

Lunghezza standard  
5,000 mm ± 10mm

## DIMENSIONI

Misura	H [mm] +/- 0.3	W [mm] +/- 0.3
DP 10 X 20	21.2	9.5
DP 10 X 24	25.2	9.5
DP 10 X 30	31.2	9.5
DP 12 X 20	21.2	11.5
DP 12 X 24	25.2	11.5
DP 12 X 30	31.2	11.5

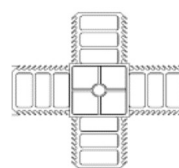
## MATERIALE

Termoplastico rinforzato vetro

Spessori: SW = 1.25 mm (+/- 0.1) /  
SH = 1.15 mm (+/- 0.1)

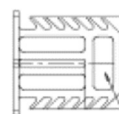
## ACCESSORI

### Croci



Plastica/Nylon

### Terminali



Plastica/Nylon

Altri accessori, come angolari pieghevoli, disponibili su richiesta

## COLORI

BIANCO

≈ RAL 9016



GRIGIO CHIARO

≈ RAL 7035



GRIGIO TITANIO

≈ RAL 9023



NERO

≈ RAL 9004



MARRON CHIARO

≈ RAL 8003



MARRON SCURO

≈ RAL 8016



## EN1279 Riferimenti a test normative ed altri metodi



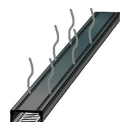
### Rettitudine dalla produzione

Lateralmente max. 5 mm/m  
Flessione max. 10 mm/m



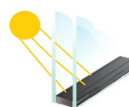
### Espansione termica lineare

$T_{\alpha \text{ DPS}} = 1.83 \times 10^{-5} \text{ 1/K}$   
Espansione termica lineare a 80°C è  
1 mm/m,



### Elementi volatili / Fogging

EN 1279  
 $M_v < 0.3\%$  / No fogging 60°C and 80°C



### Stabilità UV

EN ISO 4892-2 / A  
3,000 ore di irraggiamento senza  
cambi di colore significativi

## ASPETTI QUALITATIVI

### Gestione Qualità

ALU-PRO è certificato secondo UN EN ISO 9001:2015

### Test del prodotto

Processi e procedure sono stati stabiliti per assicurare la qualità del prodotto consegnato. Durante la produzione il profilo viene costantemente monitorato attraverso controlli sistematici e a campione. Le registrazioni dei controlli sono disponibili per un periodo di 5 anni.

## ATTENZIONE AL CLIENTE E GARANZIA

I profili Alu-Pro sono coperti da una garanzia di 5 anni. La garanzia copre la sostituzione gratuita del profilo in caso di difetti. La garanzia non copre alcun costo diverso dalla semplice sostituzione dei distanziali difettosi e la garanzia non copre espressamente l'installazione dei distanziatori.

I profili devono essere conservati e utilizzati in accordo alla presente norma e agli standard tecnici. Soluzioni speciali e utilizzo che non sia standard richiederanno una autorizzazione scritta da parte di Alu-Pro prima del loro utilizzo. Con riferimento alla temperatura, le condizioni standard di utilizzo delle vetrate isolanti sono comprese tra -30°C e + 70°C.

### Magazzinaggio ed uso

Per assicurare le performances dei profili, le condizioni di stoccaggio devono essere accettabili. Scatole danneggiate, elevato tasso di umidità e variazioni della temperatura possono avere effetti sul profilo in generale. Assicurarsi di condizionare il profilo a temperatura ambiente prima dell'uso.

Condizioni preferibili sono una temperatura ambiente di 15°C e umidità RH del 45%.

Per evitare deformazioni, i profili devono essere stoccati in posizione piana.

Evitare ambienti con alta concentrazione di polvere.

### Performance del sistema

L'utilizzatore (il produttore di IG) deve assicurarsi che l'intero sistema composto da distanziatore, raccordo/ angolare, piegaprofilo, sali, butile e sigillante funzioni bene insieme nella configurazione scelta. Importante controllare anche la compatibilità con l'intero sistema.

Dopo la movimentazione e il trasporto dei telai, è importante controllare se croci/terminali sono ancora nella posizione corretta.

### Pulizia della superficie plastica

Indossare guanti per evitare di sporcare il prodotto.

Utilizzare comuni detergenti reperibili in commercio, per es. acetone o alcool. Rimuovere la polvere con aria compressa depurata (con separatore d'olio).

La plastica può caricarsi elettrostaticamente e attirare lo sporco. Strofinando a secco si carica elettricità statica e si peggiora l'imbrattamento.

