

GRECALE®

DIFFUSORE LINEARE CON DESIGN A SCOMPARSA
"Italian and European Patented"



DESCRIZIONE:

Il diffusore lineare a scomparsa DLGS, progettato per l'installazione a parete e a soffitto, grazie al suo profilo aerodinamico garantisce una ottimale diffusione dell'aria con bassissime perdite di carico, inoltre i deflettori interni permettono all'utilizzatore finale il direzionamento dell'aria, mantenendo sempre ottimali condizioni di comfort ambientale.

SPECIFICHE TECNICHE:

1.1 Costruzione:

Il diffusore DLGS è costituito da profili di alluminio verniciato vincolati tra di loro attraverso un perno che ruotando mette in pressione l'alluminio e blocca i profili, il deflettore in lamiera verniciata è fissato ad un profilo centrale che permette inoltre l'inserimento di serrande a scorrimento ed equalizzatori. Qualora si renda necessario per esigenze impiantistiche, il diffusore DLGS può aumentare l'ampiezza della feritoia raddoppiando il profilo interno e di conseguenza il numero di deflettori che potranno lavorare per direzionare l'aria in due direzioni.

1.2 Assemblaggio:

Il plenum di calma è fissato al diffusore DLGS attraverso un sistema di aggancio con **brevetto italiano ed europeo concesso** che permette l'assemblaggio senza l'utilizzo di viti. (PAG.8)

1.3 Fissaggio:

Le guide ricavate all'esterno del profilo in alluminio permettono la sospensione dell'assieme DLGS+Plenum, grazie ad un sistema con **brevetto italiano ed europeo concesso** che abbina i perni di fissaggio e i ganci per la sospensione dei controsoffitti. La lastra di cartongesso può essere fissata direttamente al bordo del profilo di alluminio. (PAG.8)

1.4 Impiego:

I diffusori lineari a feritoie modello DLGS sono stati progettati per essere installati in ambienti con altezza compresa fra 2,7 m a 4 m e per differenziali termici tra aria di mandata e aria ambiente di circa 10°C.

L'installazione prevista può essere a soffitto o a parete.

Per poter continuare a sfruttare l'effetto Coanda nel secondo caso il diffusore deve distare meno di 200 mm dal soffitto.

Questa tipologia di diffusori lineari è caratterizzata da un buon rapporto di induzione che consente una veloce diminuzione della velocità di getto e della differenza tra la temperatura di mandata e la temperatura media ambiente.

Per il loro impatto visivo e la linearità del loro particolare design, sono molto apprezzati da architetti e designers che trovano in questa serie di diffusori non solo una notevole funzionalità ma anche un oggetto di arredo. Infatti tali diffusori non presentano ingombri dovuti a cornici perimetrali, soddisfacendo così la richiesta di poca visibilità dell'apparecchio di diffusione dell'aria molte volte gradita per motivi estetici (esecuzione a scomparsa).

Possono essere utilizzati sia in mandata che in ripresa e in impianti a portata variabile. Possono essere montati in continuità per formare linee di qualsiasi lunghezza ed è possibile realizzare pezzi ad angolo per seguire il perimetro del locale.

1.5 Comportamento aeraulico ed acustico:

La particolare forma dei profili garantisce un lancio turbolento ad alta induzione ma perdite di carico e rumorosità ridotte rispetto ad altre tipologie di diffusori a scomparsa presenti sul mercato.

Una speciale camera stagna con **brevetto italiano ed europeo concesso** ricavata nel profilo, permette il fissaggio della lastra di cartongesso direttamente sul profilo in alluminio senza compromettere la tenuta del diffusore.

1.6 Codifica:

DLGS AA BB CCCC D

Diffusore lineare a scomparsa

Tipologia di configurazione:

- 02: diffusore lineare con solo il deflettore;
- 04: diffusore lineare con deflettore e serranda;
- 05: diffusore lineare con deflettore, serranda ed equalizzatore;
- 06: diffusore lineare con deflettore ed equalizzatore;

Larghezza della feritoia:

- 30: 30 mm (1 deflettore);
- 70: 70 mm (2 deflettori);

Lunghezza del diffusore, le lunghezze standard sono:

- 0500: lunghezza 500 mm comprese le testate;
- 0800: lunghezza 800 mm comprese le testate;
- 1000: lunghezza 1000 mm comprese le testate;
- 1500: lunghezza 1500 mm comprese le testate

Colore:

- N: nero RAL9005 opaco;
- B: Bianco RAL9016 Opaco;
- V: altri colori dalla cartella RAL*

P04GS AA BBBB C DDD E F

Plenum per diffusore DLGS

Larghezza della feritoia:

- 30: 30 mm;
- 70: 70 mm ;

Lunghezza del diffusore, le lunghezze standard sono:

- 0500: lunghezza 500 mm comprese le testate;
- 0800: lunghezza 800 mm comprese le testate;
- 1000: lunghezza 1000 mm comprese le testate;
- 1500: lunghezza 1500 mm comprese le testate;

Numero degli imbocchi:

- feritoia 30 - da 500 a 1000: 1 imbocco;
- feritoia 30 - 1500: 2 imbocchi;
- feritoia 70 - da 500 a 800: 1 imbocco;
- feritoia 70 - da 1000: 2 imbocchi;
- feritoia 70 - da 1500: 3 imbocchi;

Diametro imbocco (STANDARD):

- 150: DN150;

Posizione imbocco:

- L: Laterale;
- P: Posteriore;

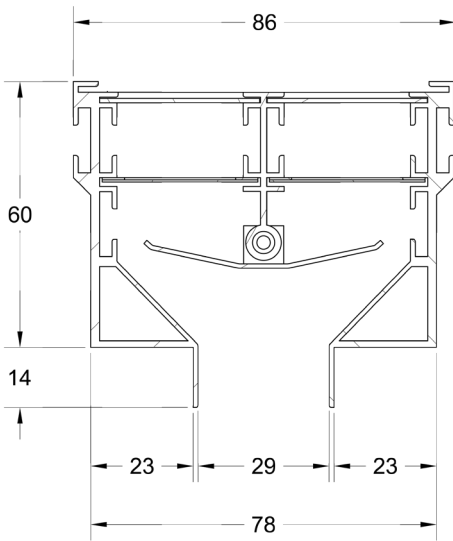
Isolamento:

- N: non isolato;
- I: isolato.

