**LITEFRONT 3 – Parapetti in vetro**

**Vendita per la Svizzera: Debrunner Acifer** [**www.d-a.ch**](http://www.d-a.ch)

**Informazioni:** [**www.litefront.com**](http://www.litefront.com)

**Panoramica del prodotto:**

**Il sistema di parapetti in vetro “LITEFRONT 3” con il suo ingegnoso fissaggio regolabile in altezza garantisce una vista sicura e senza ostacoli.**

**Si impiega in ambienti interni o esterni, in versioni conformi alle norme e collaudate staticamente, fino a un carico a metro lineare di 3,0 kN/m.**

**Può essere utilizzato come parapetto orizzontale o parapetto per scale.**

**Capitolato generale:**

Il sistema di parapetti in vetro utilizzato, “LITEFRONT 3”, è costituito da un profilato a U in solido alluminio, al quale possono essere rapidamente fissate diverse mensole regolabili multifunzionali appositamente sviluppate.

Alle estremità del parapetto possono venire applicati sobri coperchi di chiusura in alluminio avvitati nel profilato.

Il profilato viene drenato attraverso le giunzioni del profilato di supporto del vetro sopra lo strato impermeabile.

Il nuovo tipo di alloggiamento nel profilato garantisce il posizionamento semplice e veloce dei vetri. Non è necessario distinguere tra vetri di sicurezza stratificati con pellicola doppia o quadrupla. Il vetro può venire impiegato a norma senza forature.

Si consiglia di levigare e lucidare i bordi del vetro.

Montaggio del vetro: il bordo portante del vetro viene posizionato nel profilato a U su 2 appoggi (sul profilato di appoggio continuo). Viene poi inserito il supporto del vetro continuo. Mediante l'inserto di allineamento il vetro viene portato in posizione verticale dal lato opposto (possibile allineamento ± 20 mm per un'altezza del vetro di 1000 mm). Poi il vetro viene fissato in continuo sull'altro lato utilizzando l'inserto di allineamento.

Infine viene inserito la gomma della vetrata continua su entrambi i lati. Nelle giunzioni del vetro l’area aperta può essere chiusa, secondo la larghezza della fessura misurata, con l’apposito tappo di sigillatura per fessura.

Le lamiere di copertura e di collegamento devono essere adattate alla situazione e dotate della sottostruttura necessaria.

Può venire montato il profilato di rivestimento opzionale per LITEFRONT 3 con le relative lamiere di battuta.

È necessario definire il dettaglio di fornitura.

Per le norme svizzere non è strettamente necessario un corrimano.

**Testi di capitolato:**

Parapetto in vetro senza montanti inserito in un profilato a U in alluminio e collegato al corpo dell’edificio. Impiego di un sistema di parapetto collaudato verificabile con prove statiche.

L’osservanza delle norme e direttive svizzere di SIA, UPI, SIGAB e del Codice civile svizzero (Diritto delle obbligazioni) deve essere documentata con adeguati certificati di prova.

Come linea guida per l'implementazione tecnica è prescritto il sistema “LITEFRONT 3”.

Sistema di parapetto impiegato: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

In base alle norme vigenti è stato stabilito con le autorità competenti per le autorizzazioni quanto segue:

**Specifiche per la situazione di installazione** (cancellare le diciture non pertinenti!)

Luogo di installazione: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tipo di installazione: Parapetto interno Parapetto esterno

Tipo di parapetto: Parapetto di scala Parapetto orizzontale

Altezza del parapetto conforme alle norme: 90 cm 100 cm 110 cm

Ipotesi di carico conforme alle norme 0,8 kN/m 1,6 kN/m 3,0 kN/m

**Tipo di montaggio:**

(secondo le possibilità illustrate nell’attuale documentazione di progettazione del sistema “LITEFRONT 3” in [www.litefront.com](http://www.litefront.com))

Numero tipo: \_\_\_\_\_\_ (suggerimenti a partire da pagina 4)

 Predimensionamento statici in <https://statiktool.litefront.com>

**Tipo 1:**

Installazione del parapetto in vetro applicato, a filo del bordo in calcestruzzo e a filo della superficie della **mensola XL**, con vite per calcestruzzo per il collegamento a pavimento a cura del committente. Rivestimento mediante profilati di rivestimento o lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente. Senza impermeabilizzazione con pellicola.

Spessore del calcestruzzo: …… cm

**Tipo 2:**

Installazione del parapetto in vetro appeso a distanza dal bordo in calcestruzzo e dalla **mensola L**, con collegamento al pavimento a cura del committente. Rivestimento mediante lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente con impermeabilizzazione con pellicola.

