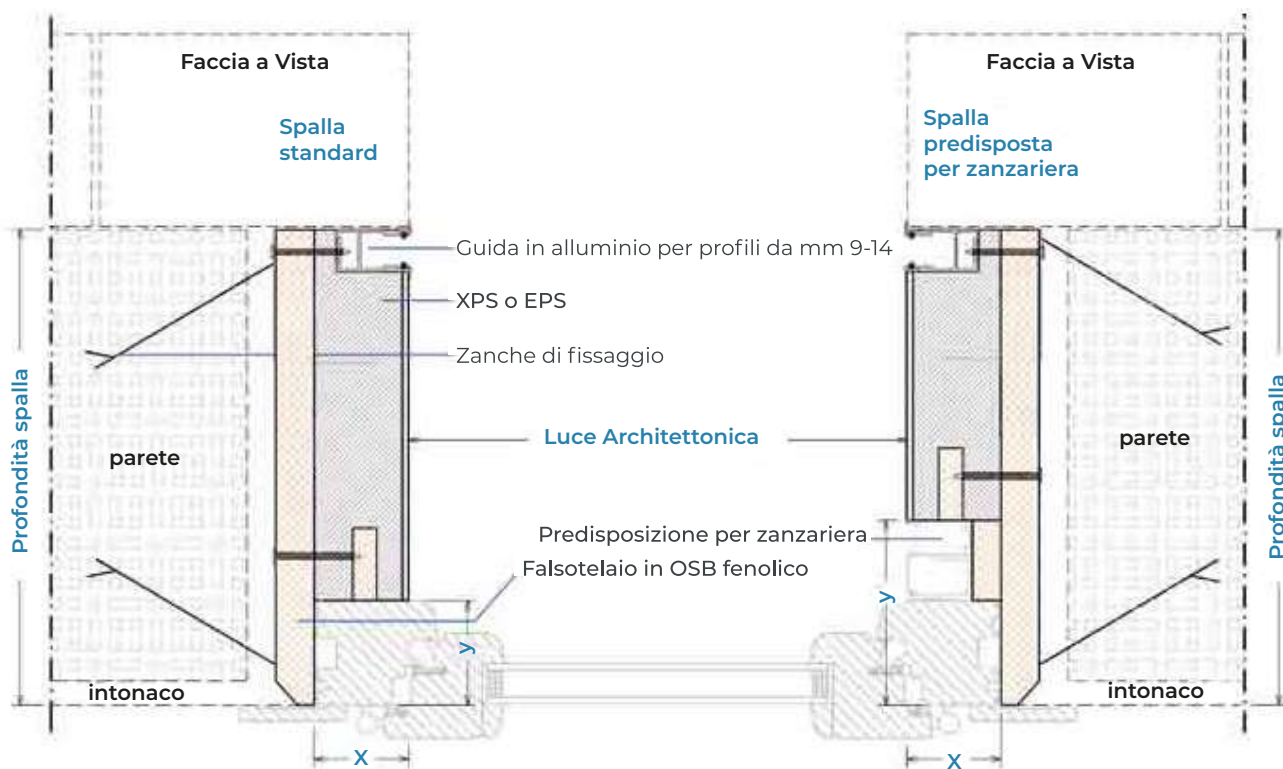
Spessori spalle: da 64 o 84 mm. Optional: pannello sottobancale.

CASSONETTI TERMOISOLANTI COMPATIBILI CON SPALLA TT 20



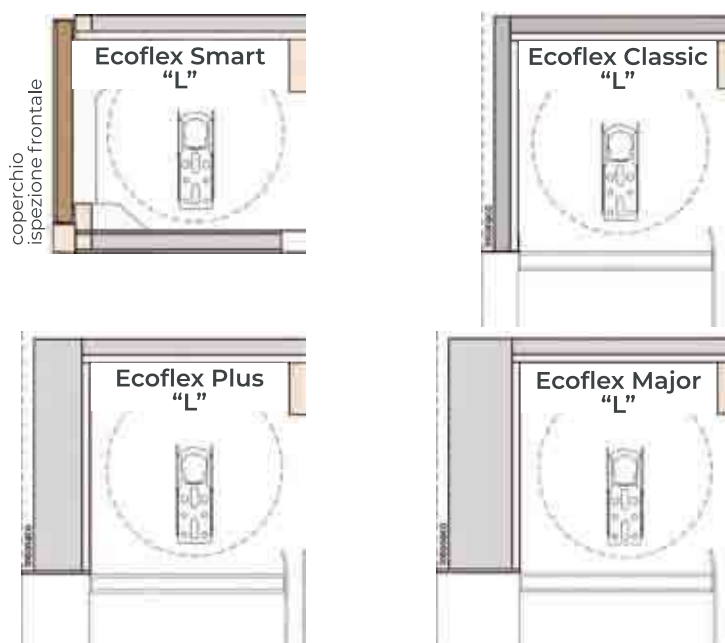
Serie TT 30

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO A FILO MURO INTERNO
CON FINITURA INTONACO/MATTONCINO A VISTA (per avvolgibili)



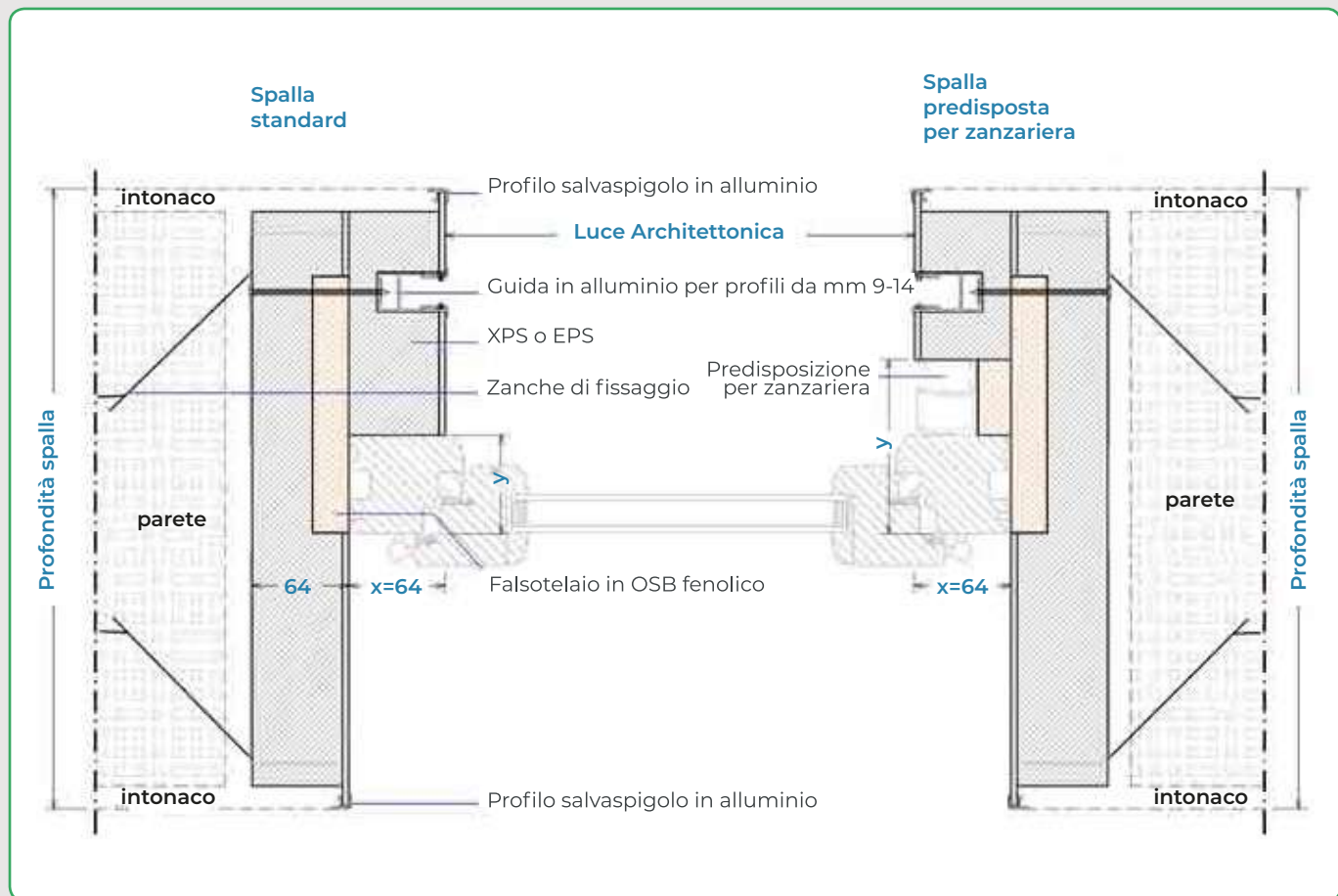
Spessori spalle: da 64 o 84 mm. Optional: pannello sottobancale.

CASSONETTI TERMOISOLANTI COMPATIBILI CON SPALLA TT 30



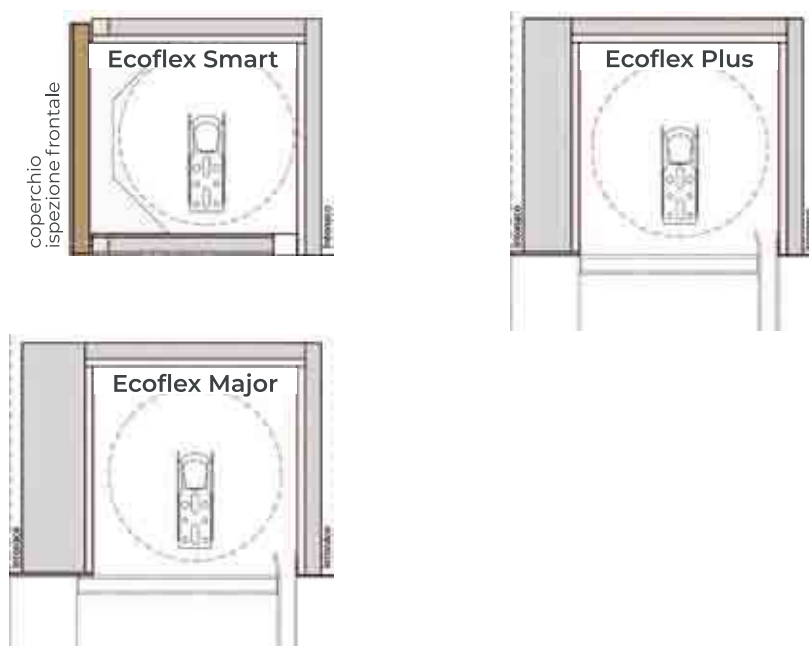
Serie TT 40

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO IN MAZZETTA
CON FINITURA INTONACO/INTONACO (per avvolgibili)



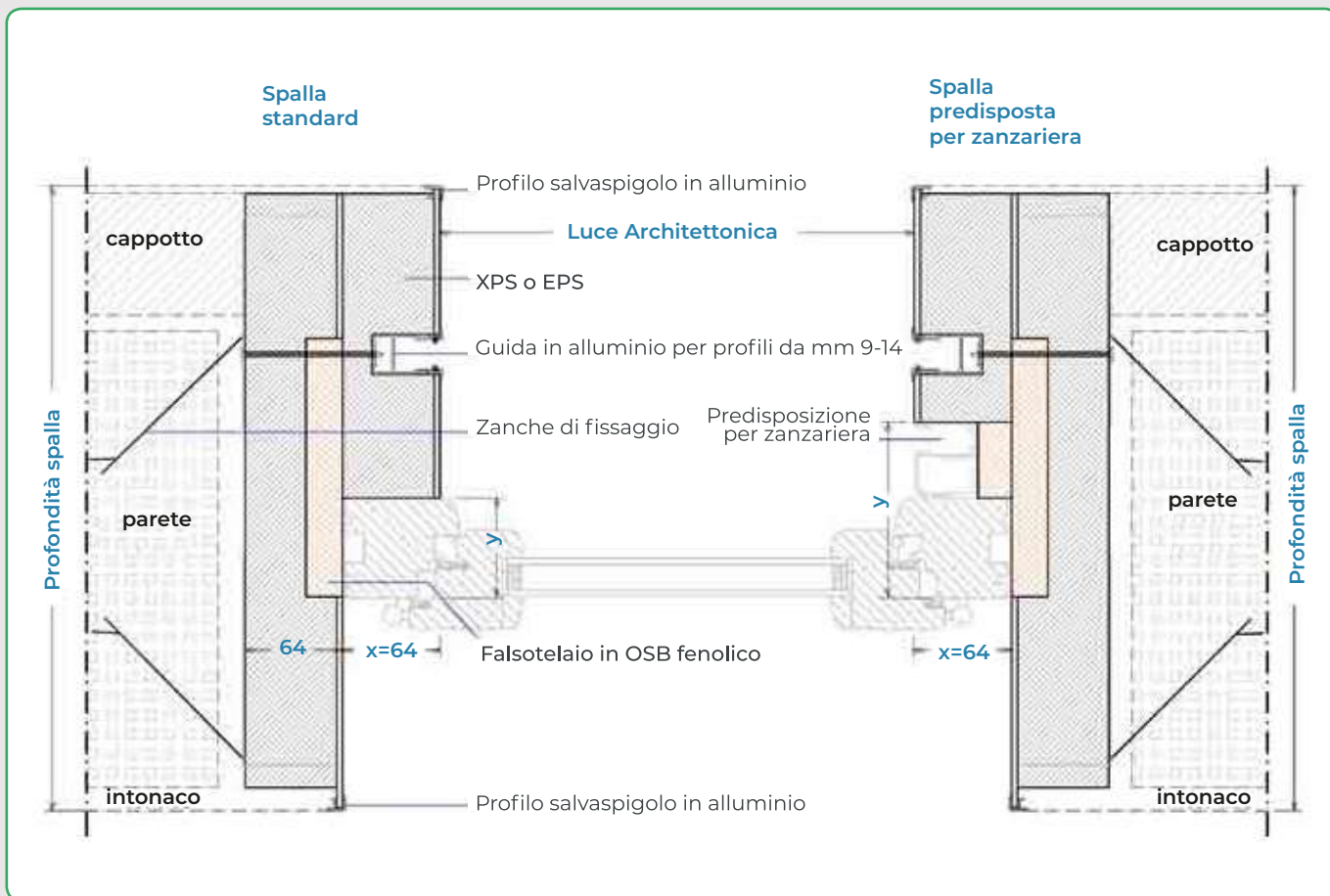
Spessore spalla: da 128 mm. Optional: pannello sottobancale.

CASSONETTI TERMOISOLANTI COMPATIBILI CON SPALLA TT 40



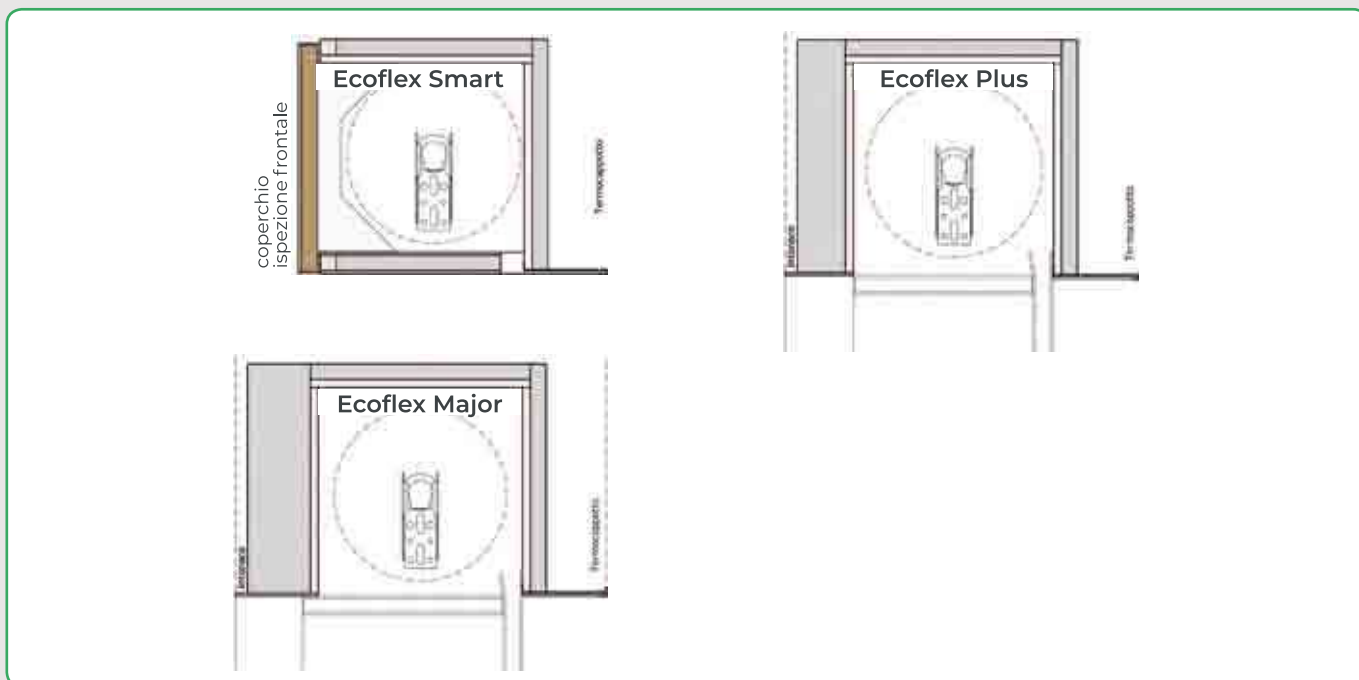
Serie TT 50

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO IN MAZZETTA
CON FINITURA INTONACO/TERMOCAPPOTTO (per avvolgibili)



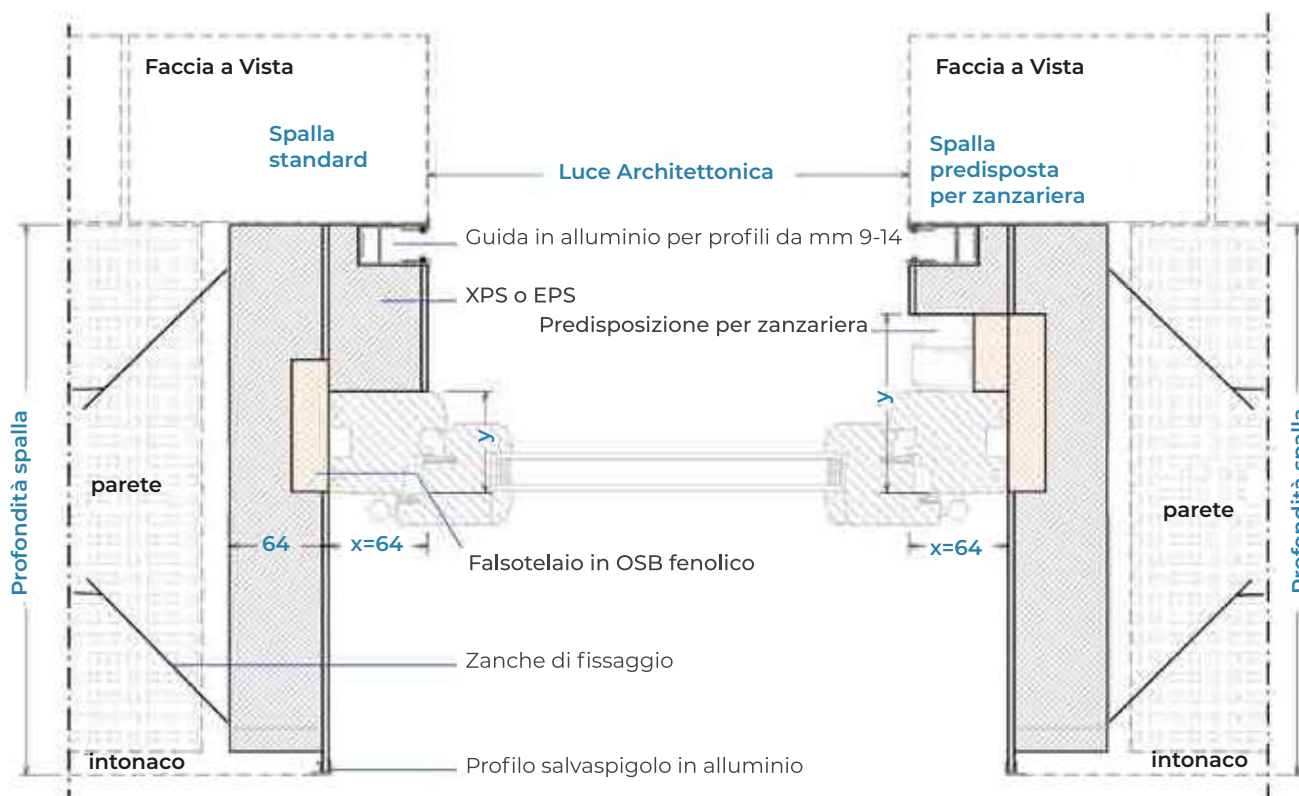
Spessore spalla: da 128 mm. Optional: pannello sottobancale.