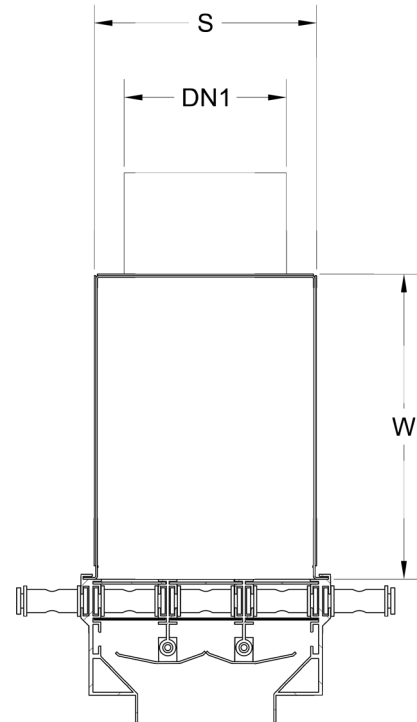
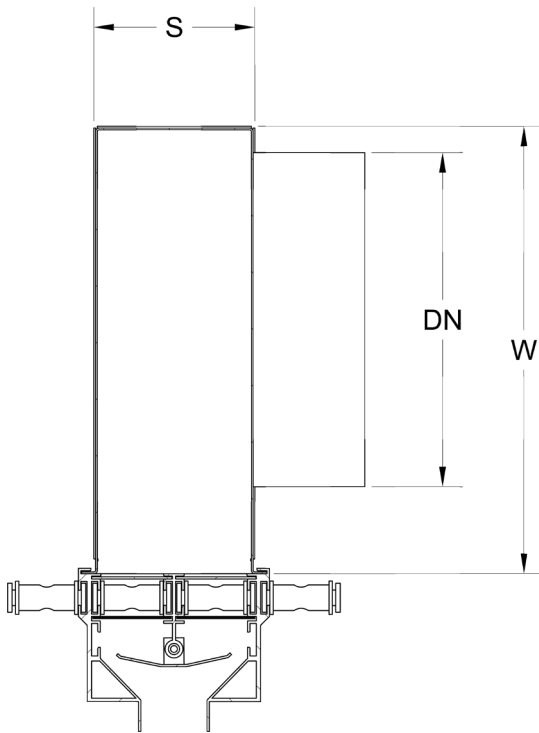
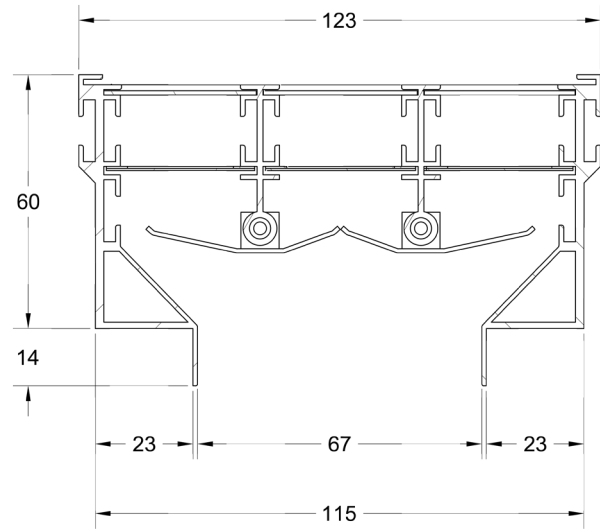
* i colori disponibili dovranno essere verificati in fase di preventivazione e/o ordine

1.7 Dimensioni:

Feritoia 30 mm:



Feritoia 70 mm:

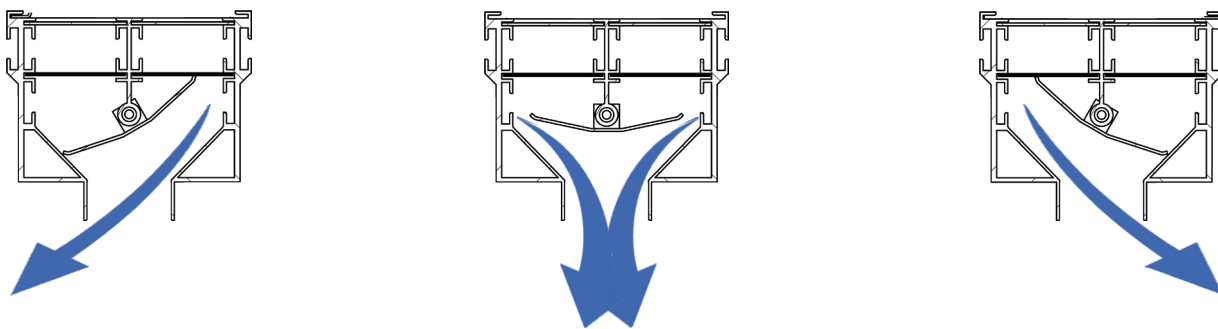


| Modello | W | S | DN | DN1 (ovalizzato) |
|-------------|-----|-----|-------|---------------------|
| | mm | mm | mm | mm |
| DLGS30 1000 | 200 | 69 | 1x150 | 1x150 |
| DLGS70 1000 | 200 | 109 | 2x150 | 2x150 |

| Modello | A_k [m ²] | P [m ³ /h] | | L_{WA} [dB(A)] | | Lancio [m] | | Δp [Pa] | |
|-------------|-------------------------|-----------------------|-----|------------------|-----|------------|-----|-----------------|-----|
| | | min | max | min | max | min | max | min | max |
| DLGS30 1000 | 0,017 | 95 | 315 | 2 | 42 | 2 | 5,2 | 8 | 60 |
| DLGS70 1000 | 0,039 | 190 | 700 | 2 | 47 | 3,6 | 9 | 8 | 60 |

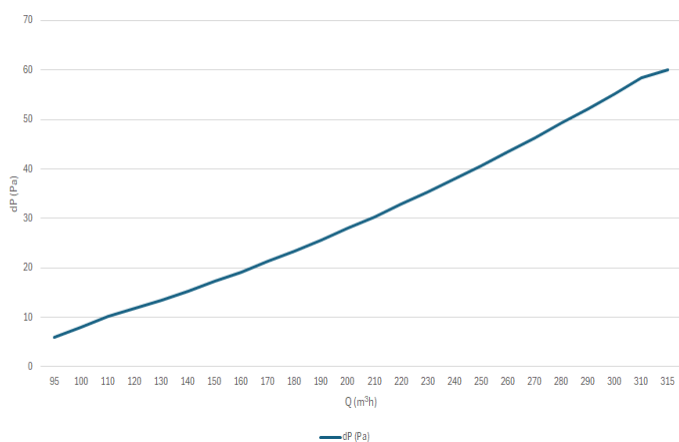
REGOLAZIONI:

