

## DIFFUSORI LINEARI A FERITOIE

# BF.DRY



### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

I diffusori lineari a monoferitoia con cornice perimetrale a scomparsa della serie **BF.DRY** sono generalmente installati in ambienti confinati con un'altezza compresa tra 2,7 e 4,0 m e previsti per impianti funzionanti con differenze di temperatura tra aria ambiente e aria di mandata di  $\pm 10$  K. Il tipo di installazione più frequentemente usato è a filo cartongesso, con installazione a soffitto (con lancio verticale) e a parete (con lancio orizzontale). Nel caso a parete, se la distanza tra il bordo superiore del diffusore ed il soffitto è inferiore a 200 mm, si ottiene un effetto coanda; in caso contrario, si ottiene un lancio in campo libero.

La cornice perimetrale a scomparsa, studiata per favorire il posizionamento sopra cartongesso, rende la serie **BF.DRY** molto apprezzata da designer che vi trovano non solo funzionalità impiantistica ma anche motivo di arredo. Possono essere impiegati sia per la mandata che per la ripresa e in impianti a portata variabile nel campo 50...100 %. In esecuzione speciale, possono essere montati uno di seguito all'altro per formare delle strisce continue che, con l'impiego di particolari pezzi ad angolo non attivi, sono in grado di seguire la linea ideale del perimetro del locale.

**SISTEMA DI FISSAGGIO**

Sistema di fissaggio da fronte diffusore variabile in base al plenum selezionato.

**MATERIALE**

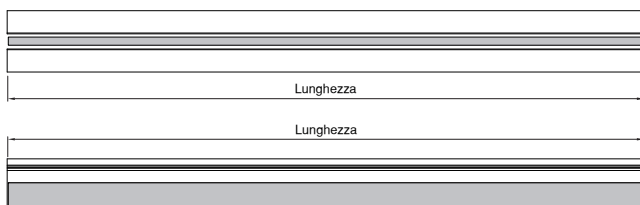
Cornice perimetrale (profilo a T rovesciato), testate terminali, distanziatori ed alette deviatrici del flusso in estrusi d'alluminio verniciato in bianco, tinta RAL 9016 o nero, tinta RAL 9005; a richiesta in estrusi d'alluminio grezzo o anodizzato.

Lamiera equalizzatrice e serranda di taratura di lamiera d'acciaio zincata.

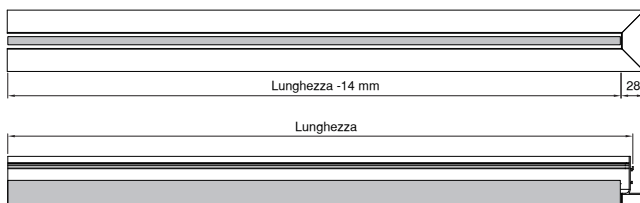
Camera di raccordo di lamiera d'acciaio zincata; eventuale isolamento esterno in schiuma di polietilene CE (euroclasse di reazione al fuoco, secondo norma UNI EN 13501-1:2009, B-s2, d0).

DIMENSIONI - lunghezze modificabili su richiesta

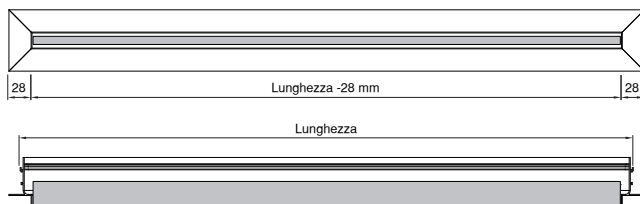
**BF.DRY.1.NT**



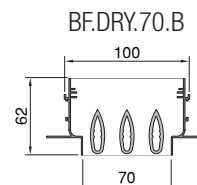
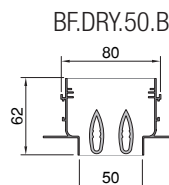
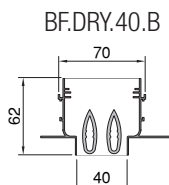
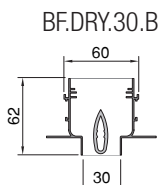
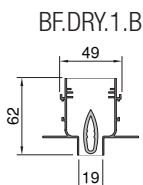
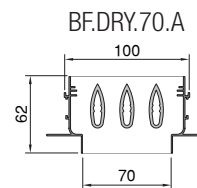
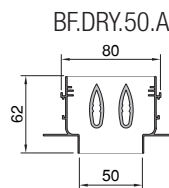
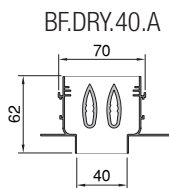
**BF.DRY.1.T1**



