



Profili *Railing* parapetto *profiles*

GFS Contract propone una gamma completa di soluzioni per interventi all'esterno e all'interno di strutture pubbliche o private.

Tra i profili per balaustra il nuovo profilo **N-ERA** è un insieme di eleganza, design e prestazioni elevatissime di protezione.

N-ERA ha un sistema di regolazione brevettato rivoluzionario, studiato in MyPro, la nostra divisione interna Ricerca e Sviluppo.

La serie Vision è un insieme di sistemi modulari che, grazie alle diverse configurazioni previste, permettono la realizzazione di balaustre in vetro continuo di grande effetto e massima sicurezza.

GFS Contract offers a complete range of solutions for interventions inside and outside of public and private structures.

Among the railing profiles, the new **N-ERA** profile stands out for combining elegance, design and extremely high protection.

N-ERA has a revolutionary, patented adjustment system studied by MyPro, our internal division for Research and Development.

The Vision series is a set of modular systems. It allows the creation of balustrades in continuous glass, thanks to the different possible configurations. The result is of great impact and maximum safety.



Profilo N-ERA

N-ERA Railing

N-ERA è il nuovissimo e rivoluzionario parapetto in estruso di alluminio che unisce l'eleganza e l'estetica di una soluzione a "tutto vetro" con la massima semplicità di costruzione e posa, garantendo allo stesso tempo prestazioni elevatissime di protezione contro la caduta nel vuoto.

N-ERA ha superato le prove richieste dalle normative più rigide (UNI 11678), garantendo una resistenza ai carichi lineari orizzontali allo Stato Limite di Esercizio (SLE) di 3.0 kN/m, e dello Stato Limite Ultimo (SLU) di 4,5kN/m.

Il cuore interno di **N-ERA** è il nuovo sistema di regolazione-bloccaggio del vetro brevettato che permette le regolazioni dalla parte interna del parapetto, in assoluta sicurezza senza necessità di impalcature esterne per la regolazione.

Il bloccaggio, dotato di un innovativo sistema basculante, è realizzato in alluminio e quindi insensibile alle temperature esterne e agli agenti atmosferici, garantendo la massima rigidità nel tempo e nei cambi stagione.

L'innovativa chiave in dotazione permette di regolare e fissare il parapetto **N-ERA** in modo rapido e preciso.

N-ERA is our brand-new and revolutionary railing profile in extruded aluminum where the elegance and aesthetic value of a "frameless" solution is combined with the maximum ease of construction and laying. The highest performance in terms of fall hazard is guaranteed as well.

N-ERA has successfully passed the tests required by the most strictest regulations (UNI 11678) and therefore ensures an horizontal load resistance at the Serviceability Limit State (SLS) up to 3.0kN/m, and at the Ultimate Limit State (ULS) of 4,5kN/m.

The new patented glass adjustment-blocking system is the true essence of **N-ERA**: it makes the adjustment possible from the inner side of the parapet in complete safety. No external scaffolding needed for the adjustment. This blocking system is equipped with an innovative tilting system. It is made of aluminum and is therefore insensitive to external temperatures and weather conditions. For this reason it ensures the maximum rigidity in time and during seasonal changes.

The supplied innovative key allows to rapidly and precisely adjust and fix the **N-ERA** parapet.



Profilo N-ERA N-ERA Railing

**Sistema certificato
resistente ai carichi
orizzontali allo Stato
Limite di Esercizio (SLE)
di 3,0kN/m e Stato Limite
Ultimo (SLU) di 4,5kN/m**

**Certificate system resistant
to horizontal loads at the
Serviceability Limit State
(SLS) up to 3,0kN/m and
Ultimate State Limit (ULS)
up to 4,5kN/m**



Normative di riferimento

EN 7697:2015 Criteri di sicurezza nelle applicazioni vetrarie - Resistenza Post-Rottura del vetro
UNI 10806:1999 Ringhiere, balaustre o parapetti prefabbricati - Determinazione della resistenza meccanica carico statico
UNI 11678:2017 Vetro per edilizia - Elementi di tamponamento in vetro aventi funzioni anticaduta - Resistenza al carico statico lineare ed al carico dinamico - Metodi di Prova
UNI EN 12600:2004 Prova del pendolo - Metodo della prova di impatto e classificazione per vetro piano

Le prestazioni dovranno essere stabilite in funzione della tipologia del parapetto, delle sue dimensioni e delle condizioni specifiche del cantiere.