FERITOIA 30 mm

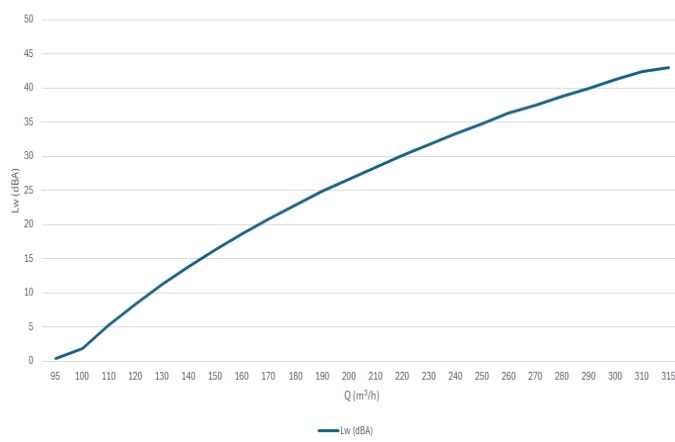


L'abbinamento tra il profilo aerodinamico e il deflettore permette all'aria di essere indirizzata a piacimento senza creare turbolenze che darebbero luogo a perdite di carico e rumore.

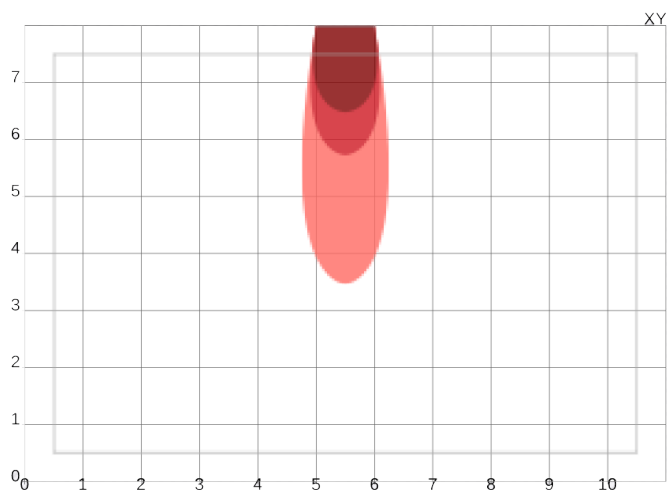
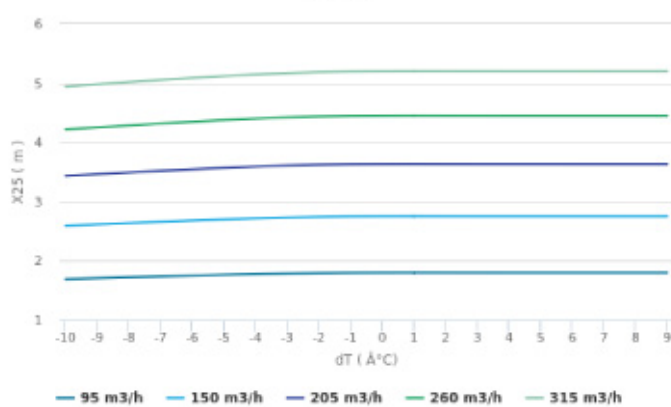
Perdite di carico