CASSONETTI TERMOISOLANTI COMPATIBILI CON SPALLA TT 50



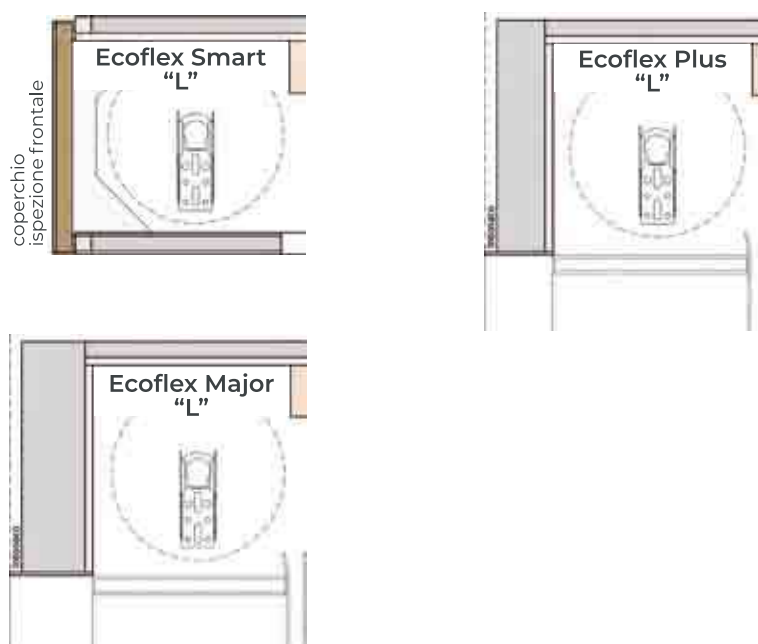
Serie TT 60

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO IN MAZZETTA
CON FINITURA INTONACO/FACCIA A VISTA (per avvolgibili)



Spessore spalla: da 128 mm. Optional: pannello sottobancale.

CASSONETTI TERMOISOLANTI COMPATIBILI CON SPALLA TT 60



Spalla laterale termoisolante Serie TF

- **ADATTABILE AD OGNI TIPOLOGIA EDILIZIA** di nuova costruzione e ristrutturazione
- **UN ABITO SU MISURA**
- **ADATTABILE AD OGNI SERRAMENTO**



THERMOSILENT®
MODULAR SYSTEM

VERSATILE

PERFORMANTE

ECOLOGICO



cassonetto adattabile alle esigenze di cantiere e spazi a misura (serie **ECOFLEX SUN**)

spazio flessibile per alloggiare il **serramento**: disponibile la predisposizione per l'**incasso** sul traverso orizzontale superiore

predisposizione per la vasta gamma di frangisole a catena e corda, in alluminio **estruso** o **profilato**

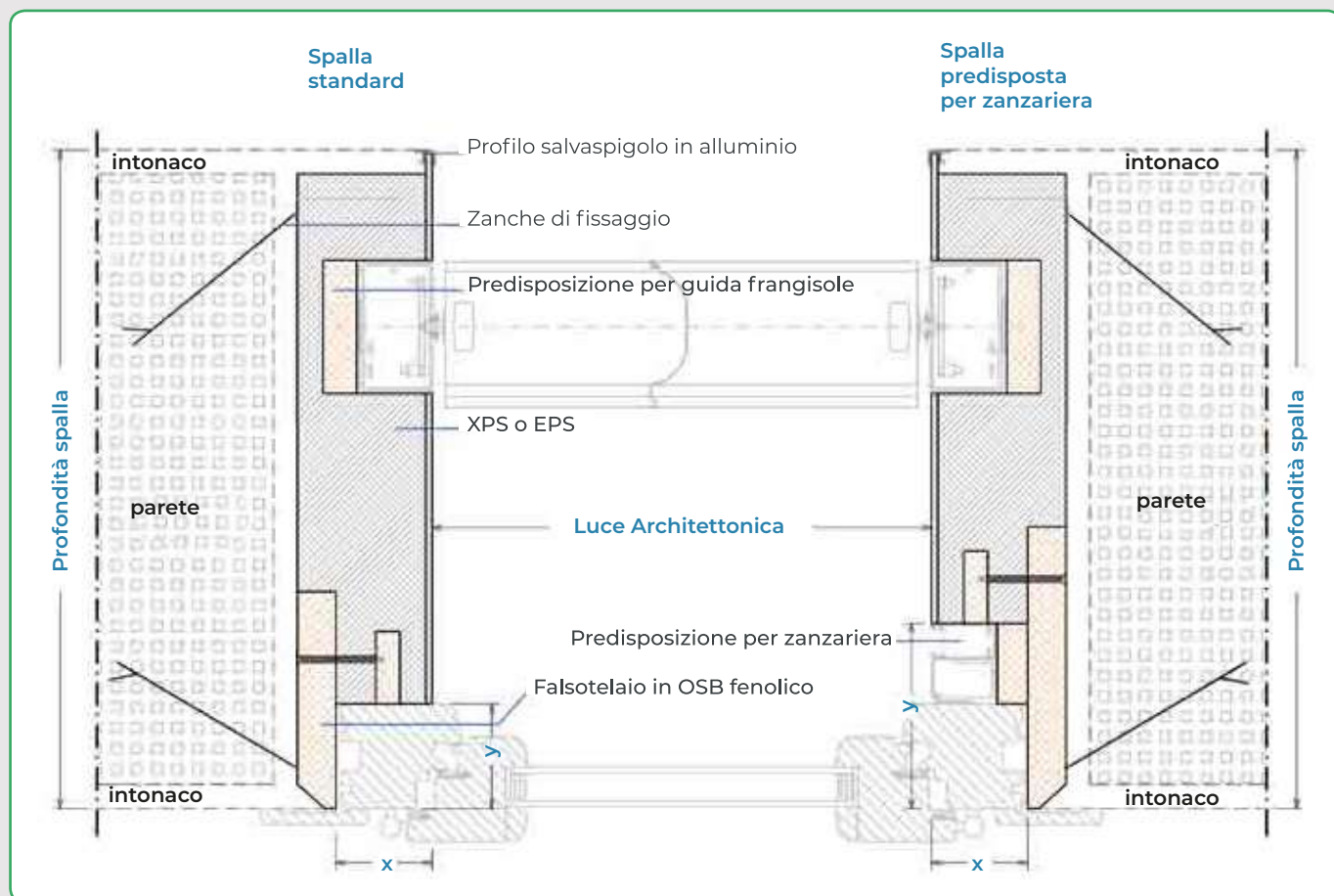
spalla coibentata composta da: **XPS** (polistirene espanso estruso) **OSB** (legno o multistrato) **fibrocemento**

sottobancale opzionale sul quarto lato del monoblocco, disponibile per porta-finestra e per serramento: **filomuro interno** **metà mazzetta**

il sistema è declinabile per ogni tipologia di finitura esterna: intonacatura faccia vista termo cappotto

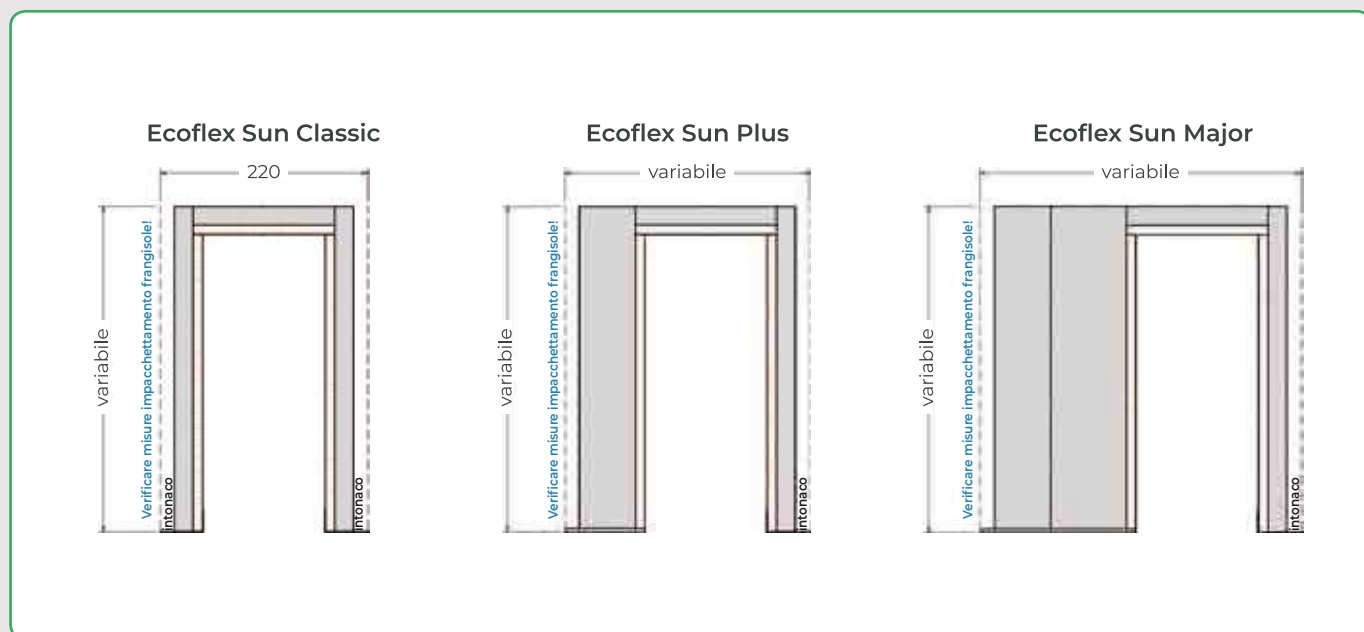
Serie TF 10

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO A FILO MURO INTERNO
CON FINITURA INTONACO/INTONACO (per frangisole)



Spessore spalla: da 84 mm. Optional: pannello sottobancale.

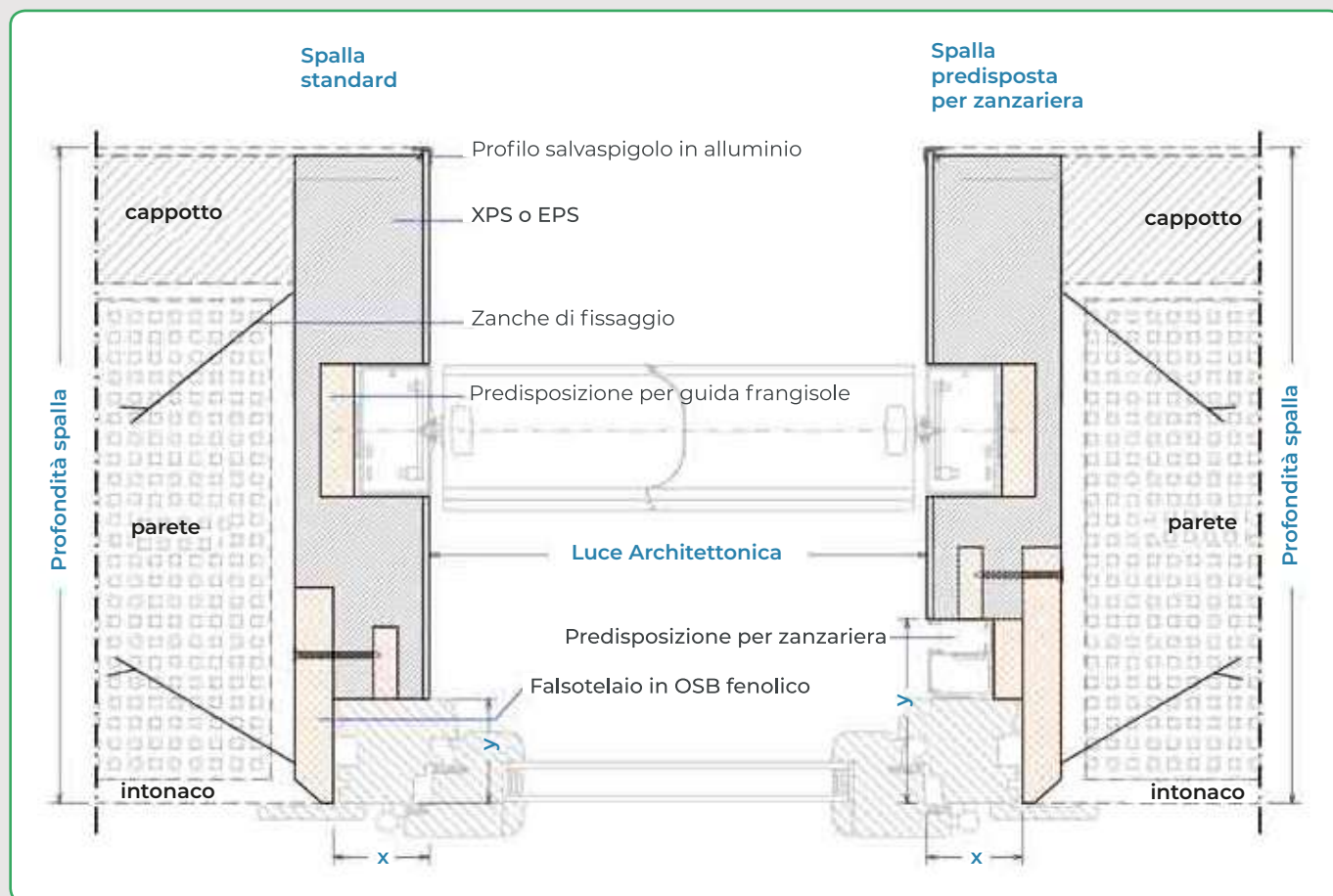
CASSONETTI TERMOISOLANTI COMPATIBILI CON SPALLA TF 10



N.B. Optional soprabancale per battuta serramento/zanzariera.

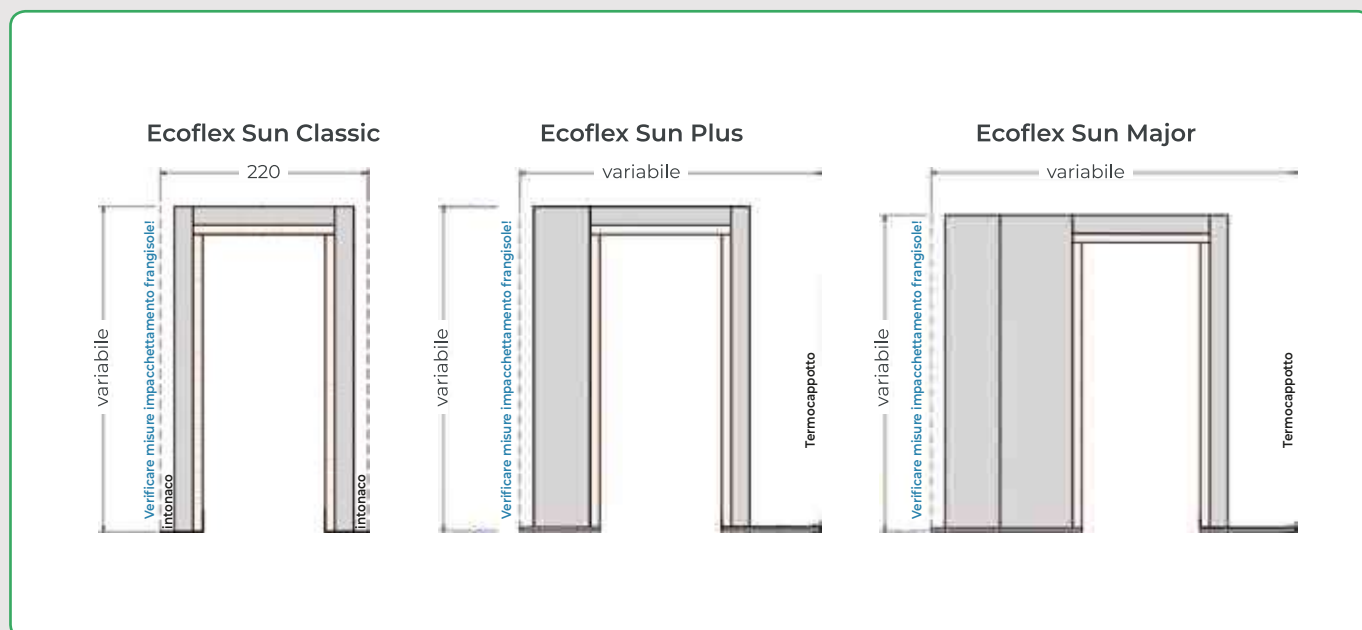
Serie TF 20

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO A FILO MURO INTERNO
CON FINITURA INTONACO/TERMOCAPPOTTO (per frangisole)



Spessore spalla: da 84 mm. Optional: pannello sottobancale.