Si consiglia di valutarle assieme al produttore del sistema.

Tipo di utilizzo

Adatto a tutte le categorie di utilizzo dell'edificio (secondo NTC 2018)

Posa in opera

Il profilo in alluminio portante è forato a passo differente in funzione alla classe di prestazione:

- 300 mm per la classe di resistenza 2 kN/m allo SLE e 3 kN/m allo SLU
- 200 mm per la classe di resistenza 3 kN/m allo SLE e 4,5 kN/m allo SLU

Il fissaggio viene previsto con tasselli FBS 12 o con barra filettata M12 e resina chimica e le prove calcoli sono stati eseguiti ipotizzando come muratura Calcestruzzo non fessurato classe C25/30 altezza 250mm (nel caso la posa fosse su materiale differente, sarebbe a carico di un tecnico abilitato la verifica dei fissaggi).

Nella versione N-Era "Side" la staffa di supporto a "L" non è compresa in dotazione. Il nostro ufficio tecnico darà comunque tutte le informazioni e i disegni per la realizzazione della staffa, tenendo conto del supporto murario dove andrà collocato il profilo.

Materiale e finitura

Lega di Alluminio EN AW-6060
Trattamento superficiale dei carter realizzato con impianti omologati secondo direttive tecniche del marchio di qualità QUALICOAT per la verniciatura e QUALANOD, EURAS - EWAA per l'ossidazione anodica. Le vernici utilizzate per la verniciatura dei carter soddisfano i requisiti degli standard internazionali come AAMA2603, BS6496, UNI EN 12206. L'ossidazione anodica è conforme alla UNI 10681.

Certificazioni e certificati di prova

Le certificazioni e i certificati di prova non sollevano il progettista o l'installatore dalle responsabilità sulle verifiche delle conformità normative delle opere.

Reference norms

EN 7697:2015 safety criteria for glass windows - Glass post-breakage strength
UNI 10806:1999 prefabricated railings, balustrades or parapets - Determination of the mechanical resistance to static load
UNI 11678:2017 Glass for building - Glass buffering elements with fall arrest function - Resistance to linear static load and dynamic load - Test methods
UNI EN 12600:2004 Pendulum test - Impact test method and categorization for flat glass

Performances are defined according to the type of parapet, its dimensions and the specific conditions of the construction site.

It is recommended to consider them together with the producer of the system.

Type of use

Suitable for every use category of the building (according to NTC 2018)

Laying

The supporting aluminium profile is drilled with a different pitch depending on the class of performance:

- 300 mm for resistance class 2 kN/m at SLS and 3kN/m at ULS
- 200 mm mm for resistance class 3 kN/m at SLS and 4,5kN/m at ULS

The anchoring is to be done using FBS 12 plugs or M12 threaded bar and synthetic resin. Tests/calculations have been carried out assuming C25/30 non-cracked concrete 250mm high as masonry (in case of laying on a different material, a qualified technician should verify the anchoring). The "L" support bracket is not included in the N-Era "Side" version. Our technical department will provide all information and drawings for the realisation of the bracket taking into account the wall support where the profile will be placed.

Material and finish

EN AW-6060 aluminium alloy
Crankcase superficial treatment made by means of approved equipments in compliance with the technical guidelines of the following quality labels: QUALICOAT for coating and QUALANOD, EURAS - EWAA for anodic oxidation. The varnishes used for the coating of the crankcases meet international standards requirements such as AAMA2603, BS6496, UNI EN 12206.