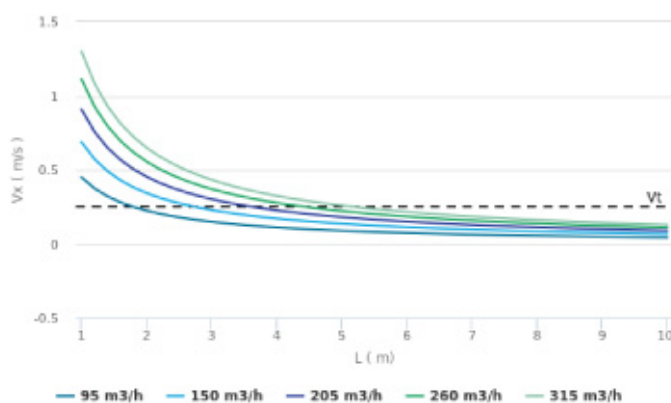
Potenza sonora



Lancio

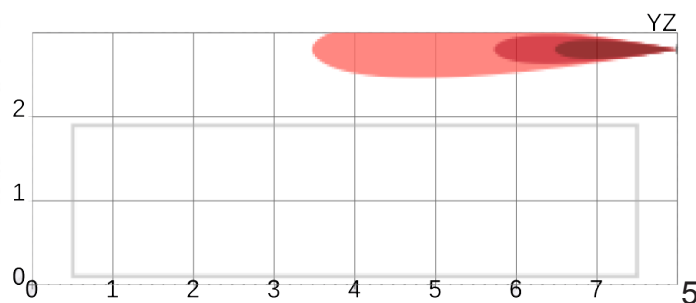


Velocità

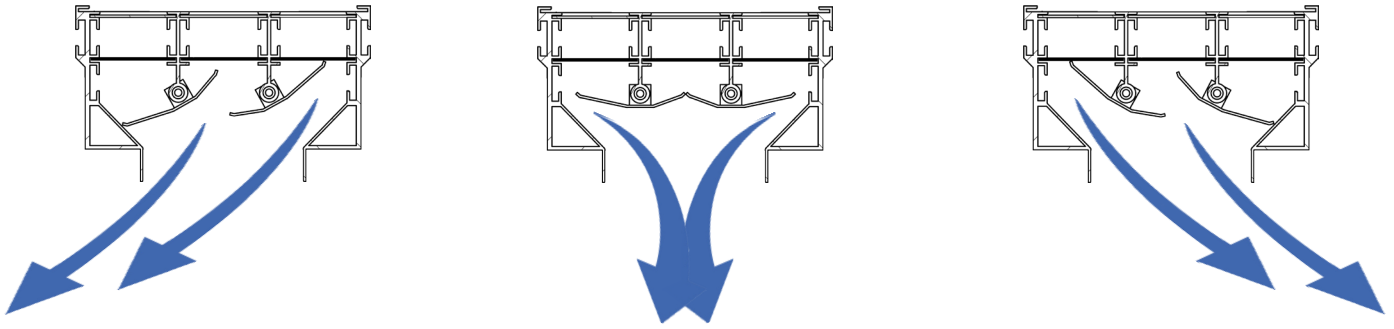


Vista dall'alto

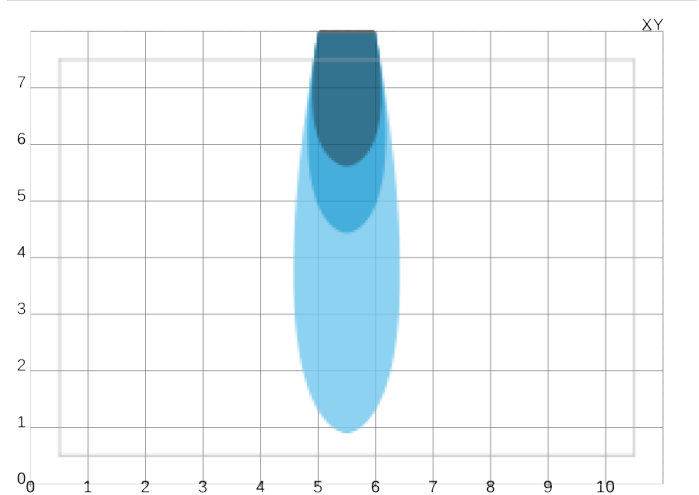
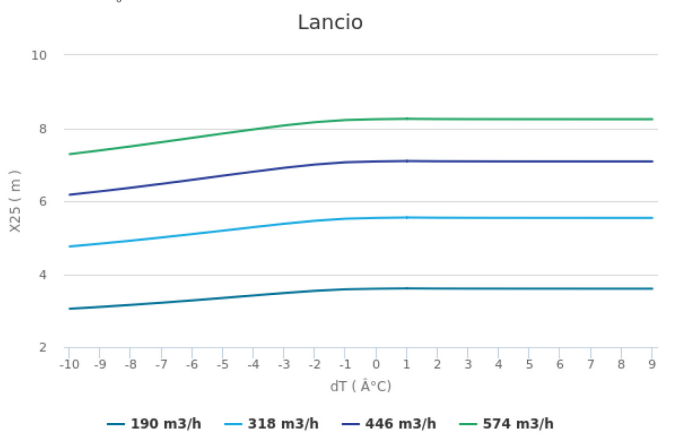
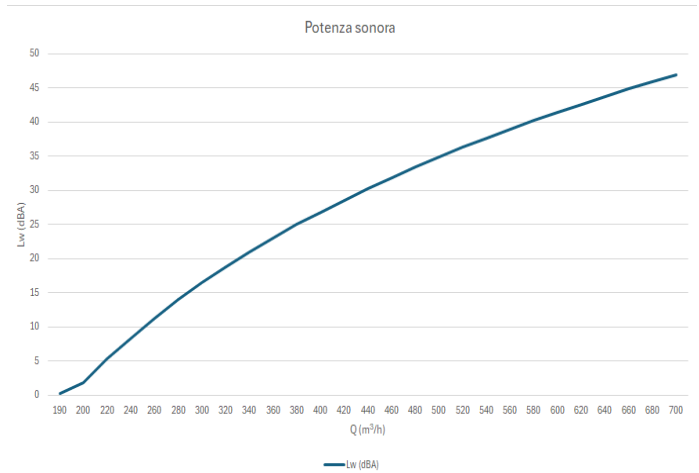
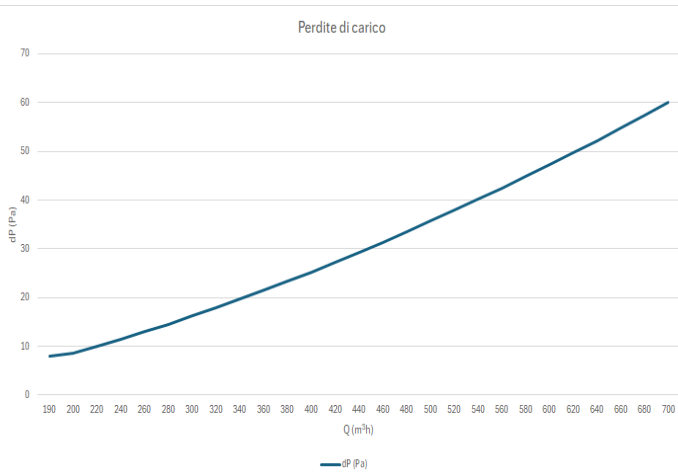
Zona occupata
0.75 0.50 0.25 m/s



FERITOIA 70 mm



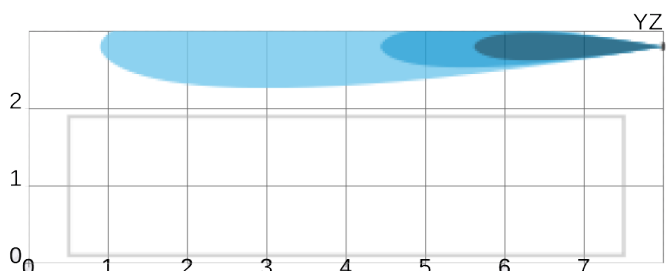
L'abbinamento tra il profilo aerodinamico e il deflettore permette all'aria di essere indirizzata a piacimento senza creare turbolenze che darebbero luogo a perdite di carico e rumore.



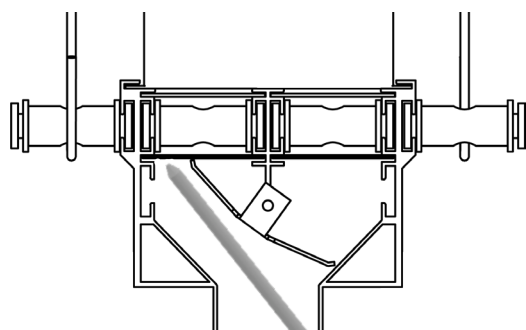
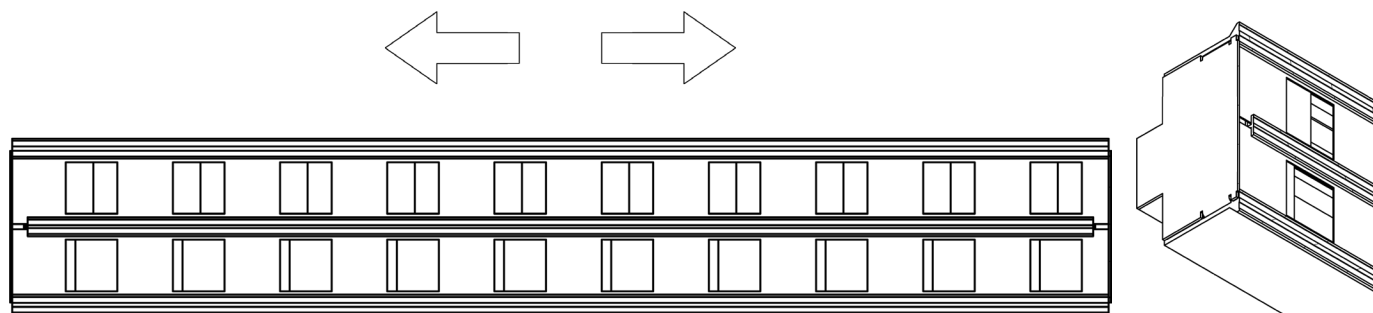
Vista dall'alto