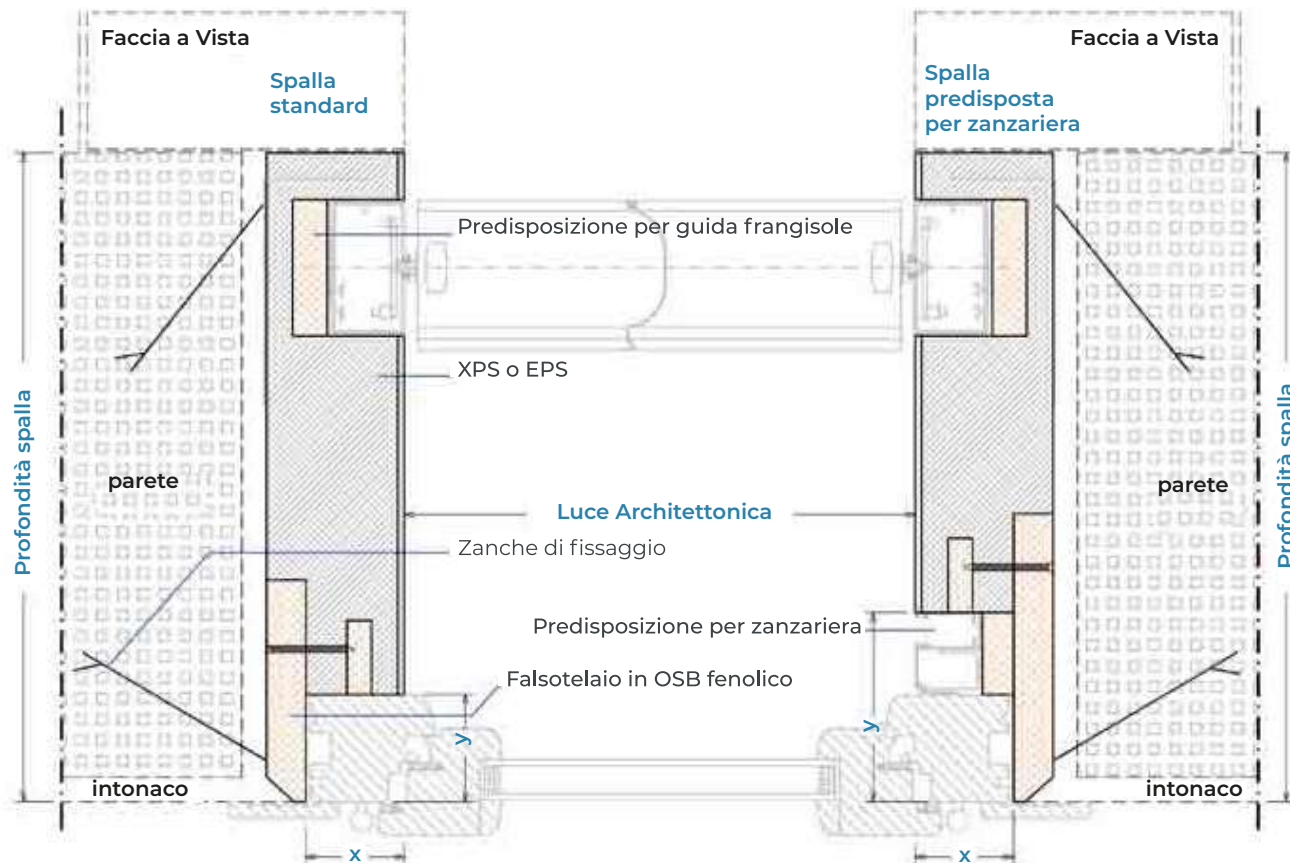
CASSONETTI TERMOISOLANTI COMPATIBILI CON SPALLA TF 20



N.B. Optional soprabancale per battuta serramento/zanzariera.

Serie TF 30

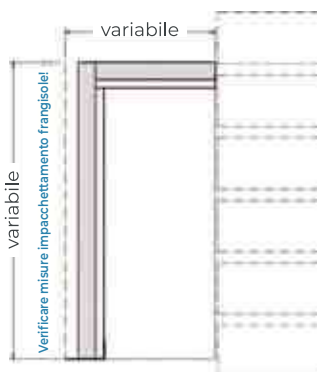
SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO A FILO MURO INTERNO
CON FINITURA INTONACO/MATTONCINO A VISTA (per frangisole)



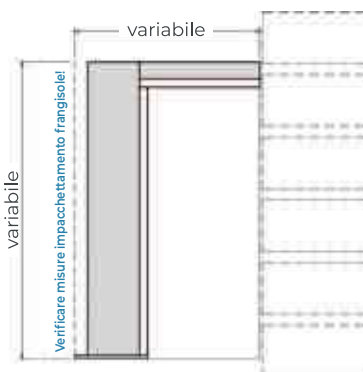
Spessore spalla: da 84 mm. Optional: pannello sottobancale.

CASSONETTI TERMOISOLANTI COMPATIBILI CON SPALLA TF 30

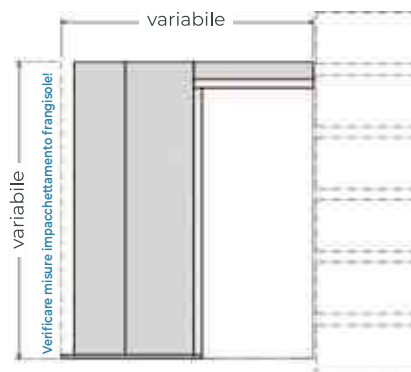
Ecoflex Sun Classic
"L"



Ecoflex Sun Plus
"L"

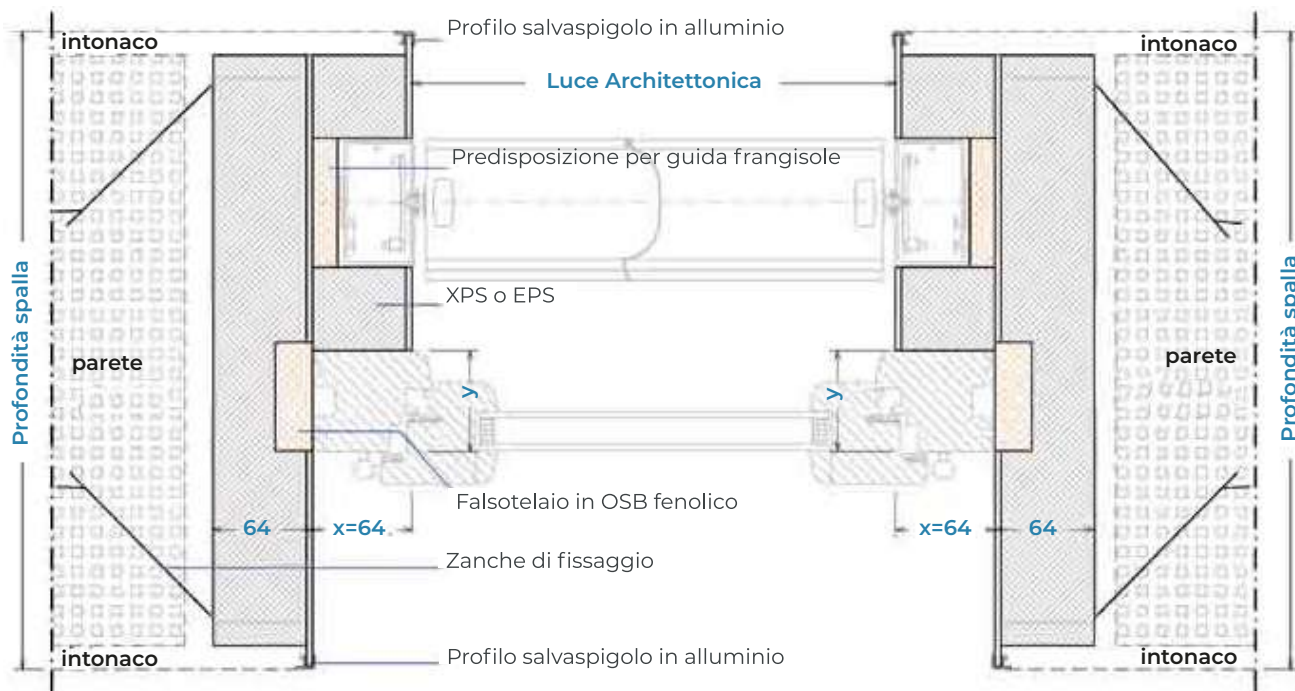


Ecoflex Sun Major
"L"



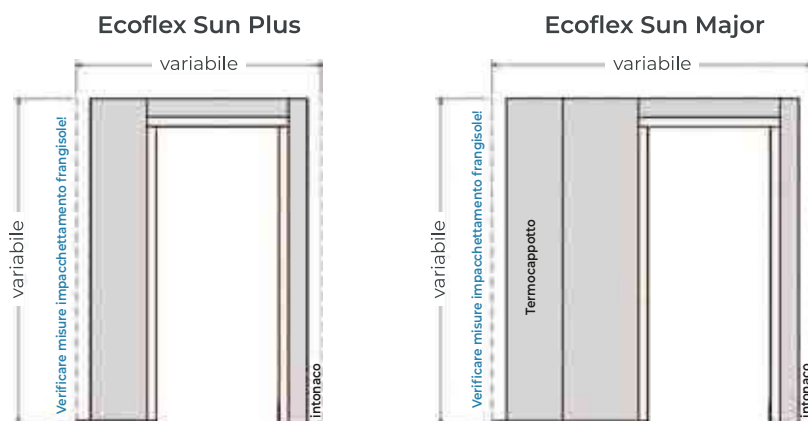
Serie TF 40

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO IN MAZZETTA
CON FINITURA INTONACO/INTONACO (per frangisole)



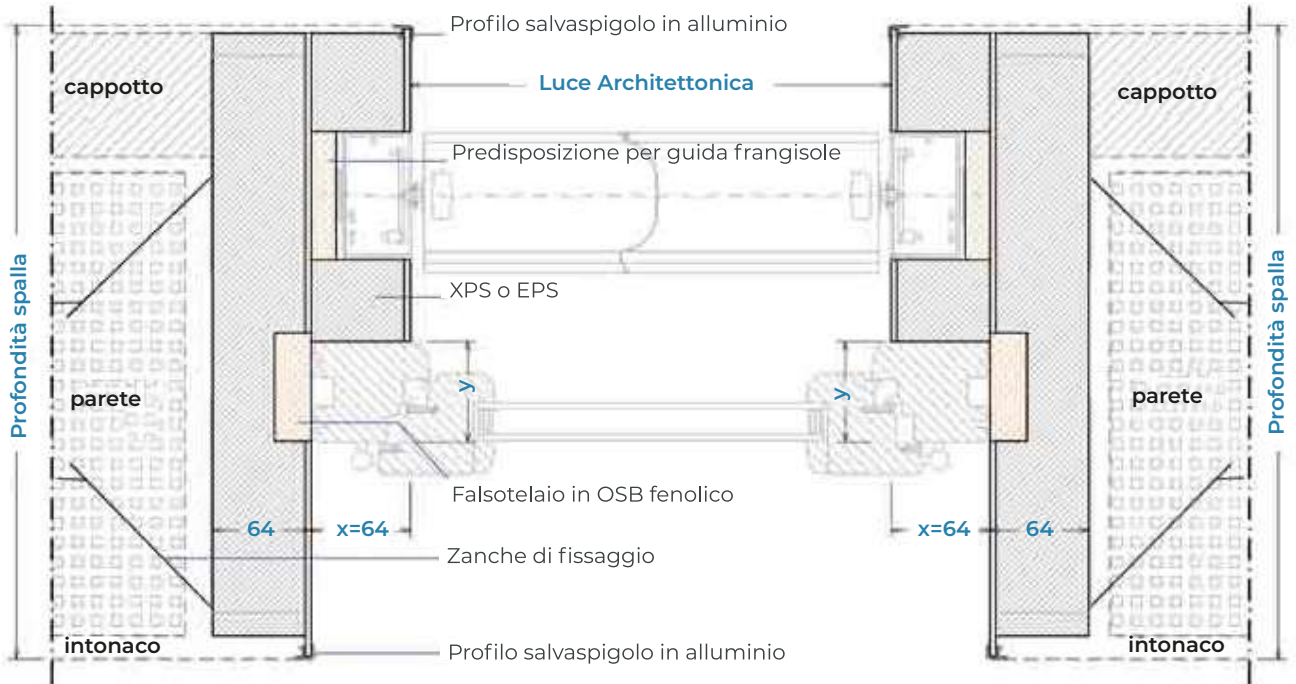
Spessore spalla: da 128 mm. Optional: pannello sottobancale.

CASSONETTI TERMOISOLANTI COMPATIBILI CON SPALLA TF 40



Serie TF 50

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO IN MAZZETTA
CON FINITURA INTONACO/TERMOCAPPOTTO (per frangisole)



Spessore spalla: da 128 mm. Optional: pannello sottobancale.

CASSONETTI TERMOISOLANTI COMPATIBILI CON SPALLA TF 50



Spalla laterale termoisolante Serie TP



THERMOSILENT®
MODULAR SYSTEM

- **ADATTABILE AD OGNI TIPOLOGIA EDILIZIA** di nuova costruzione e ristrutturazione
- **UN ABITO SU MISURA**
- **ADATTABILE AD OGNI SERRAMENTO**

VERSATILE

PERFORMANTE

ECOLOGICO



soprabancale adattabile alle esigenze di cantiere e spazio, con listello in legno integrato per garantire stabilità

spazio flessibile per alloggiare il **serramento**: disponibile la lavorazione del sistema per la **persiana con telaio** e/o serramento a **metà mazzetta**

predisposizione per la un'ampia varietà di sistemi per persiana: con morale, cardini, telaio o per solo serramento

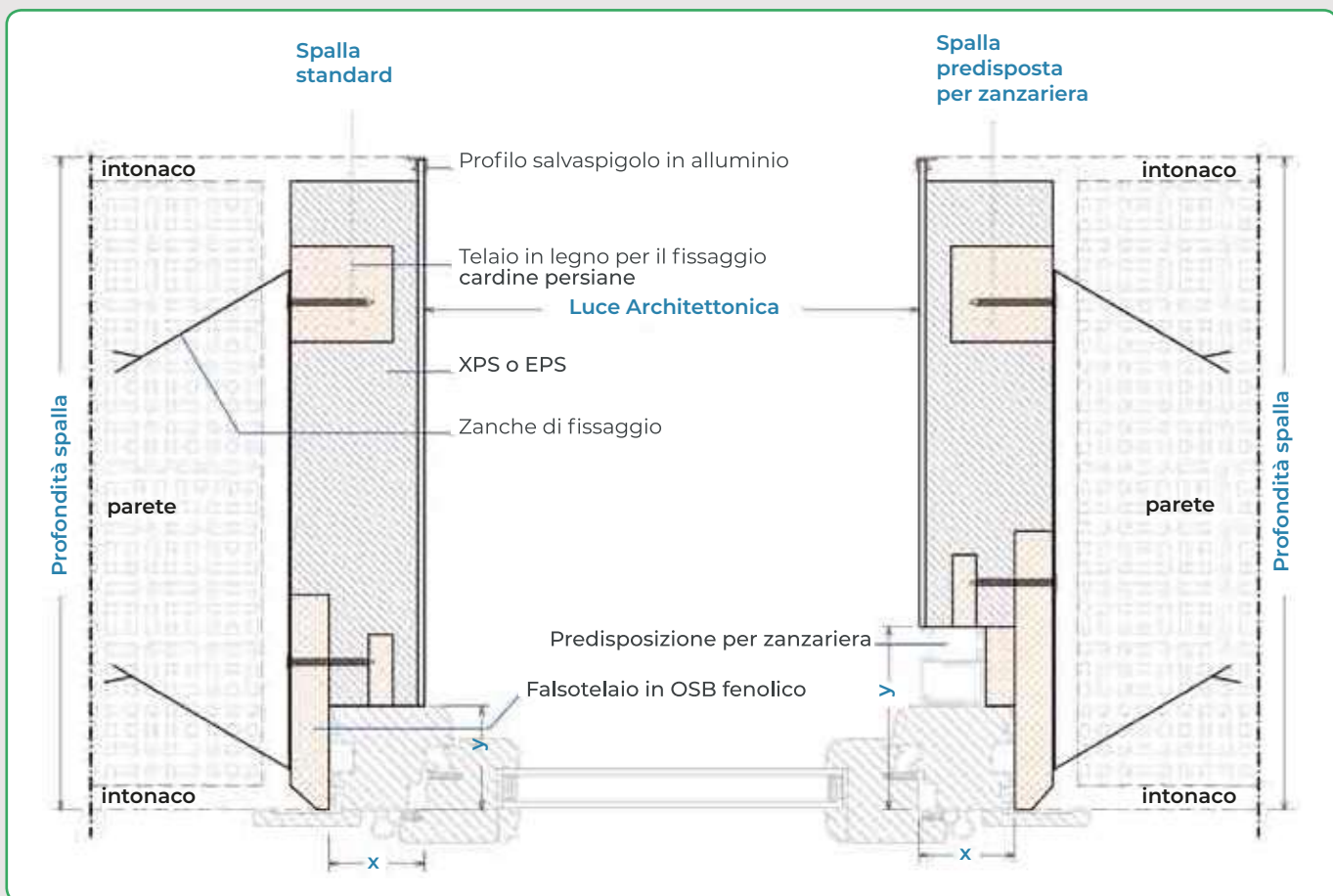
spalla coibentata con **telaio in legno** integrato per garantire un fissaggio stabile, composta da: **morale in legno** (60x55 mm) **XPS** (polistirene espanso estruso) **OSB** (legno o multistrato) **fibrocemento**

sottobancale opzionale sul quarto lato del monoblocco, disponibile per porta-finestra e per serramento: **filomuro interno** **metà mazzetta**

il sistema **Thermosilent** è declinabile per ogni tipologia di finitura esterna: intonacatura faccia vista termo cappotto

Serie TP 70

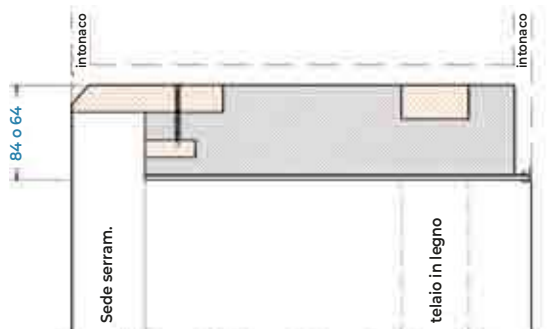
SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO A FILO MURO INTERNO
CON FINITURA INTONACO/INTONACO (per scuri o persiane)



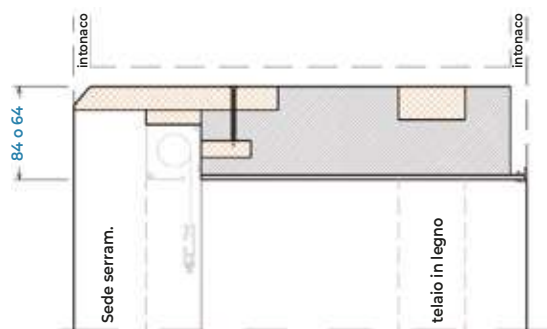
Spessori spalle: da 64 o 84 mm. Optional: pannello sottobancale.

