



PRODUTTORE

Q-railing Europe Holding GmbH

via Monte Pastello, 18-20 - 37057 SAN GIOVANNI LUPATOTO (VR)  
Italia

Tel. 045 8220042

<https://q-railing.com/it-it>

[sales.it@q-railing.com](mailto:sales.it@q-railing.com)

## LINEA

Parapetti in vetro con profilo per montaggio superiore.

## COD. ARTICOLO

EASY GLASS® SMART+ TOP LED

## DESCRIZIONE SINTETICA

Sistema per parapetti in vetro Q-railing EASY GLASS® SMART+ TOP LED costituito da profilo di alluminio spazzolato e anodizzato (25 micron) per montaggio superiore, completo di vetro stratificato (sp. 17,52 mm) montato e fissato con il sistema innovativo Q-DISC® e di corrimano scanalato con illuminazione a LED.

## VOCE DI CAPITOLATO

Sistema per parapetti in vetro Q-railing EASY GLASS® SMART+ TOP LED costituito da profilo di alluminio spazzolato e anodizzato (25 micron) per montaggio superiore, completo di vetro stratificato (sp. 17,52 mm) montato e fissato con il sistema innovativo Q-DISC® e di corrimano scanalato con illuminazione a LED.

Esecuzione di parapetti di sicurezza in vetro EASY GLASS® SMART+ TOP LED adatti per il montaggio su differenti tipologie di strutture portanti (calcestruzzo, acciaio, legno) in ambienti prevalentemente residenziali con uso da leggero a medio, completi di profili in barre estruse in lega di alluminio EN AW-6063 T6 (tolleranze dimensionali certificate derivanti da processo di estrusione a caldo) con sezione reticolare alveolare di alleggerimento della sagoma interna a garanzia di un alto valore di resistenza meccanica ai carichi di sollecitazione, trattamento dei profili con anodizzazione anodica superficiale di finitura in argento naturale satinato spazzolato dello spessore di 25 micron, forature di fissaggio a interassi regolari posizionate sulla base dei profili, fori rettangolari prefabbricati inseriti nella parte inferiore delle barre di alluminio per permettere un adeguato e rapido drenaggio delle acque meteoriche, sistema di montaggio Q-DISC® per una rapida e precisa regolazione e installazione dei pannelli in vetro, vetri Q-GLASS stratificati, temperati e laminati di sicurezza con bordi levigati, arrotondati e lucidati dello spessore di 17,52 mm, fissaggio dei profili alla struttura portante tramite appositi tasselli meccanici o chimici, bulloni o viti in acciaio (INOX AISI 316 per applicazioni esterne), viterie speciali per legno o barre filettate (le sezioni dei tasselli e/o delle viterie cambiano a seconda delle tipologie dei profili, della prestazione e del tipo di materiale della superficie di appoggio dei profilati), guarnizioni interne e esterne ad incastro posizionate lungo il bordo del vetro, corrimano scanalato in acciaio inox satinato (AISI 316 per esterno, AISI 304 o in legno per interno) con sistema di illuminazione continua a LED, supporti corrimano in acciaio inox AISI 316 o AISI 304 con montaggio su vetro.

Il prodotto deve rispettare le seguenti caratteristiche tecnico-prestazionali ed applicative peculiari > tipologia montaggio: superiore (sopra la struttura portante); dimensioni profilo: 118 (H) x 64 (L) mm; lunghezza barre: 2,5 - 5 m; luce utile interna: 38 mm; spessore base profilo: 23 mm; altezza complessiva parapetto: 100 cm (tra pavimento e sommità vetro); interasse/diametro fori prefabbricati profilo: 200/14 mm; materiale profili: alluminio spazzolato anodizzato (grezzo su richiesta); spessore anodizzazione: 25 micron; spessore vetro stratificato: 17,52 mm (21,52 mm su

richiesta); max. carico lineare: > 2 kN/m; diametro e altezza esterna corrimano: 42,4/37 mm; dimensioni utili interne: 24x24 mm; spessore corrimano: 1,5 mm; materiale corrimano: acciaio inox AISI 316 (per esterno), AISI 304 o in faggio/rovere laccato (per interno); lunghezza barre: 5 m; lente proteggi LED: trasparente o smerigliata; tensione elettrica LED proposto: 24V (48V opzionale); potenza elettrica trasformatore 24V: 80 W (per interno), 100 W (per esterno); LED/m: 70/140/180; consumo energetico LED (W): 14/27,5/30; luminosità LED: 350-370/660-680/650; lunghezza strisce LED: 5 m; tipo di luce: bianca calda, bianca fredda, bianca neutra; norme di riferimento: NTC 2018 per carichi di spinta, EN 1090 per certificazione CE, UNI 7697 per la scelta del vetro; UNI 11678 per le prove di collaudo.