Zona occupata

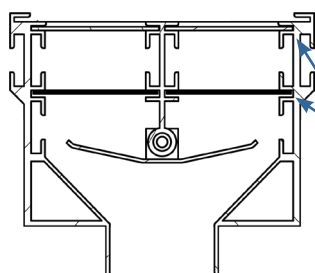
0.75 0.50 0.25 m/s



La doppia serranda a scorrimento permette una regolazione fine delle portate d'aria

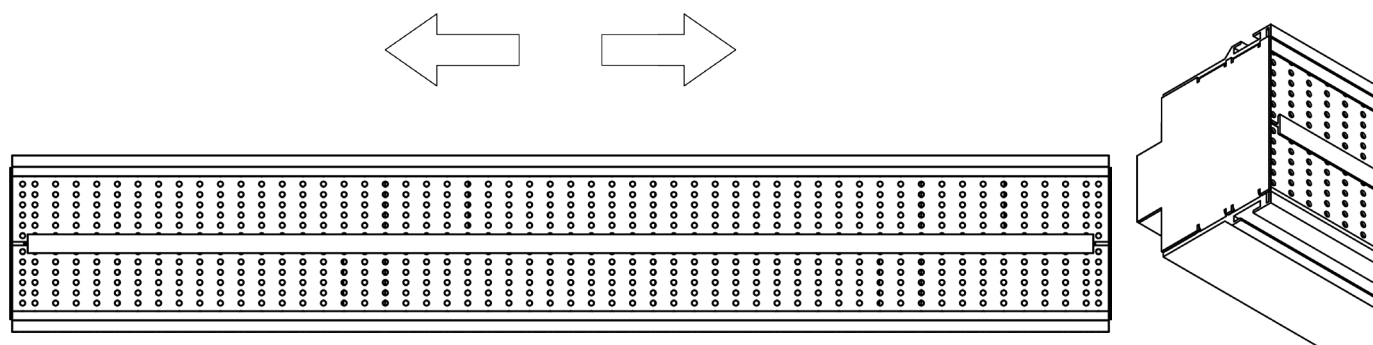


Le serrande a scorrimento possono essere regolate accedendo dalla feritoia con un cacciavite inclinando il deflettore prima da un lato poi dall'altro



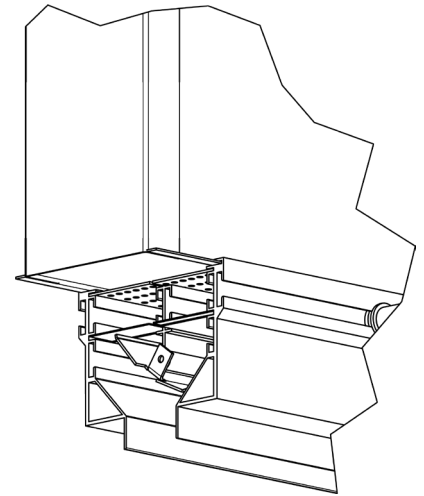
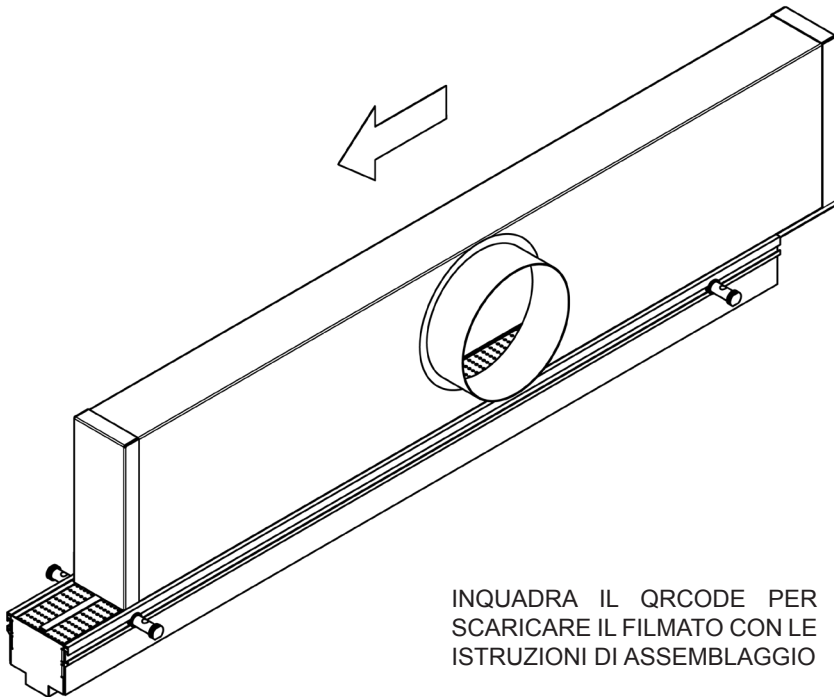
Le scanalature ricavate nel profilo di alluminio permettono di applicare sul diffusore, oltre alla serranda a scorrimento, anche un equalizzatore

L'equalizzatore permette una redistribuzione dell'aria all'interno del diffusore DLGS



ASSEMBLAGGIO E SOSPENSIONE: (brevetto italiano ed europeo concesso)

Il plenum in lamiera viene inserito direttamente nel diffusore, i bordi scorrono all'interno di guide realizzate nel profilo in alluminio, una volta posizionato viene bloccato dalle testate del diffusore.