SOPRABANCALI PER SPALLA TP 70

Soprabancale Standard

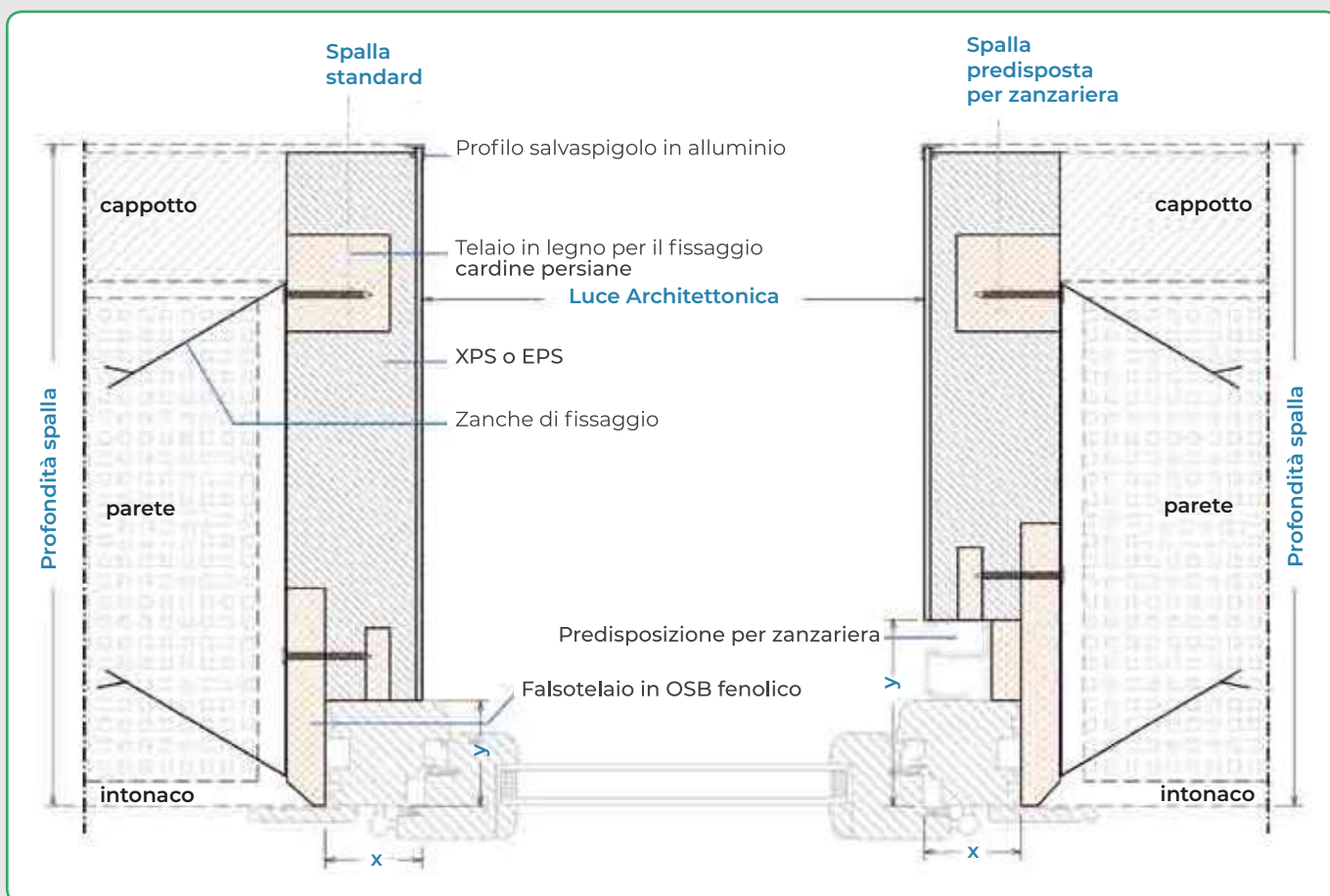


Soprabancale predisposto per zanzariera



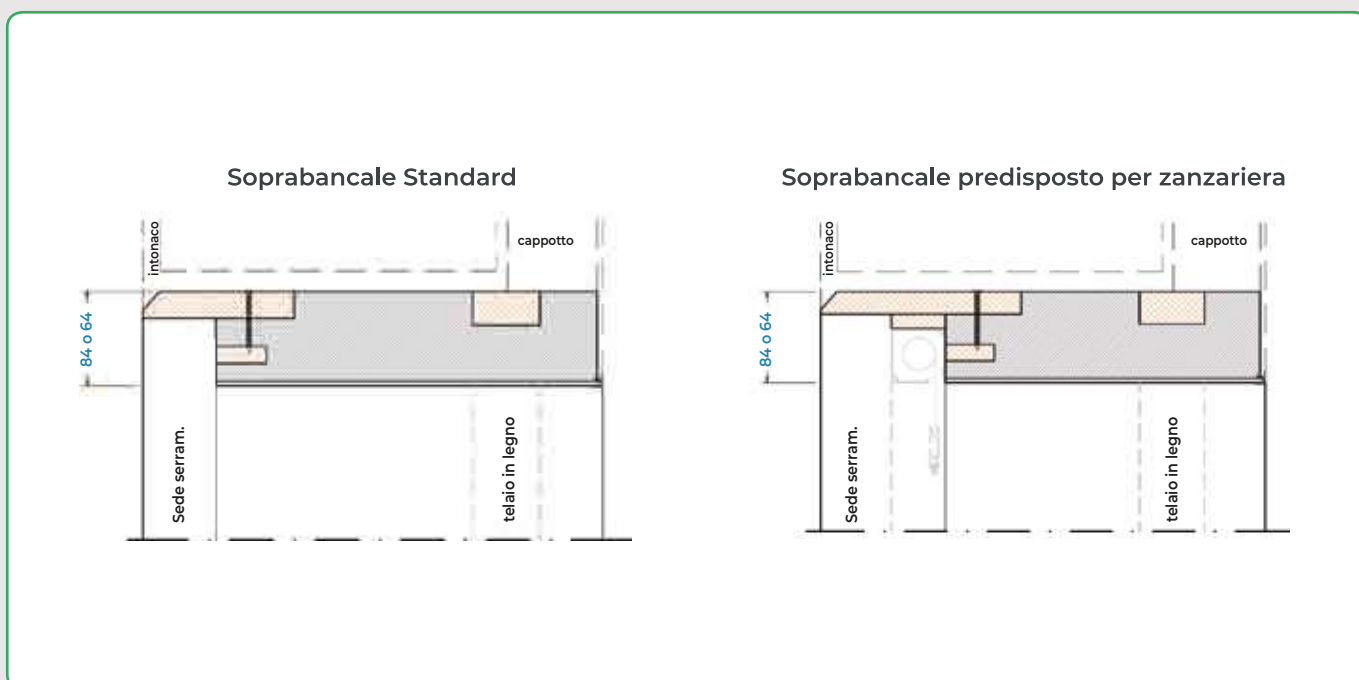
Serie TP 80

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO A FILO MURO INTERNO
CON FINITURA INTONACO/TERMOCAPPOTTO (per scuri o persiane)



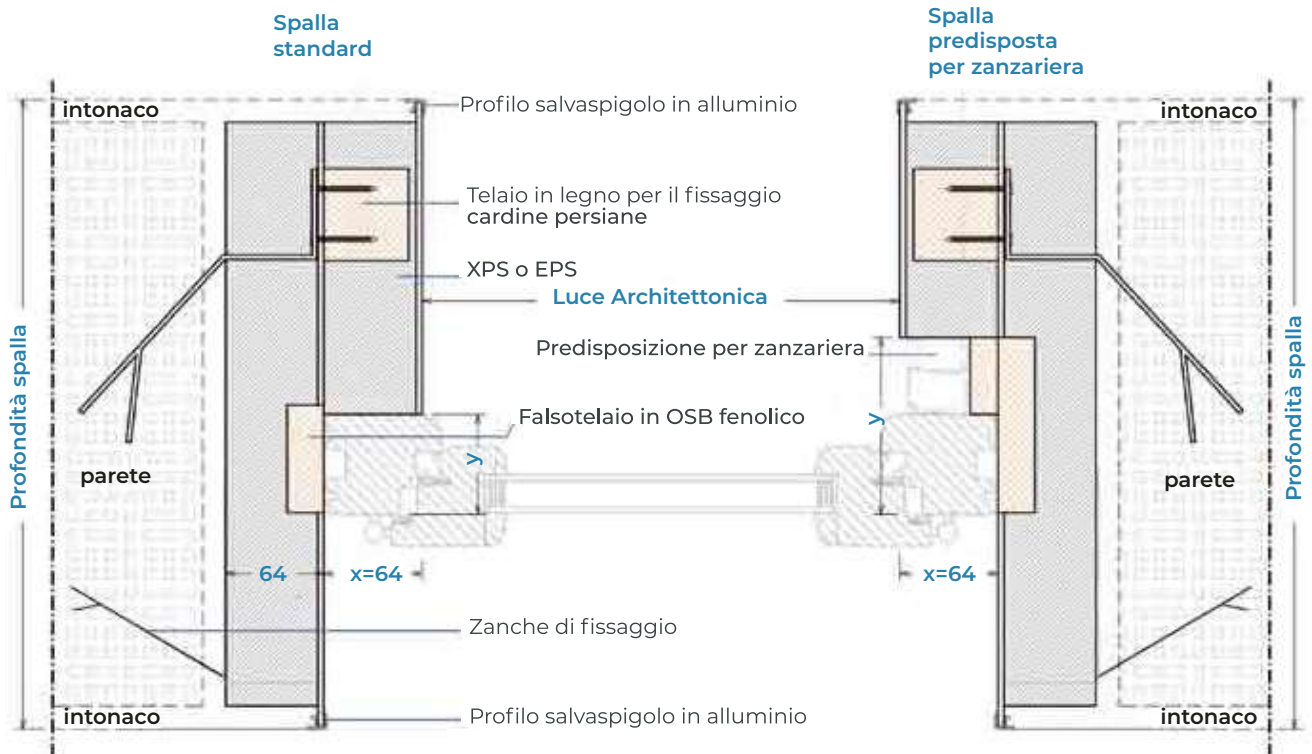
Spessori spalle: da 64 o 84 mm. Optional: pannello sottobancale.

SOPRABANCALI PER SPALLA TP 80



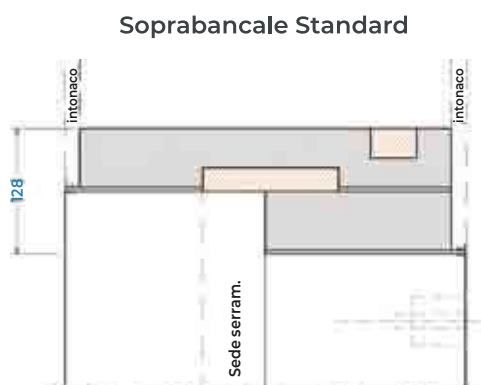
Serie TP 83

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO IN MAZZETTA
CON FINITURA INTONACO/INTONACO (per scuri o persiane)



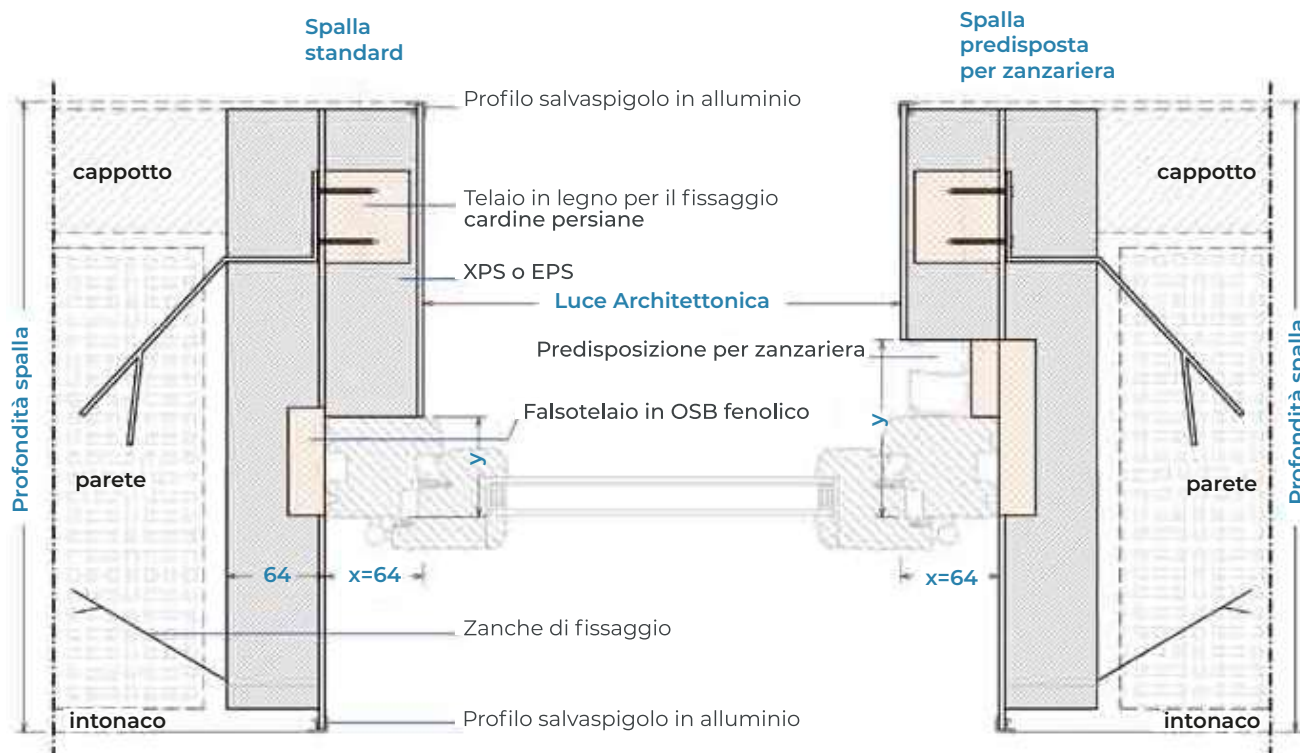
Spessore spalla: da 128 mm. Optional: pannello sottobancale.

SOPRABANCALI PER SPALLA TP 83



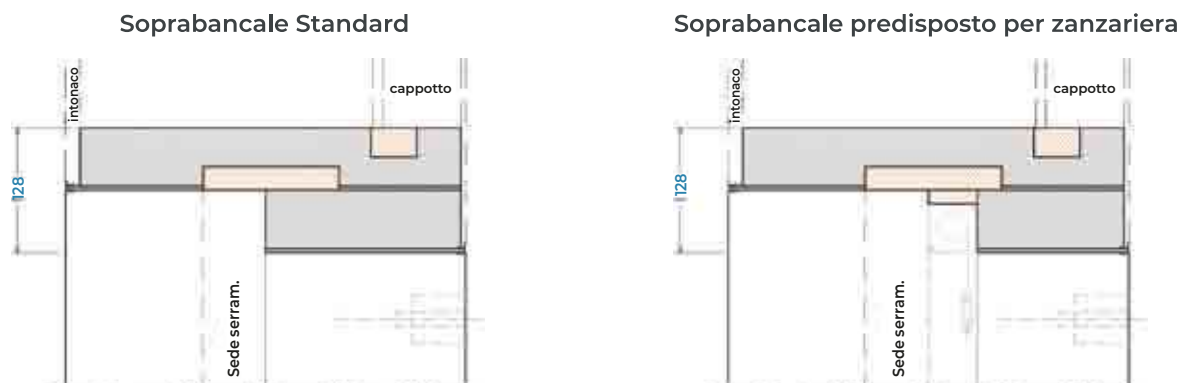
Serie TP 85

SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO IN MAZZETTA
CON FINITURA INTONACO/TERMOCAPPOTTO (per scuri o persiane)



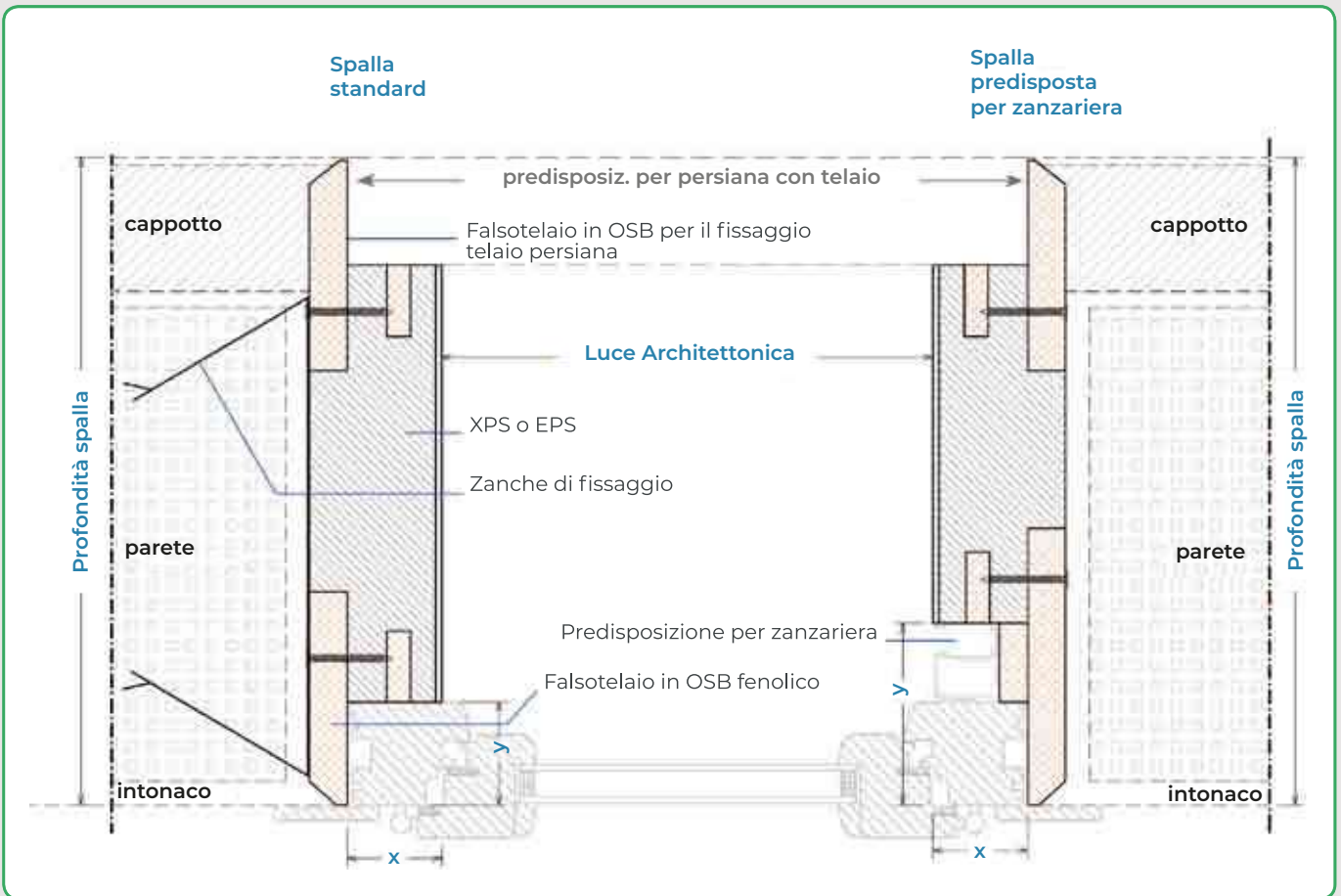
Spessore spalla: da 128 mm. Optional: pannello sottobancale.