The anodic oxidation is compliant with UNI 10681

Certifications and test certificates

Certifications and test certificates do not relieve designers or installators from the responsibility of verifying the regulatory compliance of the work.



Profilo N-ERA

N-ERA Railing



Profilo N-ERA N-ERA Railing



Parapetto "N-Era Top" sopra pavimento

La posa sopra pavimento permette una costruzione semplice e rapida, senza particolari interventi nel pavimento.

"N-Era Top" floor installation

The laying on the floor allows a simple and speed construction requiring minimum intervention on the floor.

Parapetto "N-Era IN" incassato nel pavimento

La posa incassata nel pavimento permette di ottenere la massima resa estetica: il profilo di alluminio scompare completamente e la lastra di vetro rimane l'unico elemento a vista.

"N-Era IN" floor concealed installation

The concealed laying allows the highest aesthetic performance: the aluminium profile and the glass panel are the only elements on sight.



Parapetto "N-Era Side" fronte soletta

La posa fronte soletta unisce il risultato estetico alla facilità di posa. Il profilo del parapetto è montato esternamente al solaio a filo pavimento. Dall'interno il parapetto mostra la sola lastra di vetro, evitando interventi di scavo nel pavimento.

"N-Era Side" side frontal fixing

The slab forehead laying combines aesthetic values with ease of installation. The railing profile is mounted externally to the slab and flush with the floor. Only the glass panel is visible from the internal side of the railing profile. No floor digging necessary.

Profilo N-ERA N-ERA Railing



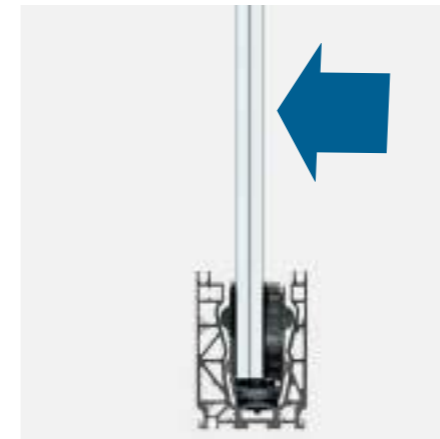
SICURO - SAFE



SEMPLICE - SIMPLE



UNICO - UNIQUE



1

SICURO

Resistente ai carichi lineari orizzontali allo Stato Limite di Esercizio (SLE) fino a 3.0 kN/m.

SAFE

It resists horizontal loads at the Serviceability Limit State (SLS) up to 3.0 kN/m.

CERTIFICATO SECONDO UNI EN 11678
CERTIFIED ACCORDING TO UNI EN 11678



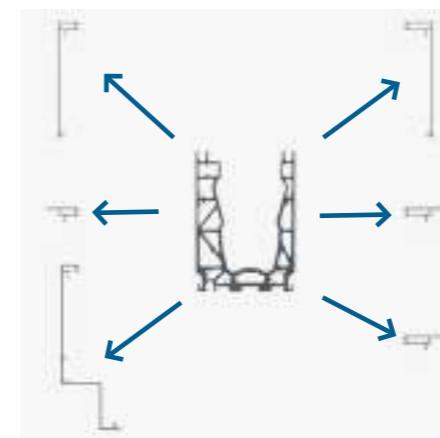
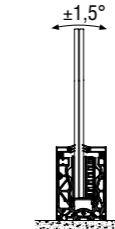
2

SEMPLICE

Sistema di regolazione/bloccaggio del vetro unicamente lato interno parapetto $\pm 1,5^\circ$.

SIMPLE

Glass adjustment/blocking system only from the inner side of the railing profile $\pm 1.5^\circ$.