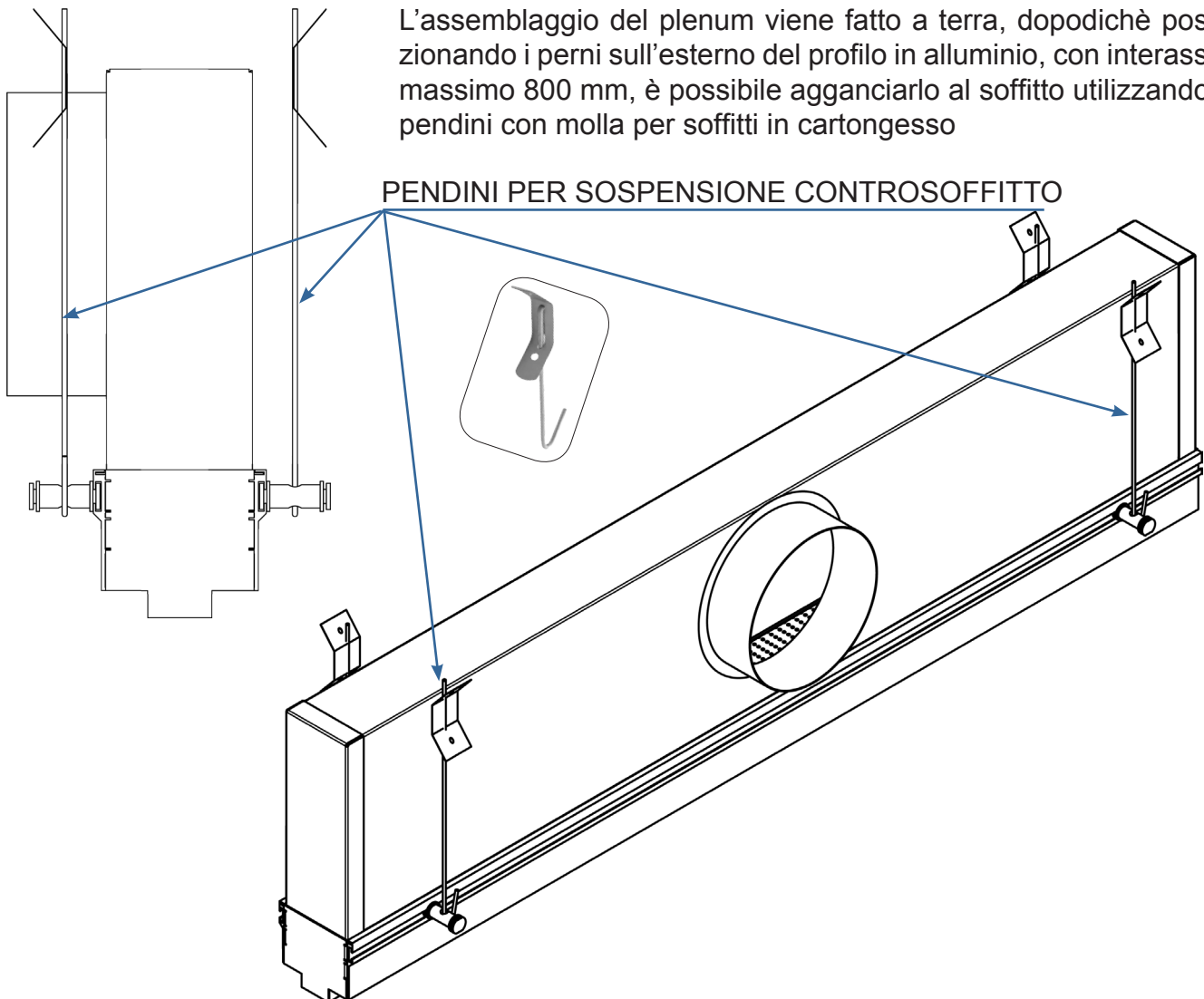


INQUADRA IL QR CODE PER
SCARICARE IL FILMATO CON LE
ISTRUZIONI DI ASSEMBLAGGIO



L'assemblaggio del plenum viene fatto a terra, dopodichè posizionando i perni sull'esterno del profilo in alluminio, con interasse massimo 800 mm, è possibile agganciarlo al soffitto utilizzando i pendini con molla per soffitti in cartongesso

PENDINI PER SOSPENSIONE CONTROSOFFITTO



RAPPORTO DI PROVA DI TRAZIONE A TAGLIO

RAPPORTO DI PROVA N. 20257881/1 effettuato da MCP, MODENA CENTRO PROVE SRL

MATERIALE CAMPIONE in prova: DURETHAN BKV;

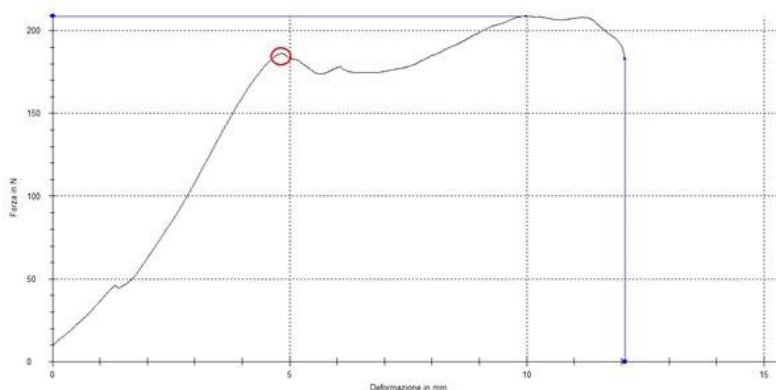
Data di esecuzione prova: 13/11/2025;

Tipo di Prova effettuato: Prova di Trazione a taglio

Strumentazione utilizzata: Macchina Prova Materiali cod. MCP M74

N° di nottolini testati: 5

| Campione | Carico inizio cedimento |
|---------------|-------------------------|
| | N |
| Nottolino n°1 | 201 |
| Nottolino n°2 | 186 |
| Nottolino n°3 | 185 |
| Nottolino n°4 | 191 |
| Nottolino n°5 | 177 |
| media | 188 |

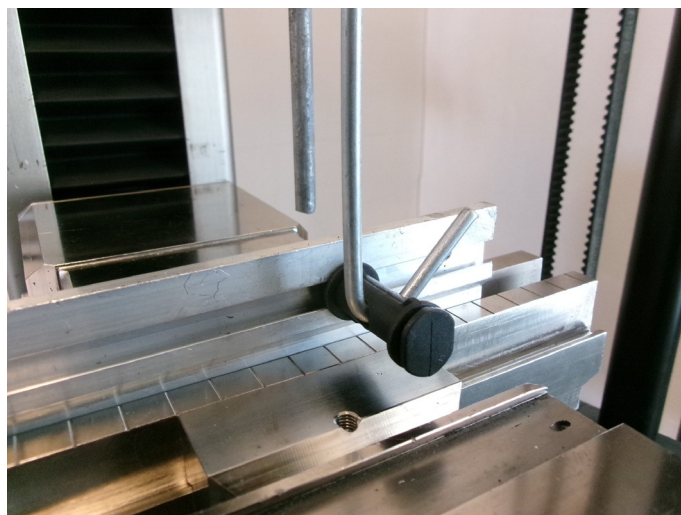


VALORE DI CONVERSIONE - 1N = 0,102 kg
188 N x 0,102 = 19,17 kg

Assetto prova.