SOPRABANCALI PER SPALLA TP 85



Serie TP 90

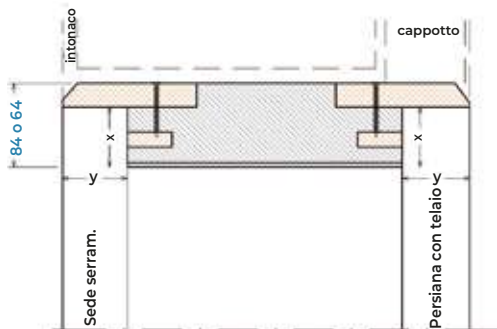
SPALLE LATERALI PER SERRAMENTO A FILO MURO INTERNO
 CON FINITURA INTONACO/INTONACO e/o TERMOCAPPOTTO (per persiane con telaio)



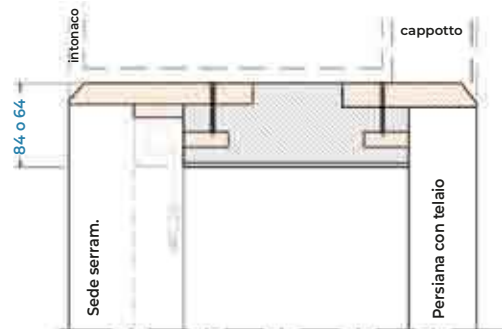
Spessori spalle: da 64 o 84 mm. Optional: pannello sottobancale.

SOPRABANCALI PER SPALLA TP 90

Soprabancale Standard

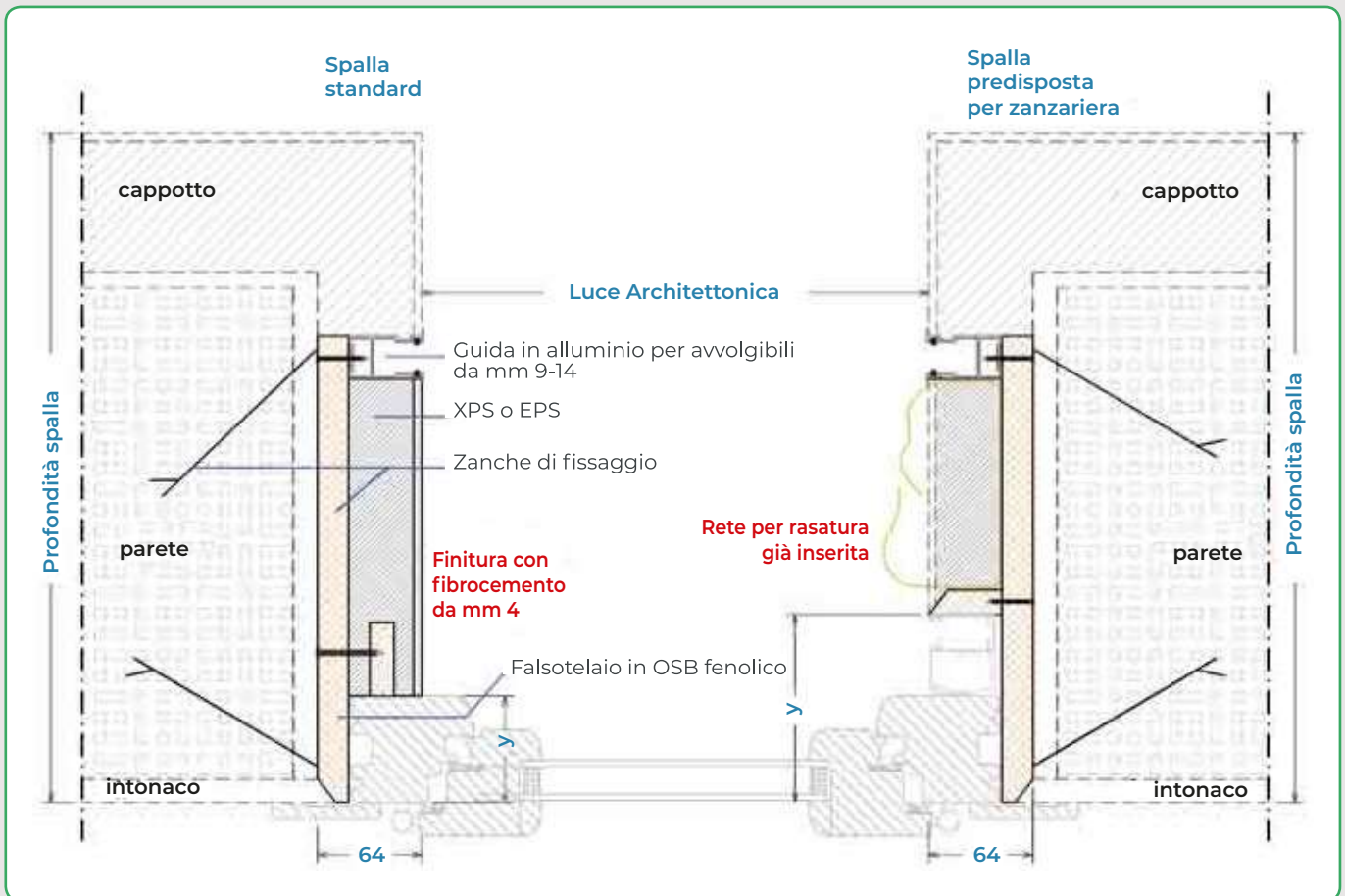


Soprabancale predisposto per zanzariera



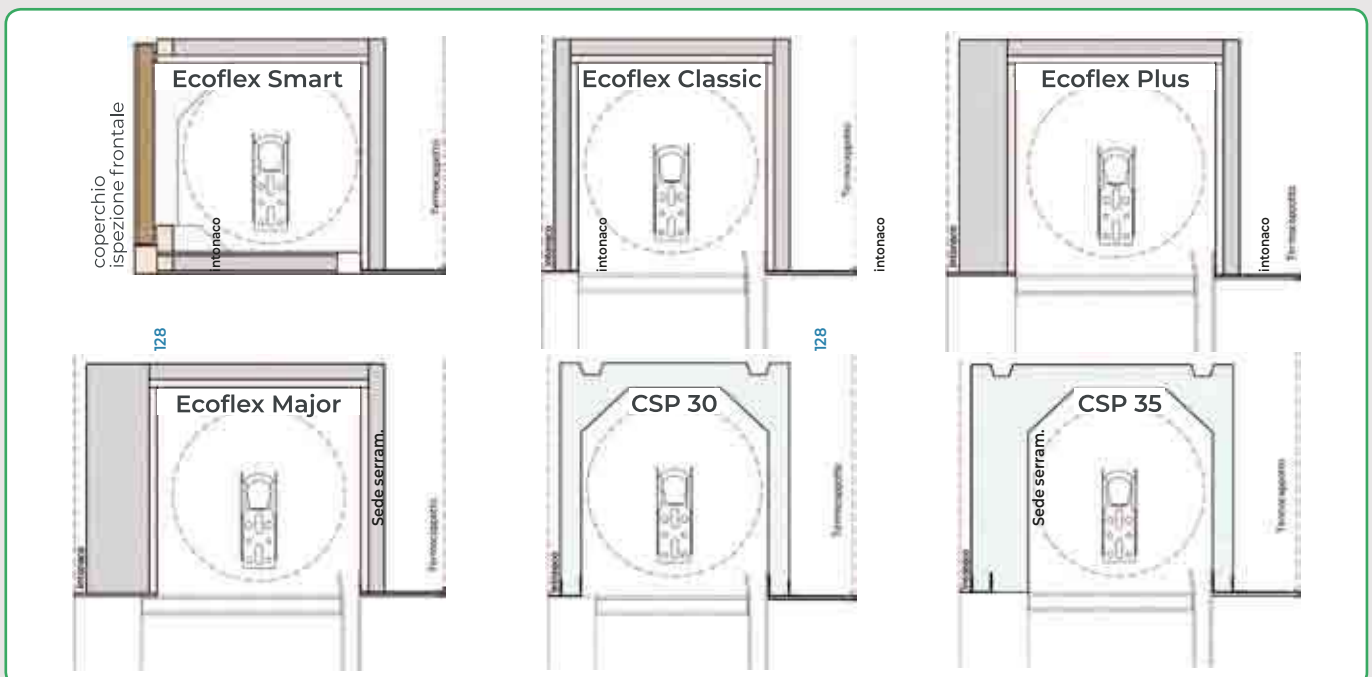
Serie TE 20

SPALLE LATERALI ECO PER SERRAMENTO A FILO MURO INTERNO
CON FINITURA INTONACO/TERMOCAPPOTTO (per avvolgibili)



Spessore spalla: da 64 mm. Optional: Rete per rasatura già inserita. / Finitura con fibrocemento da 4 mm.

CASSONETTI TERMOISOLANTI COMPATIBILI CON SPALLA TE 20



I vantaggi di **Ecoflex Smart**

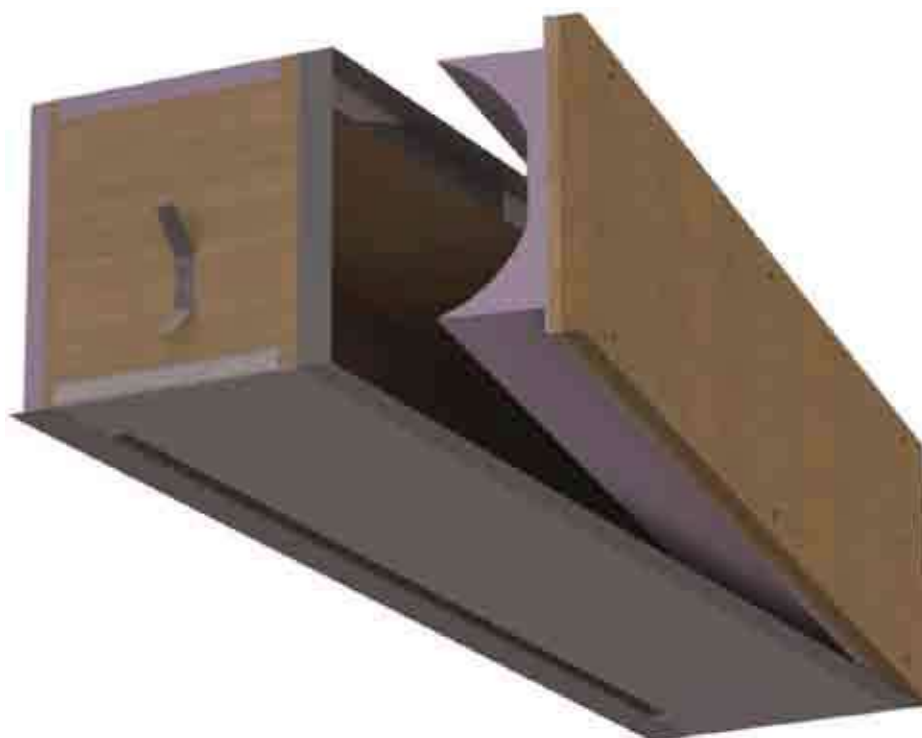
Ispezione frontale abbiamo studiato un cassonetto a scomparsa con la vera ispezione frontale; garantisce, oltre all'ottima tenuta termo-acustica certificata, estrema facilità di posa dell'avvolgibile e una manutenzione più agevole.

Lavorazione agevole non si lavora più dal basso e in spazi ridottissimi.

Problemi azzerati l'alzante scorrevole non è più un problema.

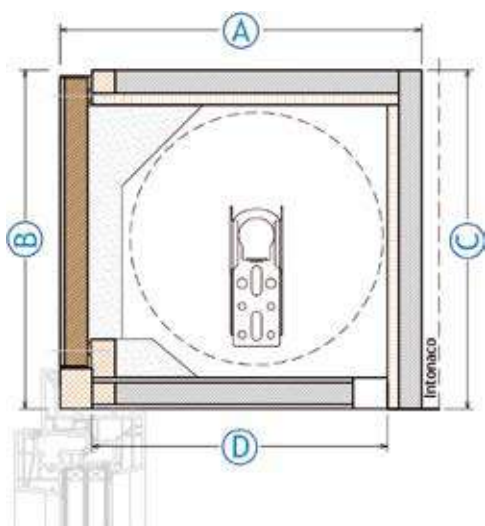
Novità l'unico cassonetto certificato con apertura frontale.

ECOFLEX SMART



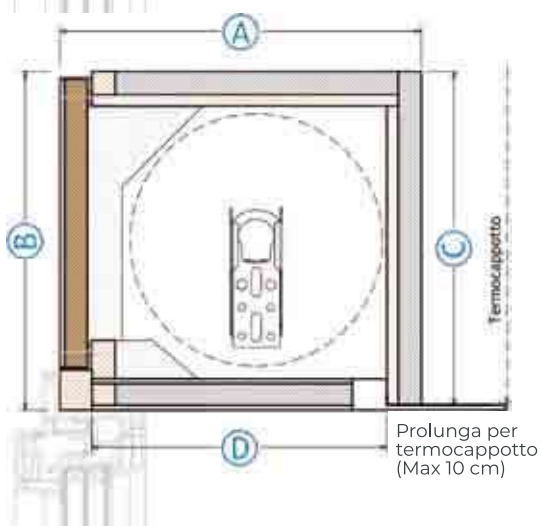
Ecoflex Smart

CON ISPEZIONE FRONTALE



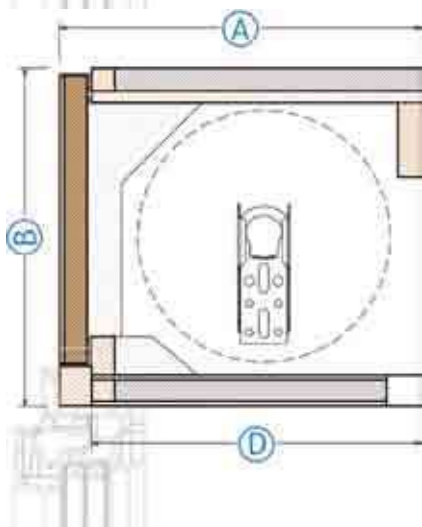
Serramento filo muro interno con finitura intonaco/intonaco

Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 42 \text{ dB}$
(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno)
Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$
(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno)



Serramento filo muro interno con finitura intonaco/termocappotto

Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 42 \text{ dB}$
(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno)
Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$
(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno)



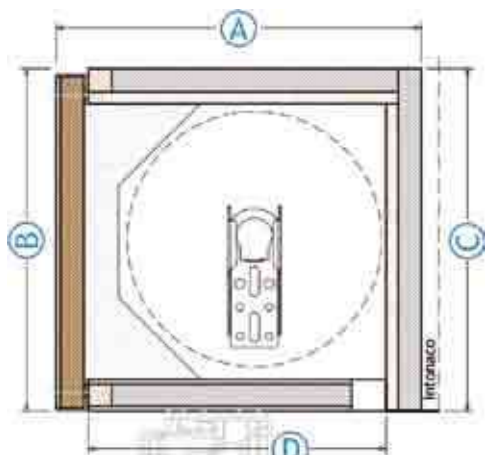
Serramento filo muro interno con finitura intonaco/mattoncino a vista

Isolamento acustico Cassonetto: N.D.
Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno)

N.B. Tutti i cassonetti con larghezza superiore a mtl 2,951 sono realizzati con 2 pannelli accoppiati.
Per ulteriori soluzioni costruttive realizzabili, contattare il ns. ufficio tecnico.
Tutti i cassonetti Ecoflex sono forniti esclusivamente con predisposizione per manovra motorizzata (considerare luce arch. + 20 cm).

Ecoflex Smart

CON ISPEZIONE FRONTALE



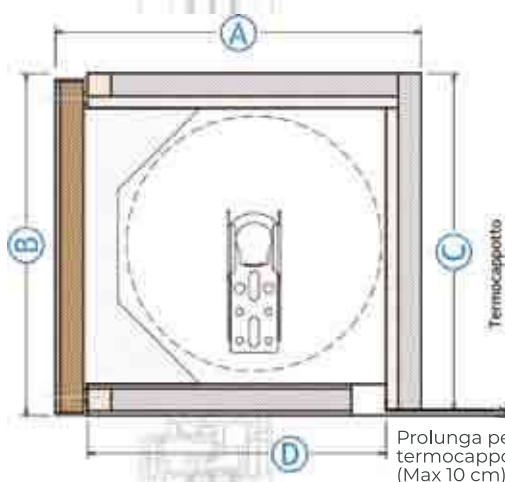
Serramento in mazzetta con finitura intonaco/intonaco

Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 42 \text{ dB}$

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno)

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,66 \text{ W/m}^2\text{K}$

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno)



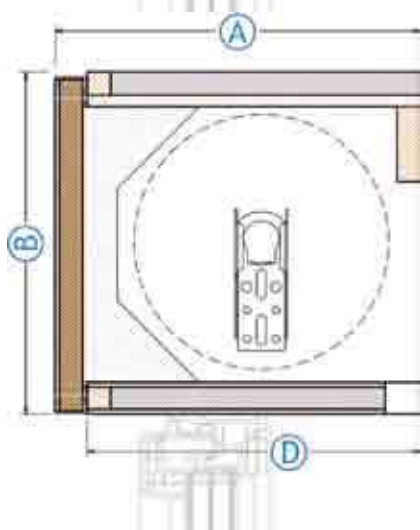
Serramento in mazzetta con finitura intonaco/termocappotto

Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 42 \text{ dB}$

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno)

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,66 \text{ W/m}^2\text{K}$

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno)



Serramento in mazzetta con finitura intonaco/mattoncino a vista

Isolamento acustico Cassonetto: N.D.