3

UNICO

Un solo profilo per tre applicazioni:

- serie "Top" sopra pavimento
- serie "IN" incassato
- serie "Side" frontale

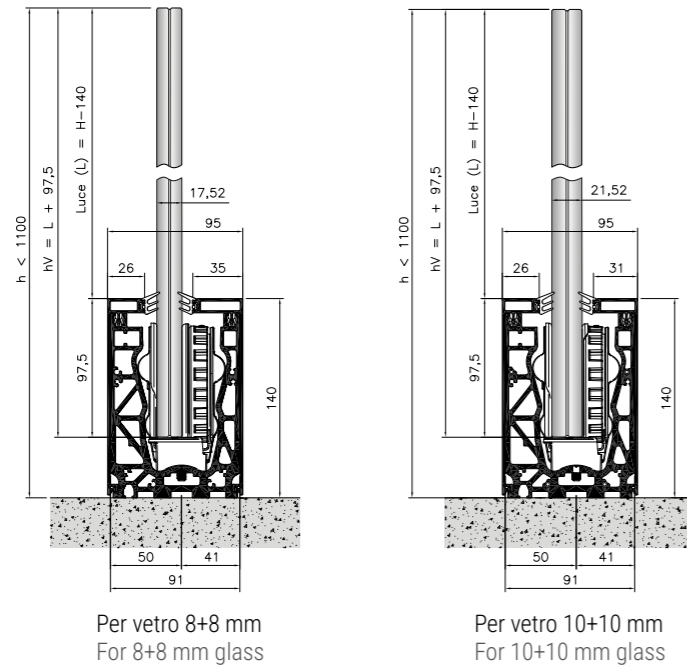
UNIQUE

Same profile for three applications

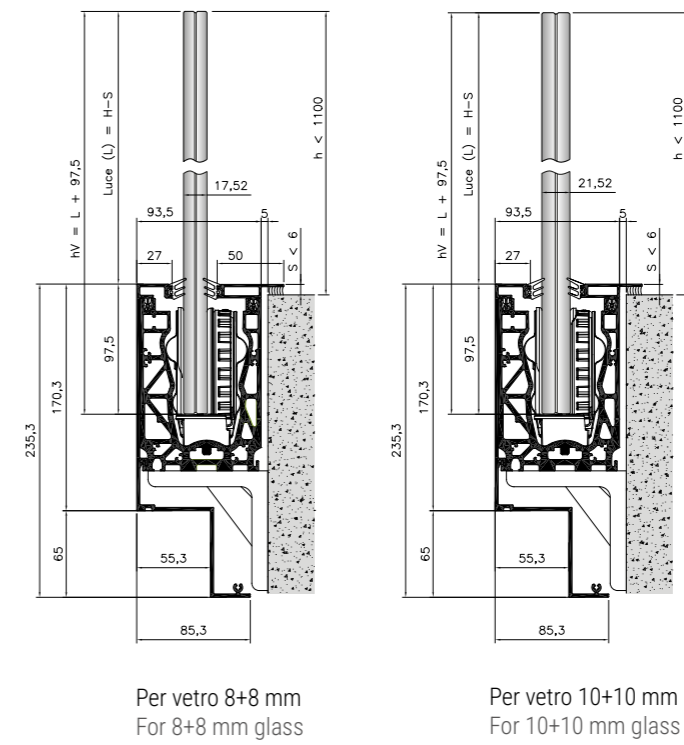
- above the floor "Top" model
- recessed "IN" model
- frontal "Side" model