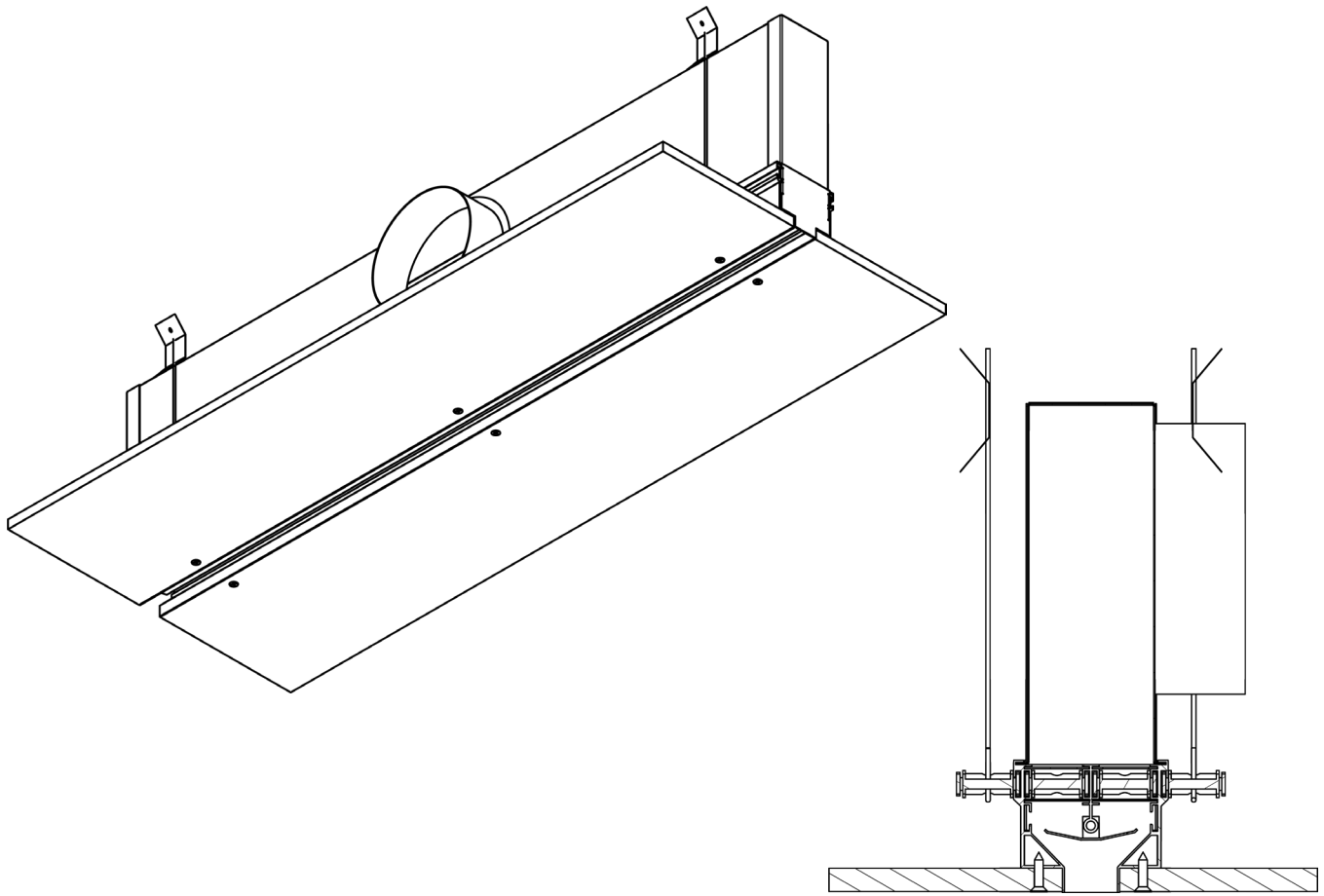
CAMPIONE NUOVO



CAMPIONE DOPO TEST

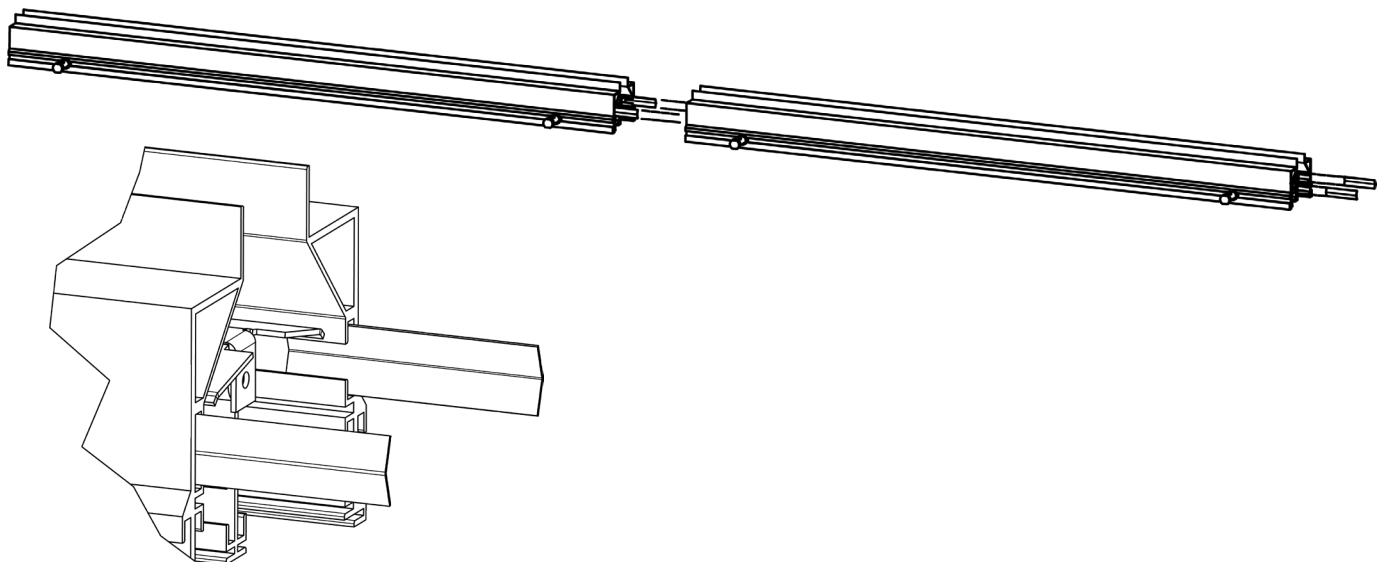


Dopo aver posizionato l'assieme DLGS + Plenum e fatti i dovuti collegamenti aeraulici, il cartongessista può procedere al completamento del controsoffitto fissando la lastra di cartongesso direttamente sul diffusore.