Le lavorazioni devono attenersi scrupolosamente al progetto esecutivo e alle disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori o della Committenza, conformandosi nella loro realizzazione, a tutte le prescrizioni contenute contrattualmente nel capitolato d'appalto.

Sono esclusi dal prezzo, la formazione sottotraccia della linea di alimentazione elettrica inclusa presa laterale con tasto di accensione e spegnimento, la formazione di scatola incassata a muro per alloggiamento di uno o più trasformatori a seconda della tipologia e dello sviluppo lineare del corrimano, i trasformatori per interni con unità di controllo bluetooth 24V o trasformatori per esterni 24V con DALI, mentre s'intendono compresi la fornitura ed il trasporto dei materiali a piè d'opera, gli sfridi, l'esecuzione a regola d'arte, il sopralluogo preventivo per la valutazione delle condizioni dell'area oggetto dell'intervento, la pulizia della superficie sulla quale verrà posizionato e installato il parapetto in vetro, il controllo che il supporto di posa sia perfettamente coeso, aderente, solido, stabile, liscio, stagionato, asciutto, privo di contaminanti, sali dannosi, bitume, olio, crepe e/o malformazioni, libero da detriti ed asperità che ne compromettano la perfetta aderenza con lo stesso, la compatibilità dei tasselli prescelti con la tipologia della struttura portante, la verifica della corretta messa in bolla preventiva del supporto d'ancoraggio, il controllo in contraddittorio con le dimensioni teoriche delle dimensioni rilevate, la verifica della corrispondenza reale delle strutture costruite rispetto a quelle mostrate negli elaborati di progetto, la verifica delle strutture e del supporto edilizio necessario all'installazione del sistema di ancoraggio del parapetto in vetro come dichiarati dai disegni architettonici ed esecutivi dell'intero intervento, la verifica dello stato del cantiere prima dell'avvio dei lavori al fine che sia rispettato ogni particolare progettuale inclusa la predisposizione di eventuali misure correttive se si riscontrassero modifiche rilevanti, la verifica della consistenza e dell'agibilità delle opere provvisorie di cantiere secondo le prescrizioni della UNI 10942 (ad esempio verificare che i ponteggi esistenti coincidano con quanto concordato con l'impresa e che siano sgombri, percorribili in sicurezza, transitabili, ergonomici, ecc.), la preparazione dell'area di lavoro portando al piano di posa e vicino alla zona di posa tutti i componenti da montare (inclusi accessori e attrezzature necessarie), la verifica dei livelli ed i punti fissi confrontandoli con quelli presenti sui disegni, la definizione dell'esatta posizione dei fori dei tasselli ad espansione (o chimici) sull'ossatura portante, il tracciamento preventivo sulla struttura portante nel rispetto del progetto esecutivo, il posizionamento del profilo secondo il tracciamento precedentemente eseguito con il controllo che sia perfettamente aderente al supporto strutturale (può essere installato a filo esterno), l'esecuzione dei fori alle due estremità inserendo appositi perni per mantenere il profilo nella posizione corretta, la formazione degli altri fori secondo la dima fornita dal produttore, la pulizia accurata dei fori con rimozione di polvere e residui utilizzando apposita pompetta o getto d'aria compressa, il riempimento dei fori con resina chimica certificata per circa metà della loro profondità utilizzando apposita pistola con dosatore, l'inserimento degli ancoraggi in base alla tipologia della struttura portante e dell'ambiente applicativo interno in acciaio zincato o esterno in acciaio AISI 316 (per strutture in calcestruzzo: barre o tasselli chimici M12 con rondelle e bulloni, ancoraggio meccanico tramite barre Ø 12 o viti Ø 10 con rondelle e bulloni; per strutture in acciaio: bulloni M12 e rondelle; per strutture in legno: viti Ø 10), il fissaggio del profilo dopo l'avvenuta essiccazione della resina con gli ancoraggi prescelti secondo quanto stabilito dalla D.LL., il fissaggio delle giunzioni di testa dei profili tramite 3 perni cilindrici di connessione in acciaio inox AISI 316 della misura di 25x5 mm inseriti a pressione nelle apposite cave del profilo, l'eventuale posa di angoli esterni e interni speciali e di tappi terminali di chiusura, il collocamento dell'insero nel profilo, il posizionamento del pannello di vetro con guarnizione esterna ad incastro,