Profilo N-ERA N-ERA Railing

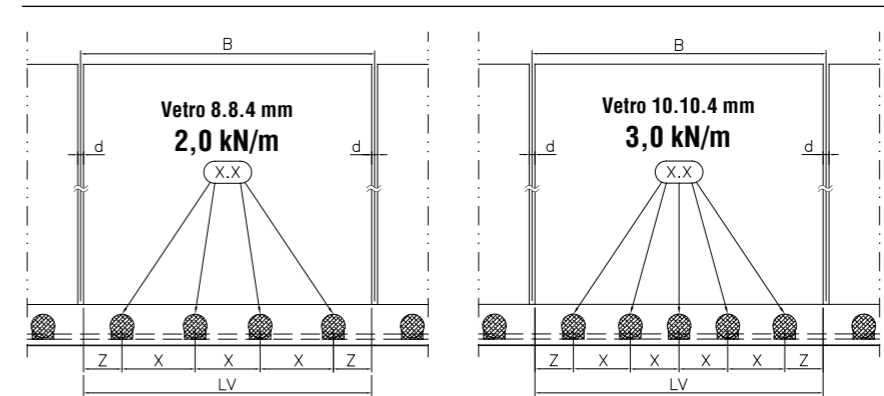
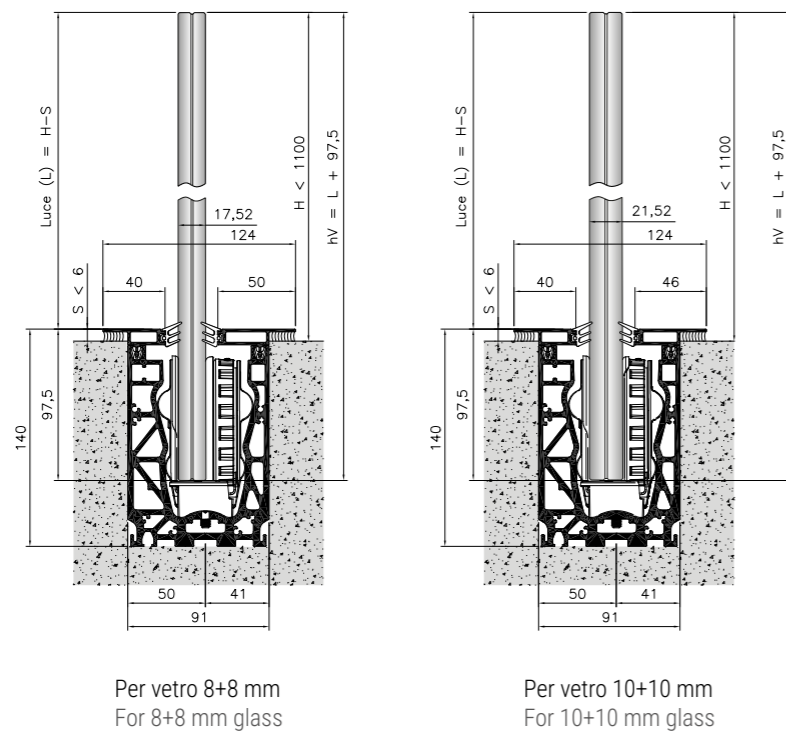
Parapetto "N-Era Top" sopra pavimento "N-Era Top" floor installation



Parapetto "N-Era Side" fronte soletta "N-Era SIDE" frontal installation



Parapetto "N-Era IN" incassato nel pavimento "N-Era IN" floor concealed installation



Disposizione elementi fissaggio E24F51 - E24F51 fixing elements position

B	d	LV	Z	2,0 kN/m		3,0 kN/m	
				X	X.X	X	X.X
<1000	8/20	B-d	75<Z<175	<250	n	<200	n
1000-1150	8/20	B-d	75<Z<175	<300	4	<200	5
1151-1350	8/20	B-d	75<Z<175	<300	5	<200	6
1351-1550	8/20	B-d	75<Z<175	<300	6	<200	7
1551-1750	8/20	B-d	75<Z<175	<300	7	<200	8
1751-1950	8/20	B-d	75<Z<175	<300	8	<200	9
>1950	8/20	B-d	75<Z<175	<250	n	<200	n

Fissaggio del profilo con barra filettata M12 con chimico o tassello FBN12
Profile anchoring using M12 threaded rod with chemical fixing or FBN12 dowel