*Si raccomanda di indagare e controllare tutti i punti specifici di cui sopra.*

## SPECIFICHE ED ISTRUZIONI AGGIUNTIVE

### Imballaggi, volumi e opzioni

PROFILI DA 5 METRI						
Prodotto	Larghezza in mm	Altezza in mm	Lunghezza delle barre in metri e contenuto complessivo dei profili nei singoli imballi		Accessori	
			Scatole in cartone		Croci	Terminali
					Plastica	Plastica
<b>Doppio Plastico</b> Listello coprifilo rettangolare in plastica con spessore di 1,2 mm.  Viene prodotto con colorazioni simili ai RAL 7035, 7040, 9004 e 9016 8003 8016.	9,5	21,2	590		500	1.000
	9,5	25,2	480		500	1.000
	9,5	31,2	400		500	1.000
	11,5	21,2	480		500	1.000
	11,5	25,2	390		500	1.000
	11,5	31,2	325		500	1.000
<b>Accessori per Doppio Plastico</b> (Pezzi per scatola) Terminali in plastica trasparente o nera e croci in plastica grigia o nera.						

## RACCOMANDAZIONI PER LA LAVORAZIONE

### TAGLIO E FISSAGGIO

Per un taglio perfetto e un'usura minima, impiegare seghe idonee. La sega deve esseremessa a terra.

Prima del fissaggio rimuovere tutti i residui eventualmente presenti (trucioli, polvere ecc.) all'interno e all'esterno dei listelli. La pulizia dello spazio interno è necessaria specialmente se si impiegano elementi di congiunzione che non sigillano la sezione trasversale.

Il fissaggio dei profili doppi plastici al telaio del distanziatore può avvenire con la tecnica consueta (fissaggio con graffe o avvitamento come per i distanziatori convenzionali).

Consigliamo, tuttavia, di utilizzare la vite, poiché in caso di fissaggio con graffe non eseguito a regola d'arte, possono formarsi crepe nella plastica.

Per i listelli con lunghezza superiore a 150 cm, l'uso della vite è in ogni caso la tecnica di fissaggio migliore.

Per l'immobilizzazione, appoggiare i raccordi a piatto sul profilato in modo da evitare la scheggiatura della plastica. Per le pistole graffatrici, eventualmente **regolare la pressione** e impiegare **graffe sottili** (filo da 0,91 x 0,70 mm o più sottile, ad es. Tipo 97).

**I tappi non devono essere fissati con graffe due volte.**

## DIMENSIONI CONSIGLIATE D'INSTALLAZIONE

A causa delle diverse caratteristiche di dilatazione termica dei materiali di una vetrata doppia isolante, si sconsigliano generalmente listelli di lunghezza superiore a 2 m.

Si prega di non utilizzare un doppio distanziatore in plastica con uno spessore di

- 9,5 mm in intercapedini fra le lastre < 12 mm
- 11,5 mm in intercapedini fra le lastre < 14 mm

Per l'impiego orizzontale senza supporto di altri listelli trasversali, i singoli tipi di listelli sono idonei per le seguenti larghezze massime:

Profilo doppio plastico 21,2 x 9,5	massimo 120 cm
Profilo doppio plastico 25,2 x 9,5	massimo 130 cm
Profilo doppio plastico 31,2 x 9,5	massimo 150 cm
Profilo doppio plastico 21,2 x 11,5	massimo 130 cm
Profilo doppio plastico 25,2 x 11,5	massimo 150 cm
Profilo doppio plastico 31,2 x 11,5	massimo 160 cm

Se si superano queste larghezze massime consigliate, i profilati possono flettersi irreversibilmente sotto il proprio peso.

Per i listelli montati verticalmente sono possibili lunghezze massime di 200 cm. Vedere le avvertenze seguenti per il trasporto e lo stoccaggio

## TRASPORTO E STOCCAGGIO

Se i listelli montati verticalmente vengono posizionati orizzontalmente per il trasporto su vetrate isolanti o finestre, occorre osservare quanto segue:

Se la lunghezza del listello supera le dimensioni massime sopra raccomandate per il montaggio orizzontale, sussiste il pericolo di inflessione a causa del peso del listello. I listelli di tale lunghezza devono, anche durante lo stoccaggio e il trasporto, restare posizionati in verticale nelle vetrate isolanti o meglio nelle finestre.

Segnalare anche ai propri clienti queste esigenze di trasporto e stoccaggio delle vetrate isolanti con questo tipo di listelli.

Vengono accettati reclami relativi a listelli montati in verticale, solo se non sono state superate le lunghezze massime sopra raccomandate per listelli posizionati in orizzontale.