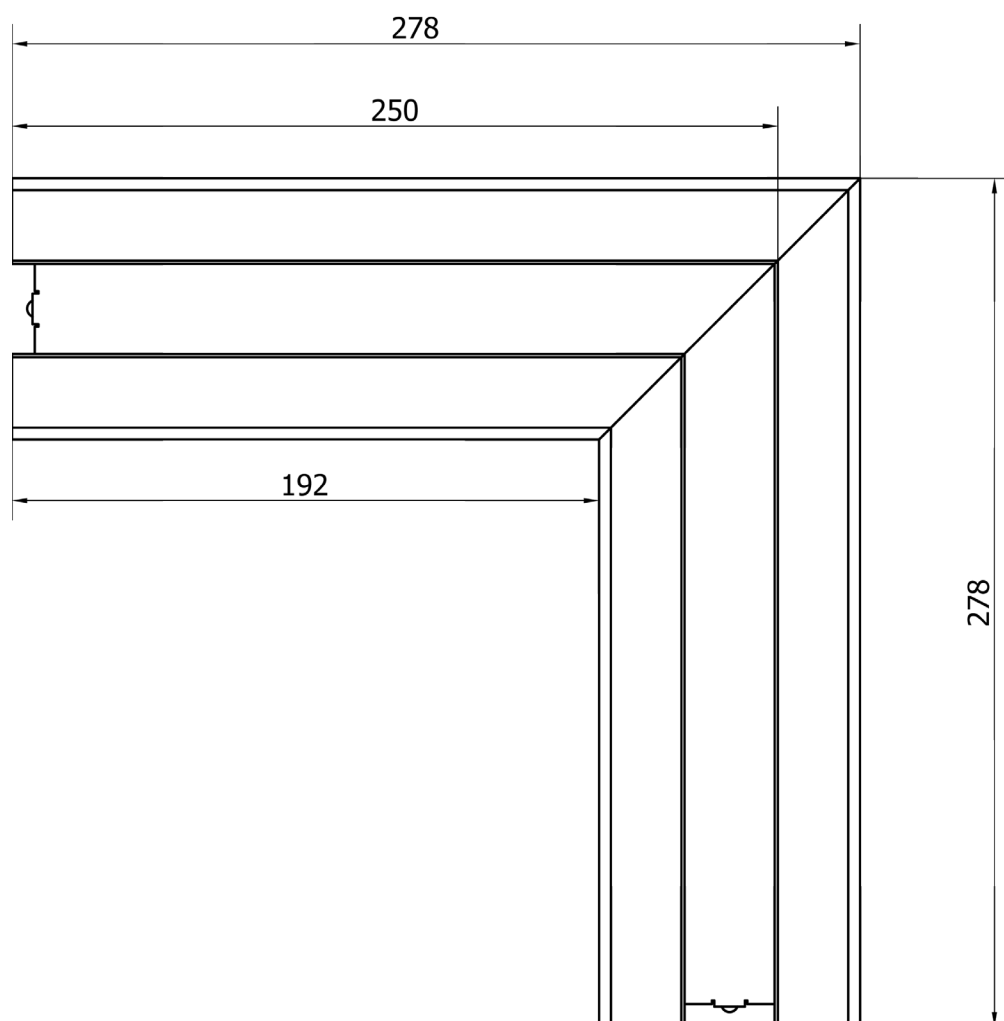
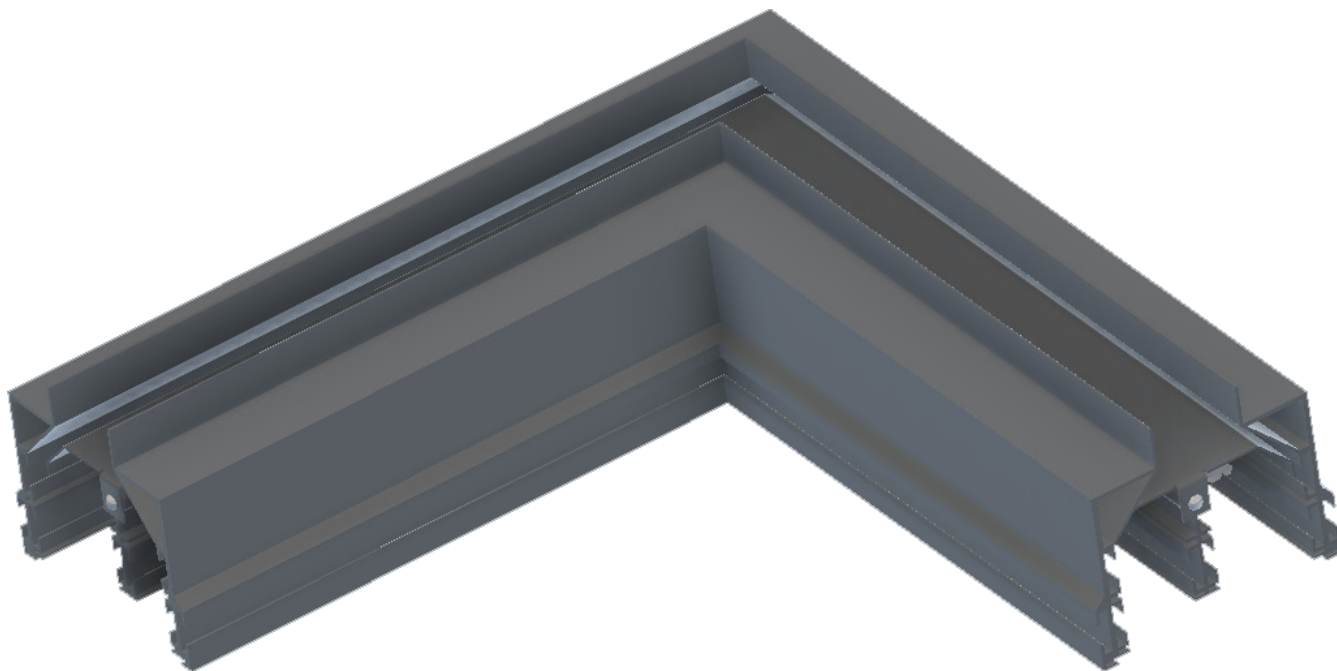


MODULARITA':

Il diffusore lineare a scomparsa DLGS può essere fornito in unico pezzo fino alla lunghezza di 1500 mm, al di sopra di questa lunghezza è possibile accoppiare più diffusori di varie dimensioni per ottenere la lunghezza desiderata, questo è possibile attraverso dei KIT di GIUNZIONE da inserire nelle apposite guide realizzate nel profilo in alluminio.



ESECUZIONE ANGOLARE:





GRECALE[®]



CIDITEC

AIR HANDLING SOLUTIONS

QR CODE
VIDEO

QR CODE
SITO CIDITEC

QR CODE
MONTAGGO
GRECALE

CIDITEC S.R.L

Via G.Cassiani, 181/1 - 41122 Modena - Tel. +39 059 9781441 - Fax +39 059 9780986
www.ciditec.it - info@ciditec.it