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno)

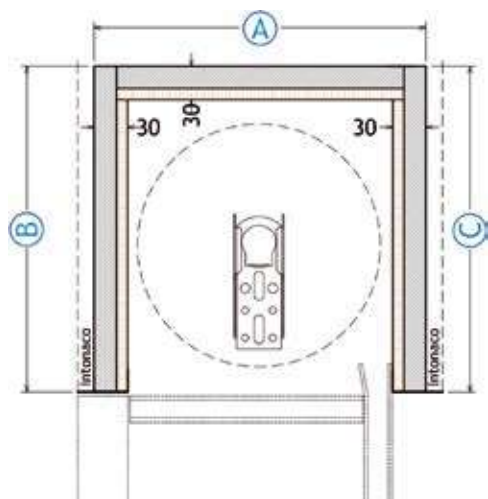
N.B. Tutti i cassonetti con larghezza superiore a mtl 2,951 sono realizzati con 2 pannelli accoppiati.

Per ulteriori soluzioni costruttive realizzabili, contattare il ns. ufficio tecnico.

Tutti i cassonetti Ecoflex sono forniti esclusivamente con predisposizione per manovra motorizzata (considerare luce arch. + 20 cm).

Ecoflex Classic

FILO MURO: CIELINO BRANDEGGIANTE / MAZZETTA: CIELINO A CASSETTO



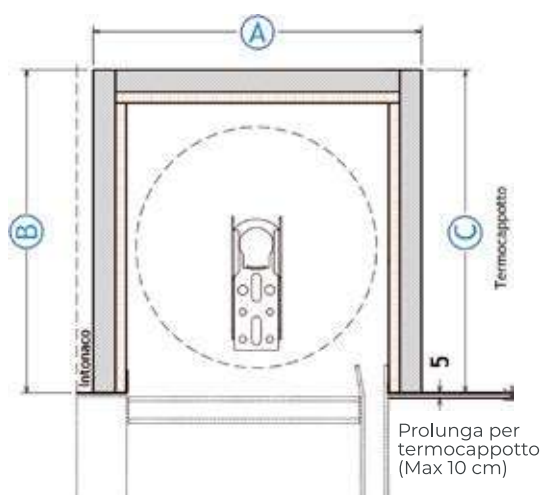
Serramento a filo muro interno e/o mazzetta con finitura intonaco/intonaco

Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 41 \text{ dB}$

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)



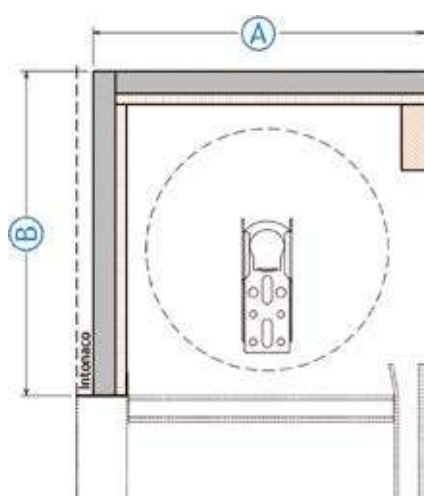
Serramento a filo muro interno e/o mazzetta con finitura intonaco/termocappotto

Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 41 \text{ dB}$

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)



Serramento a filo muro interno e/o mazzetta con finitura intonaco/mattoncino a vista

Isolamento acustico Cassonetto: N.D.

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

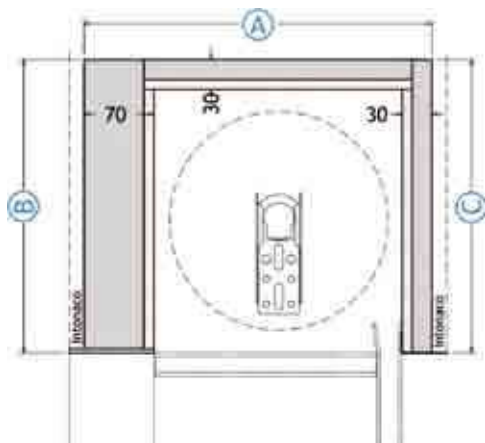
N.B. Tutti i cassonetti con larghezza superiore a mtl 2,951 sono realizzati con 2 pannelli accoppiati.

Per ulteriori soluzioni costruttive realizzabili, contattare il ns. ufficio tecnico.

Tutti i cassonetti Ecoflex sono forniti esclusivamente con predisposizione per manovra motorizzata (considerare luce arch. + 20 cm).

Ecoflex Plus

FILO MURO: CIELINO BRANDEGGIANTE / MAZZETTA: CIELINO A CASSETTO



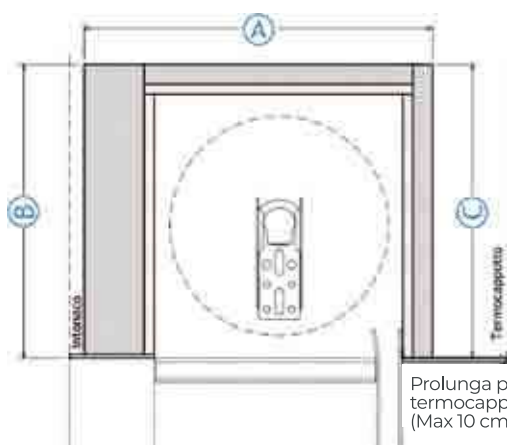
Serramento a filo muro interno e/o mazzetta con finitura intonaco/intonaco

Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 41$ dB

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,47$ W/m²K

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)



Serramento a filo muro interno e/o mazzetta con finitura intonaco/termocappotto

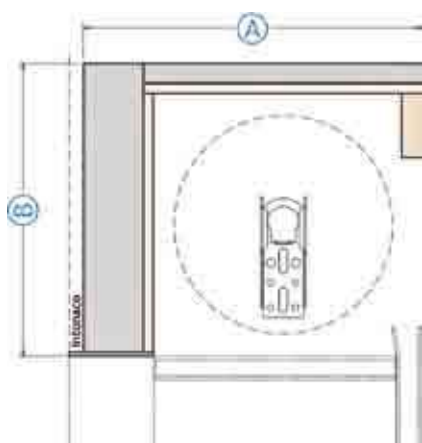
Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 41$ dB

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,47$ W/m²K

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

Prolunga per termocappotto (Max 10 cm)



Serramento a filo muro interno e/o mazzetta con finitura intonaco/mattoncino a vista

Isolamento acustico Cassonetto: N.D.

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,47$ W/m²K

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

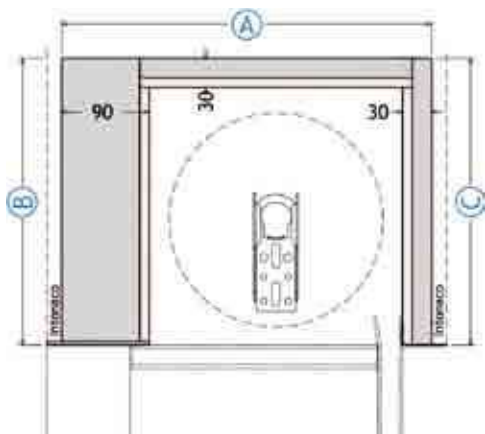
N.B. Tutti i cassonetti con larghezza superiore a mtl 2,951 sono realizzati con 2 pannelli accoppiati.

Per ulteriori soluzioni costruttive realizzabili, contattare il ns. ufficio tecnico.

Tutti i cassonetti Ecoflex sono forniti esclusivamente con predisposizione per manovra motorizzata (considerare luce arch. + 17 cm).

Ecoflex Major

FILO MURO: CIELINO BRANDEGGIANTE / MAZZETTA: CIELINO A CASSETTO



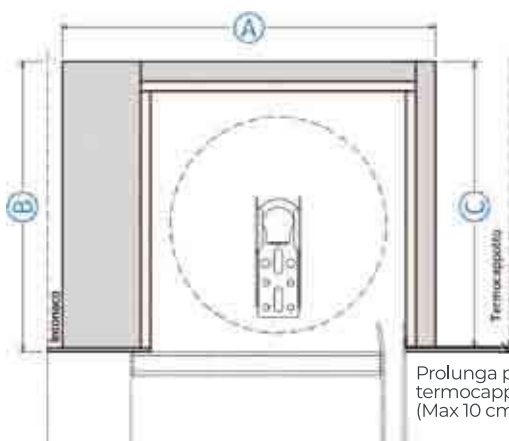
Serramento a filo muro interno e/o mazzetta con finitura intonaco/intonaco

Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 41$ dB

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,43$ W/m²K

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)



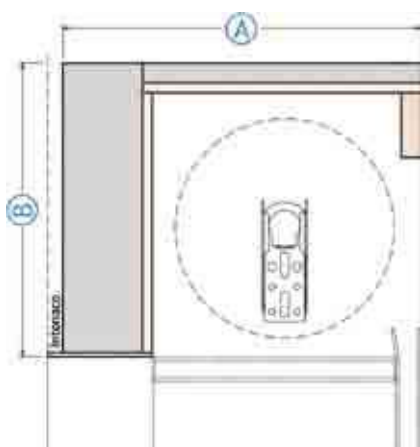
Serramento a filo muro interno e/o mazzetta con finitura intonaco/termocappotto

Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 41$ dB

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,43$ W/m²K

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)



Serramento a filo muro interno e/o mazzetta con finitura intonaco/mattoncino a vista

Isolamento acustico Cassonetto: N.D.

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,43$ W/m²K

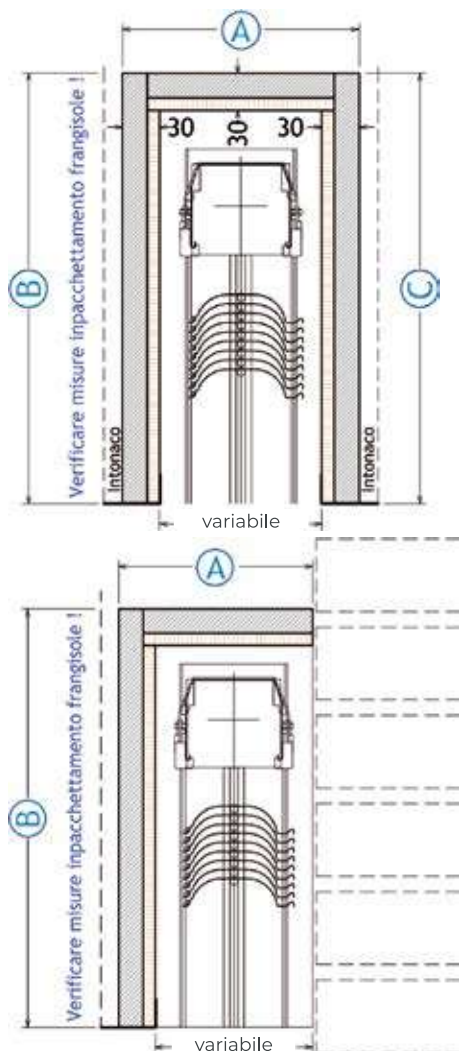
(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

N.B. Tutti i cassonetti con larghezza superiore a mtl 2,951 sono realizzati con 2 pannelli accoppiati. Per ulteriori soluzioni costruttive realizzabili, contattare il ns. ufficio tecnico.

Tutti i cassonetti Ecoflex sono forniti esclusivamente con predisposizione per manovra motorizzata (considerare luce arch. + 17 cm).

Ecoflex Sun Classic

PER FRANGISOLE



**Serramento a filo muro interno
e/o mazzetta
con finitura intonaco/intonaco**

Certificazioni: N.D.

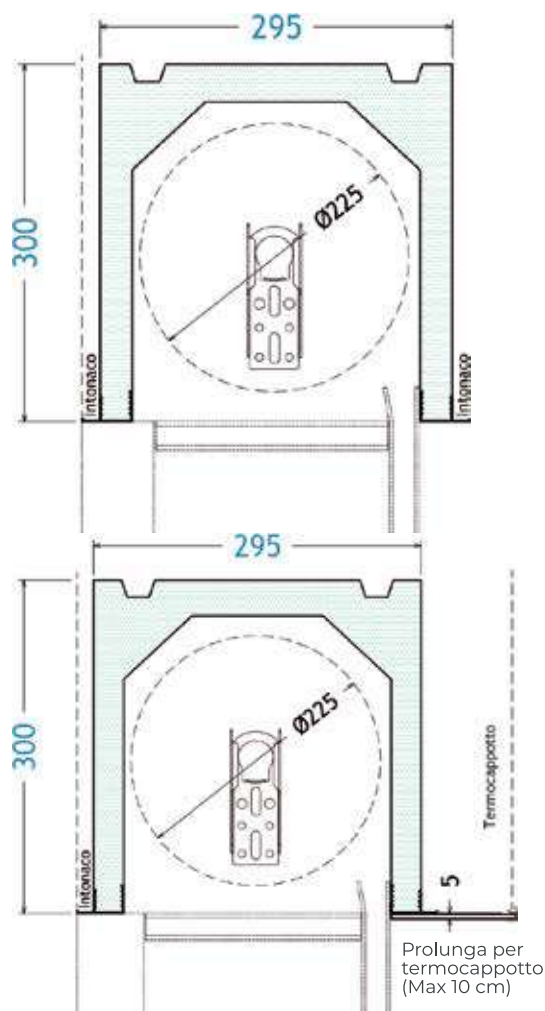
**Serramento a filo muro interno
e/o mazzetta
con finitura intonaco/mattoncino
a vista**

Certificazioni: N.D.

N.B. Tutti i cassonetti con larghezza superiore a mtl 2,951 sono realizzati con 2 pannelli accoppiati.
Per ulteriori soluzioni costruttive realizzabili, contattare il ns. ufficio tecnico.
Tutti i cassonetti Ecoflex sono forniti esclusivamente con predisposizione per manovra motorizzata (considerare luce arch. + 17 cm).

CSP 30

FILO MURO: CIELINO BRANDEGGIANTE / MAZZETTA: CIELINO A CASSETTO



Serramento a filo muro interno e/o mazzetta con finitura intonaco/intonaco

Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 42 \text{ dB}$
(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

Serramento a filo muro e/o mazzetta con finitura intonaco/termocappotto

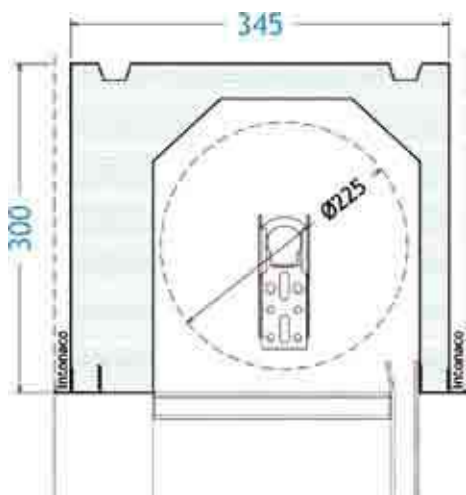
Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 42 \text{ dB}$
(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

N.B. I cassonetti sono forniti con predisposizione per manovra motorizzata (considerare luce arch. + 20 cm);
Il cassonetto con manovra motorizzata è dotato di soli supporti.

CSP 35

FILO MURO: CIELINO BRANDEGGIANTE / MAZZETTA: CIELINO A CASSETTO



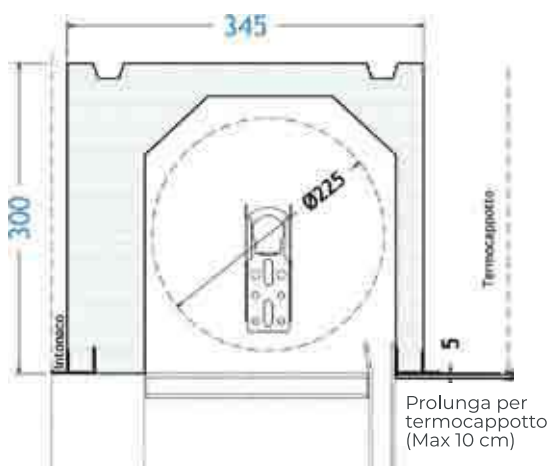
Serramento a filo muro interno e/o mazzetta con finitura intonaco/intonaco

Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 42$ dB

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,38$ W/m²K

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)



Serramento a filo muro e/o mazzetta con finitura intonaco/termocappotto

Isolamento acustico Cassonetto: $R_w = 42$ dB

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

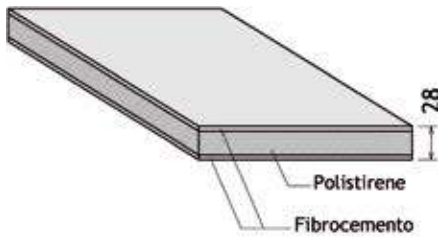
Trasmittanza termica Cassonetto: $U = 0,38$ W/m²K

(valore ottenuto con serramento installato filo muro interno e cielino brandeggiante esterno)

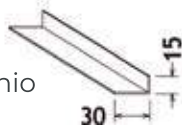
N.B. I cassonetti sono forniti con predisposizione per manovra motorizzata (considerare luce arch. + 20 cm);
Il cassonetto con manovra motorizzata è dotato di soli supporti.

Optional

Cielino brandeggiante

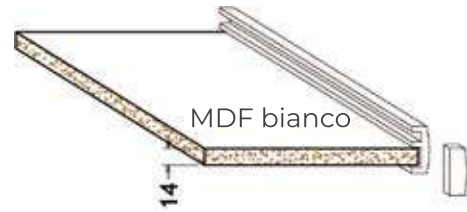


Profilo in alluminio di rinforzo



N.B. Per la larghezza del cielino considerare luce architettonica + 40 mm. Nel caso in cui, il cielino brandeggiante venga dipinto, dovrà essere pitturato su entrambi i lati per evitare di comprometterne la stabilità.