Spessore del calcestruzzo: …… cm

**Tipo 3:**

Installazione del parapetto in vetro appeso a distanza dal bordo in calcestruzzo e a filo della superficie della **mensola L**, con vite per calcestruzzo per il collegamento al pavimento a cura del committente. Rivestimento mediante lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente con impermeabilizzazione con pellicola.

Spessore del calcestruzzo: …… cm

**Tipo 4:**

Installazione del parapetto in vetro in una cavità nel calcestruzzo realizzata dal committente. **Mensola XL** a filo, con vite per calcestruzzo per il collegamento al pavimento a cura del committente. Rivestimento mediante lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente con impermeabilizzazione con pellicola.

Spessore del calcestruzzo: …… cm

**Tipo 5:**

Installazione del parapetto in vetro appeso a distanza dal bordo in calcestruzzo. 2 **mensole U** con 2 viti a testa esagonale M10 (A2-70) per ogni mensola. Collegamento a forza sulla **mensola per carico pesante conforme alle specifiche statiche** come sottostruttura in acciaio zincato a caldo.

Spessore del calcestruzzo per il parapetto: …… cm

**Tipo 6:**

Installazione del parapetto in vetro ancorato direttamente al bordo frontale esterno in calcestruzzo mediante un collegamento orizzontale a vite diretto attraverso il profilato.

Rivestimento mediante profilati di rivestimento o lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente. Senza impermeabilizzazione con pellicola.

Spessore del calcestruzzo per il parapetto: …… cm

**Tipo 7:**

Installazione del parapetto in vetro a filo del bordo in calcestruzzo (bordo frontale superiore della piastra in calcestruzzo) con la **mensola S** come estensione. Rivestimento mediante profilati di rivestimento o lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente.

Spessore del calcestruzzo: …… cm

**Tipo 8:**

Installazione del parapetto in vetro in alto, a filo del pavimento finito sulla facciata in calcestruzzo con la **mensola L**. Rivestimento mediante lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente. Senza impermeabilizzazione con pellicola.

Spessore del calcestruzzo: …… cm

**Tipo 9:**

Installazione del parapetto in vetro in alto, a filo del pavimento finito sui fronti in calcestruzzo, montato con la **mensola XL**. Rivestimento mediante lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente. Senza impermeabilizzazione con pellicola.

Spessore del calcestruzzo:

**Tipo 10:**

Installazione del parapetto in vetro frontalmente sui fronti in calcestruzzo, a filo del pavimento finito e della superficie della facciata. Mensole in acciaio a forma di U con controvento saldato zincato a caldo secondo le specifiche statiche. Ancorato a forza alla base con supporto termico. Scossalina con un massimo di 4 giunzioni smussate coperte con lamiera per fughe, rivettata sulla mensola. In ogni punto di ancoraggio **1 mensola S** e **1 mensola U**, ciascuna con 2 viti a testa esagonale M10. A cura del committente viene posata una lamiera a Z per alloggiare l'isolamento del tetto piano. Rivestimento mediante lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente. Con impermeabilizzazione con pellicola fornita dal committente.

**Tipo 11:**

Installazione del parapetto in vetro su parapetto in legno. 2 **mensole U**, ciascuna con 2 viti a testa esagonale M10 (A2-70). Collegamento a forza con la sottostruttura costituita da piastra di fondazione e testata di appoggio con anima, zincata a caldo, secondo le specifiche statiche. Sull'esterno della facciata controstaffa zincata a caldo, montata sui fronti in calcestruzzo secondo l’altezza del parapetto.

Spessore del legno: …… cm

**Tipo 12:**

Installazione del parapetto in vetro su parapetto in cemento armato. 2 **mensole U**, ciascuna con 2 viti a testa esagonale M10 (A2-70). Collegamento a forza con la sottostruttura costituita da piastra di fondazione e testata di appoggio con anima, zincata a caldo, secondo le specifiche statiche.

Spessore del calcestruzzo: …… cm

**Tipo 13:**

Installazione del parapetto in vetro a filo del rivestimento del tetto piano. 2 fasi di montaggio. Sottostruttura zincata a caldo con piastra di base, costituita da anima o tubo verso la testata di appoggio con piastra di montaggio (per accogliere la mensola XL), saldata con superficie adesiva su 4 lati di almeno 12 cm. 4 viti sul soffitto in cemento armato con adeguato supporto termico. Seconda fase: montare la **mensola XL** con rosetta dentata e vite M10x45 sulla piastra di montaggio.

Spessore del calcestruzzo: …… cm

**Tipo 14:**

Installazione del parapetto in vetro sull'angolo del coronamento parapetto-muro. Montaggio a forza mediante **mensole S e L** per il collegamento al pavimento a cura del committente. Rivestimento mediante profilati di rivestimento o lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente. Senza impermeabilizzazione con pellicola.