L'installazione del sistema regolabile Q-DISC® posizionato tra il vetro e l'inserito assicurandosi che scatti in posizione (consente di compensare eventuali irregolarità della superficie e di allineare con precisione i singoli pannelli di vetro del parapetto), l'innesto dell'utensile all'interno del Q-DISC® ruotandolo in senso orario per fissare la tamponatura in vetro, l'allineamento perfetto dei pannelli tramite rotazione antioraria del Q-DISC®, l'eventuale regolazione dell'angolo del pannello tramite rotazione dell'inserito utilizzando l'apposito strumento in dotazione, il fissaggio finale del Q-DISC® con rotazione in senso orario tramite l'impiego di Q-tool e una chiave dinamometrica, l'aggiunta di guarnizione finale ad incastro posizionata lungo il lato interno del vetro, la formazione dei fori sulle lastre in vetro con l'ausilio di apposite attrezzature secondo quanto indicato nel progetto esecutivo, l'installazione di supporto corrimano di partenza posizionato a parete con condotto per cavi elettrici in acciaio inox satinato AISI 304 o 316, il montaggio dei supporti corrimano in acciaio inox satinato AISI 304 o AISI 316 in corrispondenza dei fori predisposti sulle lastre in vetro con fissaggio finale tramite barra filettata centrale e 3 viti nascoste da rosetta interna di copertura, la formazione dei fori per il fissaggio degli adattatori al rinforzo interno del corrimano in corrispondenza dei relativi supporti, l'inserimento del profilo porta LED con aggancio a scatto agli adattatori, la posa delle strisce LED precablate e pretagliate a misura all'interno del profilo (unite tra loro tramite connettori universali e angolari, completi di connettori universali flessibili e cavi di collegamento universali) con fissaggio automatico a scatto, l'infilaggio di cavi di connessione per strisce LED con connettori e manicotti, il montaggio di lente proteggi LED trasparente o smerigliata mediante aggancio a pressione al profilo porta LED, l'installazione del corrimano scanalato in conformità agli allineamenti predisposti in fase di tracciamento assicurandosi che rispetti le altezze minime e i requisiti di sicurezza, il fissaggio dei supporti al corrimano in corrispondenza degli adattatori mediante 2 viti in acciaio AISI 316 o AISI 304, l'eventuale inserimento di connettori e angolari del corrimano se previsti, il montaggio finale dei tappi terminali dei corrimani in acciaio inox satinato AISI 304 o AISI 316, l'installazione di flangia murale del corrimano con condotto per cavi elettrici in corrispondenza dell'allacciamento alla linea elettrica, l'inserimento di uno o più trasformatori 24V a seconda della potenza elettrica totale richiesta e del numero delle linee di alimentazione predisposte, il collegamento dei trasformatori all'alimentazione elettrica principale, il collegamento definitivo del sistema di illuminazione a LED alla rete elettrica garantendo la conformità alle norme di sicurezza, il collaudo finale incluso il corretto funzionamento delle luci LED, la pulitura finale del profilo in alluminio e del corrimano tramite l'applicazione di spray protettivo Q-Protector a garanzia della rimozione di polvere e protezione da impronte digitali e umidità, la presentazione dei campioni richiesti dalla Direzione Lavori prima della fase esecutiva, la verifica da parte della D.LL. che gli interventi di posa siano eseguiti esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato, tutti gli oneri connessi con l'installazione e la gestione fino all'ultimazione lavori, tutte le prestazioni e somministrazioni occorrenti fino al collaudo finale, i materiali accessori e di consumo, la minuteria e gli sfridi senza che questi vengano compensati a parte, gli oneri per le preventive prove di qualità di tutti i materiali forniti, la consegna degli elaborati esecutivi del fabbricante e del posatore (le liste di fabbricazione dei singoli componenti, i disegni di assemblaggio dei componenti, le indicazioni dei posizionamenti dei fori eseguiti nella struttura portante, l'indicazione dei dati identificativi dei prodotti impiegati inclusi i componenti, utensili ed attrezzature utilizzati, la consegna degli schemi o indicazioni per sapere dove e come tali prodotti e componenti sono stati effettivamente posti in opera con annotazione degli adeguamenti specifici per quel cantiere e delle istruzioni in corso d'opera ricevute dalla Direzione Lavori, la verifica di resistenza della schermatura in vetro progettata e scelta con la D.LL. con il relativo sistema di ancoraggio, il progetto esecutivo contenente i disegni di dettaglio, il collaudo e consegna finale dell'opera, i costi assicurativi per l'intera durata dei lavori in oggetto, le opere provvisoriale, la pulizia dell'area oggetto dell'intervento con l'asportazione di detriti e materiale di risulta, il trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche, i corrispettivi per diritti di discarica, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per eseguire l'opera a regola d'arte.