Cielino a cassetto



Guida portacielino

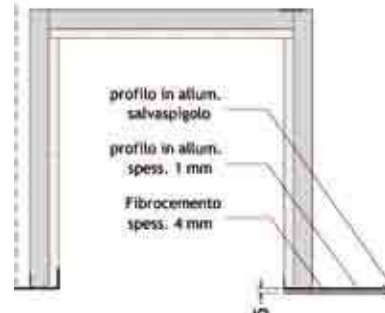
Montante rompitratta

(con doppia guida)



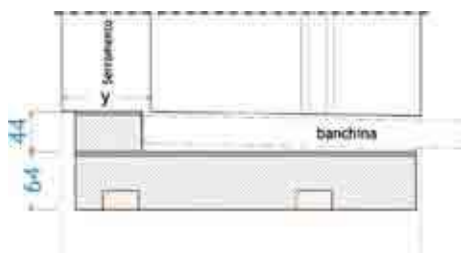
Prolunga termocappotto

(in alluminio e fibrocemento)

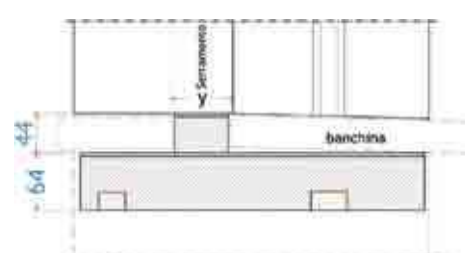


N.B. La larghezza massima della prolunga standard è di mm 100 per larghezze maggiori chiedere al ns. ufficio tecnico la disponibilità e i relativi costi.

Sottobancale per serramento filo muro interno



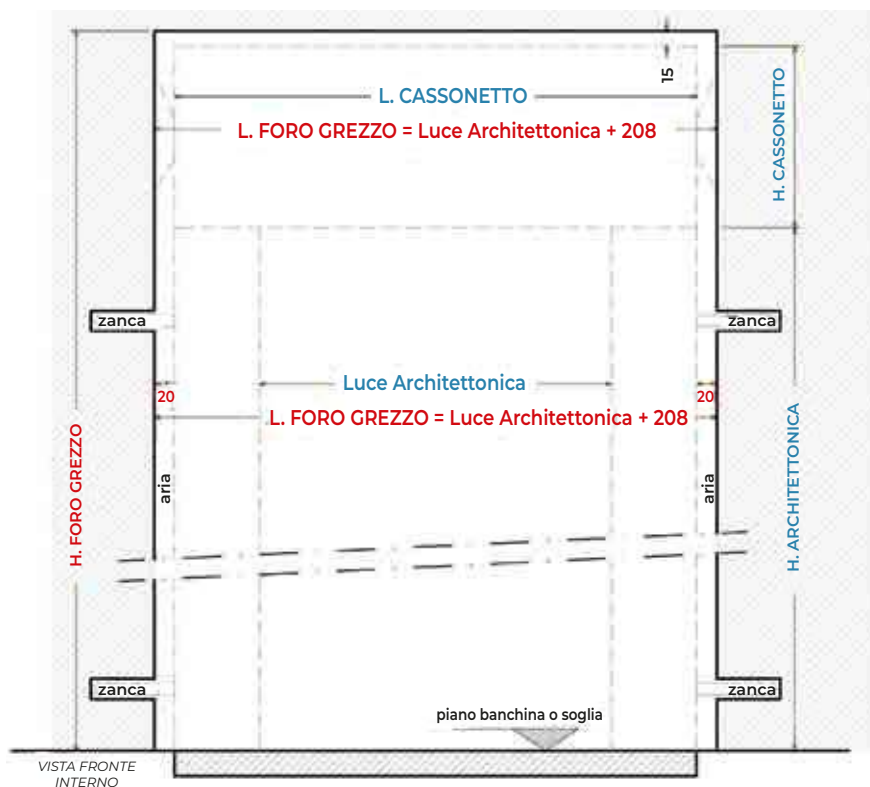
Sottobancale per serramento in mazzetta



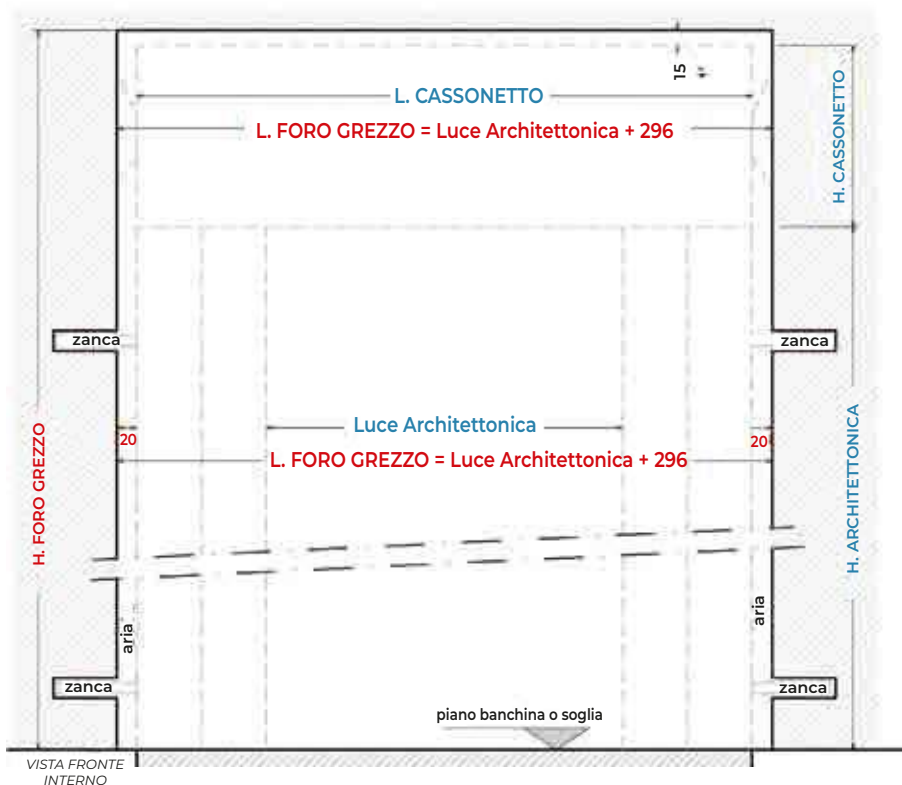


Predisposizione foro muratura grezza consigliata

PER MONOBLOCCO SERIE TF PER SERRAMENTO FILO MURO INTERNO / IN MAZZETTA
PER FRANGISOLE



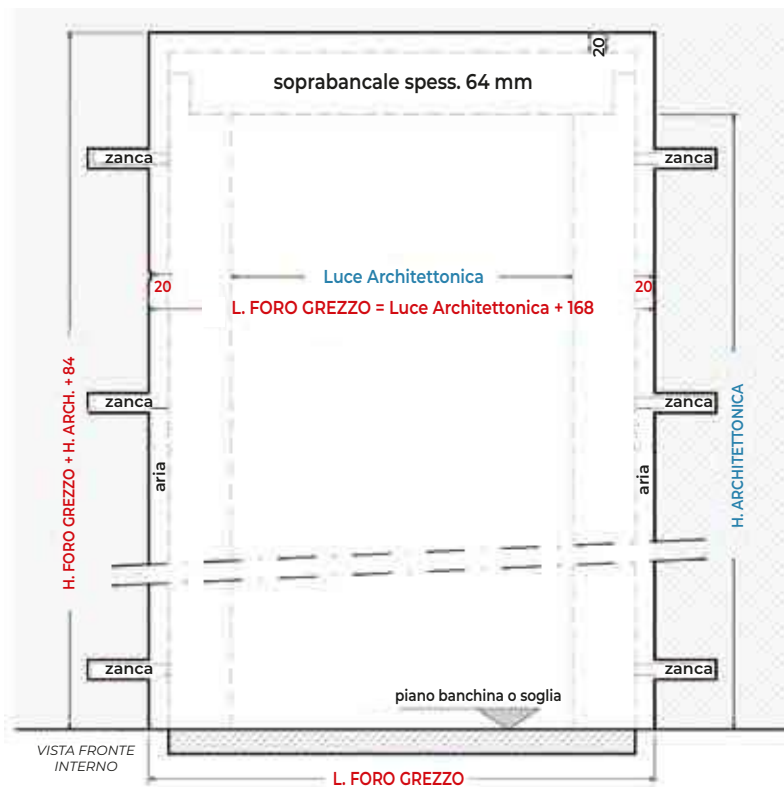
Spalle da 84 mm



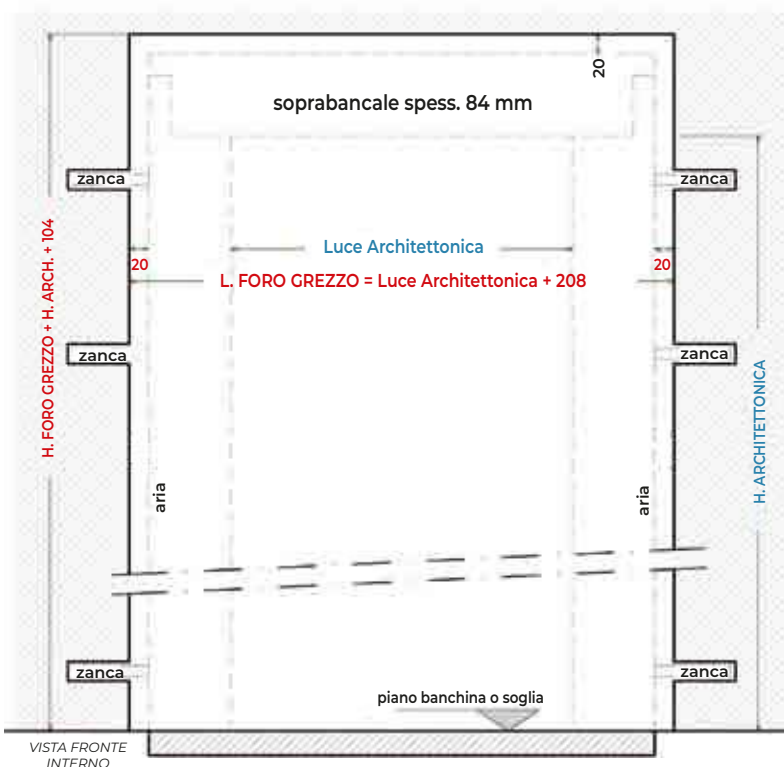
Spalle da 128 mm

Predisposizione foro muratura grezza consigliata

PER MONOBLOCCO SERIE TP PER SERRAMENTO FILO MURO INTERNO
PER PERSIANE



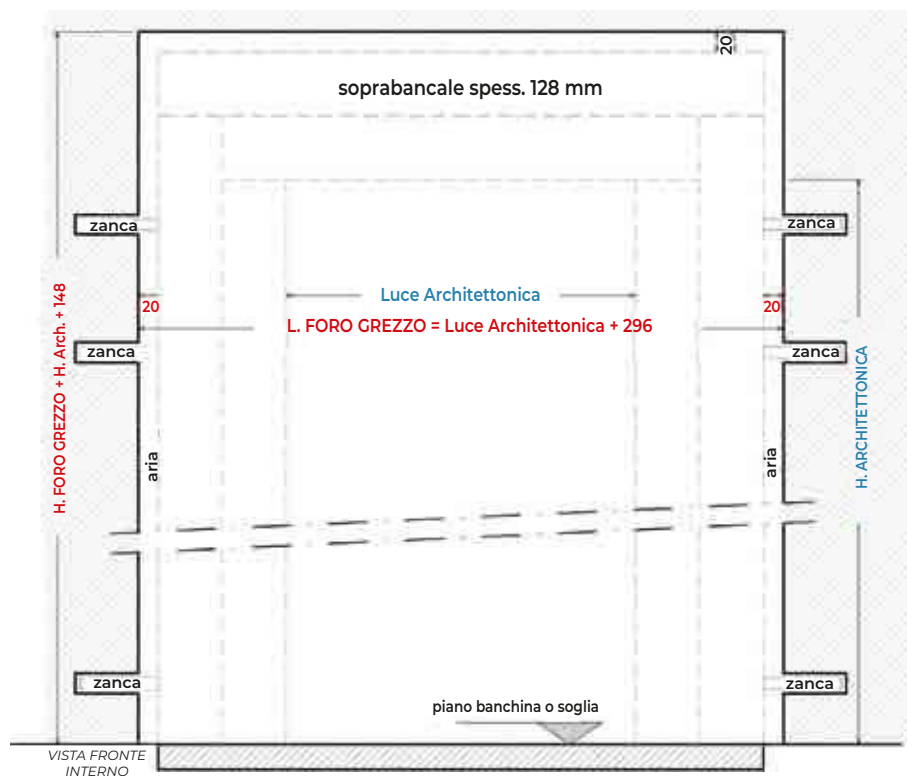
Spalle da 64 mm



Spalle da 84 mm

Predisposizione foro muratura grezza consigliata

PER MONOBLOCCO SERIE TP PER SERRAMENTO IN MAZZETTA
PER PERSIANE



Indicazioni per corretta **posa in opera**

SPALLE SERIE TT CON CASSONETTO ECOFLEX (Classi C, Plus, Major, Sun)

Assemblaggio

Per la corretta posa in opera del monoblocco ThermoSilent® è indispensabile seguire le procedure sottostanti:

- La misura del foro grezzo che accoglie il monoblocco dovrà rispettare le indicazioni delle schede tecniche di predisposizione foro muratura grezza;
- La soglia dovrà essere correttamente posata, con le pendenze (1% o 2%) indicate in fase d'ordine;
- La larghezza della banchina dovrà sempre rispettare la larghezza di massimo ingombro del monoblocco (Luce Architettonica + spessori delle 2 spalle laterali), in modo da garantire un perfetto piano d'appoggio.

Posa in opera

- In corrispondenza dei punti d'appoggio inferiori delle spalle, stendere un velo di silicone sulla banchina.
- Sollevare il monoblocco (NON DAI DISTANZIALI!) e posizionarlo sulla banchina, all'interno della muratura.
- Durante la posa lasciare il coperchio frontale montato.
- Verificare che siano rispettate le condizioni di piombatura, di filointonaco (interno) nonché le quote architettoniche di progetto (L x H).
- Fissare con cemento il monoblocco alle pareti tramite le zanche (interne ed esterne) già presenti sulle spalle.
- Utilizzare per la sigillatura schiuma poliuretanic elastica a bassa espansione, schiumando tutto il contorno, (sia fronte interno che esterno) evitando che espanda al di fuori dello spessore del muro.
- Una volta seccata lasciare la schiuma integra.
- Fare ampio uso di malta cementizia in fase di rinzaffo, per riempire l'aria residua tra foro grezzo e monoblocco (circa 15/20 mm ogni lato).

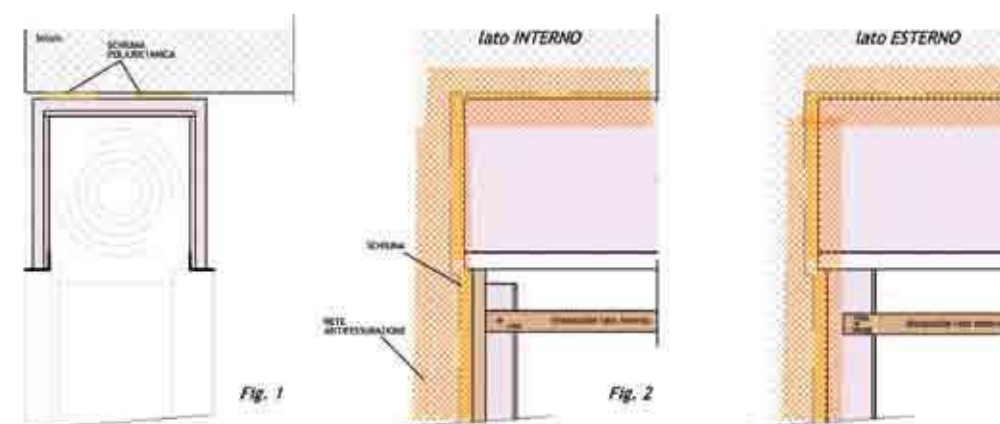
- **PER MONOBLOCCHI DI GRANDI DIMENSIONI SOSTENERE IL CASSONETTO AL CENTRO CON CAVALLETTI E/O SOSTEGNI.**

Intonacatura

- Utilizzare durante l'intonacatura, la rete antifessurazione, in particolare nei punti di giunzione tra muro e cassonetto e lateralmente tra muro e spalle laterali, su tutto il perimetro (sia fronte interno che esterno).
- Si consiglia di posizionare la rete antifessurazione anche a 45°, in corrispondenza degli angoli.
- Stendere uno spessore di intonaco a regola d'arte.

Termocappotto esterno

- Durante la posa del termocappotto fare particolare attenzione alle giunzioni, tra spalle laterali e pannelli del cappotto.
- Si consiglia l'uso di colla anche sul fianco del pannello del termocappotto, in battuta contro la spalla del monoblocco. Per evitare eventuali fessurazioni tra la spalla e il termocappotto, posare la rete a sormonto.



Indicazioni per corretta **posa in opera**

SPALLE SERIE TT CON CASSONETTO CSP

Assemblaggio

Per la corretta posa in opera del monoblocco ThermoSilent® è indispensabile seguire le procedure sottostanti:

- La misura del foro grezzo che accoglie il monoblocco dovrà rispettare le indicazioni delle schede tecniche di predisposizione foro muratura grezza;
- La soglia dovrà essere correttamente posata, con le pendenze (1% o 2%) indicate in fase d'ordine;
- La larghezza della banchina dovrà sempre rispettare la larghezza di massimo ingombro del monoblocco (Luce Architettonica + spessori delle 2 spalle laterali), in modo da garantire un perfetto piano d'appoggio.

Posa in opera

- In corrispondenza dei punti d'appoggio inferiori delle spalle, stendere un velo di silicone sulla banchina.
- Sollevare il monoblocco (NON DAI DISTANZIALI!) e posizionarlo sulla banchina, all'interno della muratura.
- Durante la posa lasciare il coperchio frontale montato.
- Verificare che siano rispettate le condizioni di piombatura, di filointonaco (interno) nonché le quote architettoniche di progetto (L x H).
- Fissare con cemento il monoblocco alle pareti tramite le zanche (interne ed esterne) già presenti sulle spalle.
- Utilizzare per la sigillatura schiuma poliuretanica elastica a bassa espansione, schiumando tutto il contorno, (sia fronte interno che esterno) evitando che espanda al di fuori dello spessore del muro.
- Una volta seccata lasciare la schiuma integra.
- Fare ampio uso di malta cementizia in fase di rinzaffo, per riempire l'aria residua tra foro grezzo e monoblocco (circa 15/20 mm ogni lato).