Spessore del calcestruzzo: …… cm

**Tipo 15:**

Installazione del parapetto in vetro applicato, ancorato direttamente al coronamento superiore del parapetto, con collegamento a vite verticale diretto attraverso il profilato.

Rivestimento mediante profilati di rivestimento o lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente. Senza impermeabilizzazione con pellicola.

Spessore del calcestruzzo per il parapetto: …… cm

**Tipo 16:**

Installazione del parapetto in vetro applicato con mensole sul coronamento superiore del parapetto, montaggio con due **mensole S**.

Rivestimento mediante lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente. Senza impermeabilizzazione con pellicola.

Spessore del calcestruzzo per il parapetto: …… cm

**Tipo 17:**

Installazione del parapetto in vetro sul fronte in calcestruzzo di una scala, a filo del rivestimento della scala. Montaggio con **mensola M**. Rivestimento mediante profilati di rivestimento o lamiere di rivestimento fornite dal committente, in base alle esigenze del cliente. Senza impermeabilizzazione con pellicola.

Spessore del calcestruzzo per il parapetto: …… cm

**Fissaggio:**

Il fissaggio al corpo dell’edificio deve essere conforme alle specifiche statiche e deve venire effettuato secondo le direttive e le prescrizioni tecniche del sistema di ancoraggio. All’occorrenza il distributore del prodotto deve fornire anche ulteriori mensole in acciaio, per mantenere le distanze dalla sottostruttura o dal bordo e dagli assi del corpo di attacco. A seconda dei carichi applicati, devono essere osservate le distanze massime tra le mensole conformemente al dimensionamento statico o alle istruzioni di installazione correnti di Litefront.

**Requisiti speciali:**

Il rivestimento, il taglio termico o l’isolamento acustico, secondo la situazione costruttiva, devono essere conformi alle norme e prescrizioni vigenti e non sono componenti di sistema di LITEFRONT 3.

**Trattamento superficiale**  (cancellare le diciture non pertinenti!)

Il profilato di base e le mensole sono in alluminio e possono essere lasciati allo stato grezzo.

Le lamiere/i profilati di rivestimento in alluminio devono essere forniti smaltati a fuoco o verniciati a polvere secondo RAL o NCS.

Tonalità: ……………………

Il profilato di base in alluminio può essere lasciato allo stato grezzo. Le mensole sono fornite in esecuzione anodizzata. Le lamiere/i profilati di rivestimento in alluminio devono essere forniti anodizzati incolori.

Anodizzazione: ……………………

A causa del luogo di installazione e della situazione di umidità e chimica, il profilato di base in alluminio viene fornito con anodizzazione industriale. Il profilato necessita quindi di un trattamento superficiale.

Le lamiere/i profilati di rivestimento in alluminio devono essere forniti anodizzati incolori.

Alternativa:

Le lamiere di rivestimento devono essere fornite in acciaio cromato rettificato, grana 320.

**Vetrata:** (cancellare le diciture non pertinenti!)

La vetrata da impiegare è indicata nella documentazione di Litefront attuale.

**Installazione:**

Il montaggio viene eseguito secondo le istruzioni di installazione attuali di Litefront.

**Estratto di capitolato del parapetto:**

1. Parapetto orizzontale con una lunghezza totale di: …… metri cad. CHF ……….. CHF ………………..

Suddiviso in (numero di vetri) …. pz.

1. Numero di smussi a 90° …. pz. cad. CHF ……….. CHF ………………..
2. Numero di smussi a X° …. pz. cad. CHF ……….. CHF ………………..
3. Numero di chiusure/estremità del parapetto …. pz. cad. CHF ……….. CHF ………………..
4. Numero di giunzioni del profilato …. pz. cad. CHF ……….. CHF ………………..
5. Parapetto per scale con una lunghezza inclinata di: …… metri cad. CHF ……….. CHF ………………..

Suddiviso in (numero di vetri) …. pz.

1. Numero di chiusure/estremità della scala …. pz. cad. CHF ……….. CHF ………………..
2. Numero di vetri speciali con tagli obliqui o altre forme speciali indicate nelle planimetrie di progetto.

 …. pz. cad. CHF ……….. CHF ………………..

Le lamiere di rivestimento, le mensole in acciaio e l’eventuale sottostruttura devono essere realizzate dal distributore del prodotto/metalcostruttore in base alla situazione e incluse nel prezzo.

 Prezzo totale dell’offerta CHF ………………..

Località: Data: Timbro/firma:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_