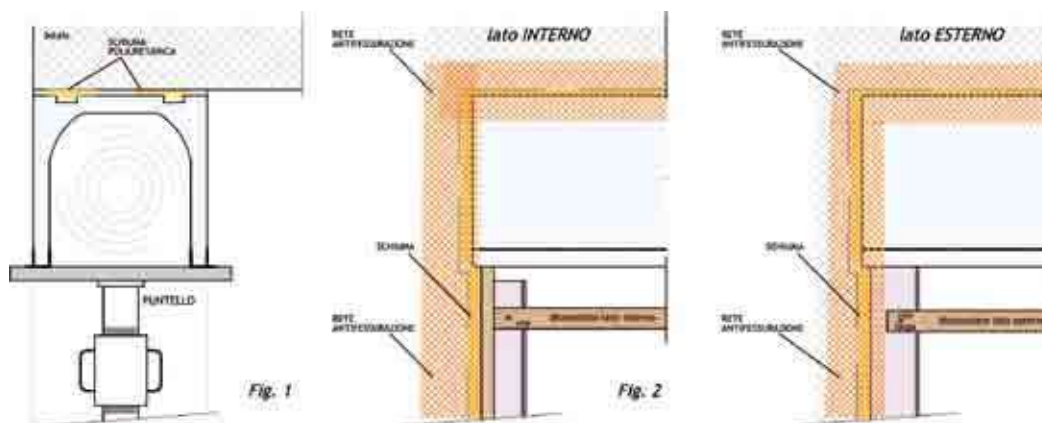
• PER MONOBLOCCHI DI GRANDI DIMENSIONI SOSTENERE IL CASSONETTO AL CENTRO CON CAVALLETTI E/O SOSTEGNI.

Intonacatura

- Utilizzare durante l'intonacatura, la rete antifessurazione, in particolare nei punti di giunzione tra muro e cassonetto e lateralmente tra muro e spalle laterali, su tutto il perimetro (sia fronte interno che esterno).
- Si consiglia di posizionare la rete antifessurazione anche a 45°, in corrispondenza degli angoli.
- Stendere uno spessore di intonaco a regola d'arte.

Termocappotto esterno

- Durante la posa del termocappotto fare particolare attenzione alle giunzioni, tra spalle laterali e pannelli del cappotto.
- Si consiglia l'uso di colla anche sul fianco del pannello del termocappotto, in battuta contro la spalla del monoblocco. Per evitare eventuali fessurazioni tra la spalla e il termocappotto, posare la rete a sormonto.



Indicazioni per corretta **posa in opera**

SPALLE SERIE TT CON CASSONETTO ECOFLEX SMART

Assemblaggio

Per la corretta posa in opera del monoblocco ThermoSilent® è indispensabile seguire le procedure sottostanti:

- La misura del foro grezzo che accoglie il monoblocco dovrà rispettare le indicazioni delle schede tecniche di predisposizione foro muratura grezza;
- La soglia dovrà essere correttamente posata, con le pendenze (1% o 2%) indicate in fase d'ordine;
- La larghezza della banchina dovrà sempre rispettare la larghezza di massimo ingombro del monoblocco (Luce Architettonica + spessori delle 2 spalle laterali), in modo da garantire un perfetto piano d'appoggio.

Posa in opera

- In corrispondenza dei punti d'appoggio inferiori delle spalle, stendere un velo di silicone sulla banchina.
- Sollevare il monoblocco (NON DAI DISTANZIALI!) e posizionarlo sulla banchina, all'interno della muratura.
- Durante la posa lasciare il coperchio frontale montato.
- Verificare che siano rispettate le condizioni di piombatura, di filointonaco (interno) con la cornice perimetrale del cassonetto, nonché le quote architettoniche di progetto (L x H).
- Fissare con cemento il monoblocco alle pareti tramite le zanche (interne ed esterne) già presenti sulle spalle.
- Utilizzare per la sigillatura schiuma poliuretanica elastica a bassa espansione, schiumando tutto il contorno, (sia fronte interno che esterno) evitando che espanda al di fuori dello spessore del muro.
- Una volta seccata lasciare la schiuma integra.
- Fare ampio uso di malta cementizia in fase di rinzaffo, per riempire l'aria residua tra foro grezzo e monoblocco (circa 15/20 mm ogni lato).

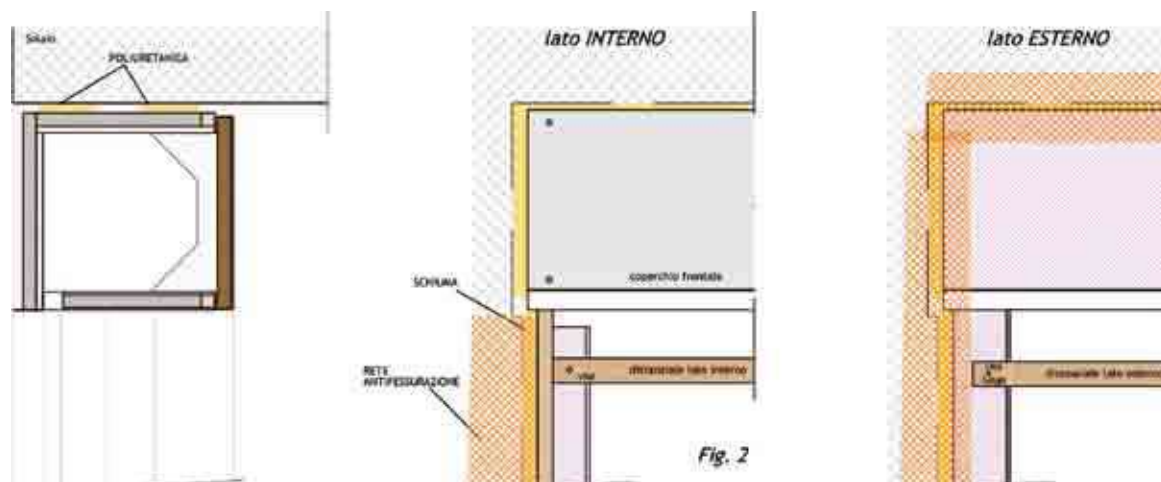
- **PER MONOBLOCCHI DI GRANDI DIMENSIONI SOSTENERE IL CASSONETTO AL CENTRO CON CAVALLETTI E/O SOSTEGNI.**

Intonacatura

- Durante l'intonacatura rispettare come filo interno la cornice perimetrale del cassonetto. Utilizzare la rete antifessurazione lateralmente tra muro e spalle laterali.

Termocappotto esterno

- Durante la posa del termocappotto fare particolare attenzione alle giunzioni, tra spalle laterali e pannelli del cappotto.
- Si consiglia l'uso di colla anche sul fianco del pannello del termocappotto, in battuta contro la spalla del monoblocco. Per evitare eventuali fessurazioni tra la spalla e il termocappotto, posare la rete a sormonto.



Istruzioni per la **posa in opera**

1. La misura del foro grezzo, che accoglierà il monoblocco, deve rispettare le indicazioni presenti sulle schede tecniche di predisposizione foto (vedere su catalogo monoblocchi).
2. Sollevare il monoblocco, prestando attenzione a non afferrarlo dai distanzieri e posizionarlo all'interno del foro grezzo della muratura (**Foto 1**).

3. OPERAZIONI PRELIMINARI

3.1 Monoblocco senza sottobancale

Nel caso in cui il monoblocco sia privo di sottobancale, è necessario:

- a) Assicurarsi che la soglia/davanzale sia correttamente posata, secondo la pendenza indicata sul disegno esecutivo e sulla scheda tecnica utilizzata in fase di ordine.
- b) Controllare che la larghezza della banchina rispetti la larghezza massima di ingombro del monoblocco che corrisponde alla luce architettonica più lo spessore delle due spalle laterali. In tal modo viene garantita una perfetta base di appoggio.



Foto 1. Inserimento monoblocco le foro grezzo

In corrispondenza dei punti di appoggio inferiore delle spalle, stendere un cordone di silicone sulle superfici di appoggio tra le spalle coibentate del monoblocco e banchina/davanzale/soglia (**Foto 2**).



Foto 2. Applicazione silicone su davanzale

In seguito alla posa del monoblocco, si consiglia la sigillatura con MS Polimero o silicone tra banchina/davanzale/soglia e base della spalla coibentata, per garantire un'ottima tenuta alle infiltrazioni. Tale operazione va ripetuta sulla superficie tra bordo delle spalle e piano di marmo.

3.2 Monoblocco con sottobancale

Se il monoblocco è completo di sottobancale (quarto lato), applicare il silicone tra spalla e sottobancale, prima dell'assemblaggio; posizionare il monoblocco e fissarlo a livello del foro grezzo; procedere in seguito con la posa del piano in marmo del davanzale, verificando che la pendenza e il taglio risultino corretti all'interno del monoblocco stesso.

4. Verificare che siano rispettate le condizioni di piombatura, di pendenza, la quota filo intonaco interno e le quote architettoniche di progetto (L.A X H.A).
5. Fermare il monoblocco all'interno del foro grezzo con cunei o spessori di legno.

6. Fissaggio zanche

Per assicurare il monoblocco alla muratura, sono utilizzabili diverse modalità dipendenti dalla tipologia di muratura considerata e dalla modalità di fissaggio delle zanche.

6.1 Fissaggio interno con turboviti

Sul fronte del monoblocco, in corrispondenza della sede del serramento, è consigliabile provvedere al fissaggio attraverso l'impiego di turboviti (**Foto 3**). Queste vengono fissate alla struttura, attraversando il legno osb della spalla, fino agli alveoli del laterizio (es. Poroton).



Foto 3. Fissaggio interno con turbovite

Istruzioni per la **posa in opera**

6.2 Fissaggio esterno con turboviti

Vengono impiegate turboviti senza tassello che, attraversando la tavola in legno del controtelaio, si fissano al pilastro in c.a./laterizio (**Foto 4**)

N.B. Nelle porte-finestra si consiglia di impiegare almeno quattro punti sul lato sinistro e quattro punti sul destro, nelle finestre almeno tre.



Foto 4. Fissaggio esterno con turbovite

6.3 Fissaggio con malta cementizia

In alternativa, è possibile procedere col fissaggio mediante malta cementizia. Dopo aver aperto le zanche e aver realizzato le idonee spaccature nella muratura (**Foto 5**), riempire con abbondante malta cementizia, assicurandosi che le zanche vengano coperte (**Foto 6**).



Foto 5. Apertura zanca su spaccatura laterizio



Foto 6. Riempimento spaccatura con malta cementizia

7. Fase di schiumatura

Completata la procedura di fissaggio delle zanche meccanica o a malta cementizia, prima di procedere con la schiumatura assicurarsi di inumidire la superficie su cui dovrà essere estrusa la schiuma; questo passaggio è fondamentale per garantire una maggiore adesione alla superficie e una corretta polimerizzazione della miscela.

Ora, utilizzando la schiuma poliuretanicca, procedere con il riempimento dello spazio d'aria tra il monoblocco e la muratura grezza. Tale spazio, in linea generale non deve superare i 20 mm.

Sigillare lo spazio tra la muratura e il falso telaio su tutto il perimetro, sia fronte interno che esterno, evitando che si espanda al di fuori dello spessore del muro (**Foto 7**).



Foto 7. Applicazione schiuma per fissaggio monoblocco

Per svolgere questa operazione, utilizzare esclusivamente schiuma monocomponente, poliuretanicca, fonoassorbente, coibentante, riempitiva e con elevata elasticità, specifica per sigillare fuche e fessurazioni.

Una volta asciutta e secca, lasciare la schiuma integra.

8. Dopo aver terminato le operazioni descritte, è possibile procedere con la rimozione dei distanzieri interni ed esterni.

9. Prima di effettuare la verniciatura delle spalle, stendere un filo di silicone tra bordo inferiore della spalla e punto di contatto del bancale per evitare infiltrazioni d'acqua.

Assicurarsi di aver eseguito accuratamente quanto illustrato, per realizzare un corretto fissaggio del monoblocco e garantire una performance ottimale.

Assemblaggio monoblocchi

MATERIALE IN DOTAZIONE

BANCALE CASSONETTO



Dividere i cassonetti ed associare ad ogni cassonetto le relative spalle, dividere i distanziali e prendere i relativi sacchetti di viti.

BANCALE SPALLE



Per finestra: n° 4 distanziali (2 esterni + 2 interni)
Per portafinestra: N° 6 distanziali (3 esterni + 3 interni)

VITI IN DOTAZIONE



ASSEMBLAGGIO MONOBLOCCHI CON CASSONETTO

Dotarsi di: 1 AVVITATORE - 1 INSERTO A CROCE - INSERTO ESAGONALE DA 8 MM - INSERTO TORX

1. PREPARAZIONE SPALLE



Posizionare le spalle a terra con il lato interno (sede serramento) rivolto verso l'alto.

2. PREPARAZIONE DISTANZIALI



Prendere i relativi distanziali interni (senza fresata).

3. VERIFICA POSIZIONAMENTO DISTANZIALI



Verificare che la posizione dei distanziali sulle 2 spalle sia la medesima.

4. FISSAGGIO DISTANZIALI LATO INTERNO



Posizionare i distanziali lato interno. Avvitare i distanziali interni con viti in dotazione sul profilo in legno.

5. DISTANZIALI LATO INTERNO MONTATI



Distanziali posizionati lato interno. Capovolgere spalle per successivo fissaggio distanziali esterni.

6. POSIZIONAMENTO E FISSAGGIO DISTANZIALI EST.



Posizionare i distanziali esterni (fresati) in corrispondenza della piastra laterale ed avvitare con viti autoforanti in dotazione.

Assemblaggio monoblocchi

7. VERIFICA MISURA LUCE



Spalle assemblate con relativi distanziali. Verificare misura luce (su ambo i lati). Le spalle sono pronte per essere posizionate sul relativo cassonetto.

8. ASSEMB. SPALLE/ CASSONETTO CSP



Posizionare cassonetto a terra e adagiare le spalle allineandole ai lati del cassonetto.

9. FISSAGGIO SPALLE/ CASSONETTO CSP



Verificare allineamento spalle con profilo orizzontale in alluminio del cassonetto. Avvitare con viti autoforanti la staffa a "L" delle spalle in corrispondenza del profilo di alluminio sui 4 angoli.

10. INSTALLAZIONE CIELINO BRANDEGGIANTE



Dopo la posa del monoblocco installare il ciellino brandeggiante.

11. MONOBLOCCO CSP ASSEMBLATO



Il monoblocco con cassonetto CSP è così assemblato e pronto per essere posato.

12. MONOBLOCCO SMART ASSEMBLATO



ASSEMBLAGGIO MONOBLOCCO SERIE TP

1. ASSEMBLARE MONOBLOCCO



Ripetere l'operazione d'assemblaggio spalle e distanziali; infine applicare la colla sulla spalla dove poggierà il soprabancale.

2. INCOLLARE SOPRABANCALE



Posare il soprabancale sulle spalle dove è stata applicata la colla in precedenza.

3. AVVITARE SOPRABANCALE AL LISTELLO



Avvitare il soprabancale al listello delle spalle con apposite viti in dotazione.

Modulo d'ordine

ORDINE	CLIENTE	DATA	RIF.TO	LUOGO CONSEGNA
.....

PACCHETTO MURARIO		FINITURA	
Spessore Totale Muro (mm)	<input type="checkbox"/>	Intonaco/Intonaco
Spessore Cappotto (mm)	<input type="checkbox"/>	Intonaco/Termocappotto
		<input type="checkbox"/>	Intonaco/Mattone Faccia a Vista

ALLOGGIAMENTO SERRAMENTO			
Battuta laterale X	<input type="checkbox"/>	Filo int. Spalla 64 mm
Profondità battuta Y	<input type="checkbox"/>	Filo int. Spalla 84 mm
		<input type="checkbox"/>	in Mazzetta
		<input type="checkbox"/>	Predisp. per Zanzariera

TIPOLOGIA OSCURAMENTO					
<input type="checkbox"/>	PER AVVOLGIBILE	Modello avvolgibile	<input type="checkbox"/>	AVVOLGIBILI MONTATI
		Colore	<input type="checkbox"/>	Manovra MANUALE
		Modello motore	<input type="checkbox"/>	Manovra MOTORIZZATA
				<input type="checkbox"/>	RULLI, MOTORI e CALOTTE MONTATE (avvolgibili a parte)
<input type="checkbox"/>	PER FRANGISOLE	Modello frangisole		
<input type="checkbox"/>	PER SCURO/PERSIANA			<input type="checkbox"/>	con MORALE LEGNO
				<input type="checkbox"/>	con CARDINI FILETTATI M12
				<input type="checkbox"/>	con TELAIO

DISTINTA MISURE						
	Q.tà	L.A. mm (largh. archit.)	H. mm (altezza archit.)	Riferimento	Modello SPALLA	Modello CASSONETTO
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
			TOTALE PEZZI	<input type="checkbox"/> Monoblocchi forniti ASSEMBLATI	<input type="checkbox"/> Assemblaggio Monobl. in cantiere	<input type="checkbox"/> Con Sottobancale

Note eventuali:

Indice

Un presente più Green	pag. 4
VMC Ventilazione Meccanica Controllata	pag. 5
Applicazioni VMC	pag. 8
I vantaggi del sistema Monoblocco	pag. 9
Isolamento Termico	pag. 10
Isolamento Acustico	pag. 12
Sistemi Monoblocchi	pag. 13
Spalla laterale termoisolante Serie TT	pag. 14
Serie TT	pag. 15
Spalla laterale termoisolante Serie TF	pag. 21
Serie TF	pag. 22
Spalla laterale termoisolante Serie TP	pag. 27
Serie TP	pag. 28
Serie TE	pag. 33
I vantaggi di Ecoflex Smart	pag. 34
Ecoflex Smart	pag. 35
Ecoflex Classic	pag. 37
Ecoflex Plus	pag. 38
Ecoflex Major	pag. 39
Ecoflex Sun Classic	pag. 40
CSP 30	pag. 41
CSP 35	pag. 42
Optional	pag. 43
Predisposizione foro muratura grezza consigliata	pag. 45
Indicazioni per corretta posa in opera	pag. 50
Istruzioni per la posa in opera	pag. 53
Assemblaggio monoblocchi	pag. 55
Modulo d'ordine	pag. 57

Note





RIVA OFFICINE srl
Via Pontetaro, 48 - 43015 Noceto (PR)
Tel. 0521 619168 - ☎ 331 1348711

info@rivaofficinesrl.it

www.rivaofficinesrl.it