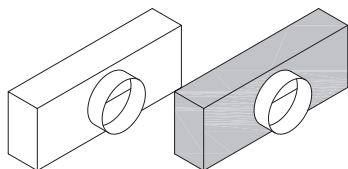
**BF.DRY.1.T2**



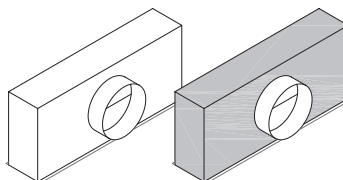
n° ogive	lunghezza	n° ingressi	Ø ingressi
	mm		mm
1 BF.DRY.1	1000	1	125
	1500	2	
	2000	3	
	2500	3	
	3000	4	
2 BF.DRY.40 BF.DRY.50	1000	1	150
	1500	2	
	2000	3	
	2500	3	
	3000	4	
3 BF.DRY.70	1000	1	180
	1500	2	
	2000	3	
	2500	3	
	3000	4	



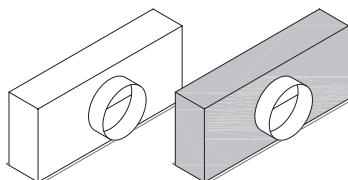
## ACCESSORI

**PL.BF e PL.BF.ISO**

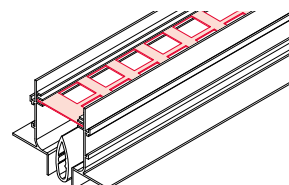
Camera di raccordo, con o senza isolamento esterno, con attacco circolare laterale, rivettata sul diffusore.

**PL.BF.PE e PL.BF.PE.ISO**

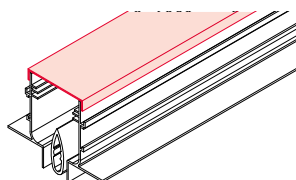
Camera di raccordo, con o senza isolamento esterno, con attacco circolare laterale e flangia perimetrale esterna con staffe di sostegno interne per fissaggio del diffusore.

**PL.BF.PC e PL.BF.PC.ISO**

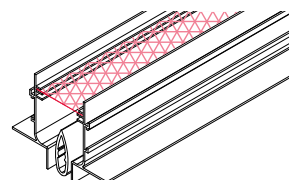
Camera di raccordo, con o senza isolamento esterno, con attacco circolare laterale e flangia perimetrale esterna con cavallotti e controcavallotti per fissaggio del diffusore.

**SER.BF**

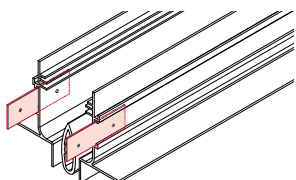
Serranda di regolazione a scorrimento manovrabile dal fronte.

**TEG.BF**

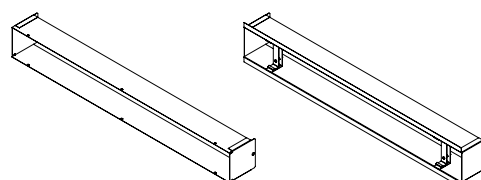
Tegolo di chiusura del passaggio dell'aria, adatto a rendere inattiva parte del diffusore.

**LE.BF**

Lamiera equalizzatrice montata sulla parte posteriore del diffusore.

**PG.BF**

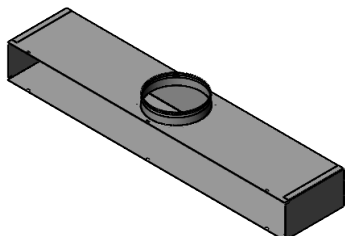
Piastrina di giunzione per allineamento diffusori lineari senza testate.

**CM.BF**

Telaio rivettato o fissato tramite cavallotti / controcavallotti, con o senza flangia perimetrale.

## PLENUM

PL.BF / PL.BF.ISO

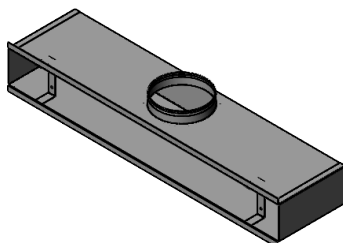


PL.BF: camera di raccordo in acciaio zincato

- fornito rivettato sul collo del diffusore
- attacco circolare semplice o dotato di serranda interna
- sistema di fissaggio tramite golfari

PL.BF.ISO: versione comprensiva di isolamento esterno in schiuma di polietilene marcato CE (euroclasse di reazione al fuoco, secondo UNI EN 13501-1:2009, B-s2, d0). Prevedere un ingombro maggiorato di 6 mm per ogni lato rivestito.

PL.BF.PE / PL.BF.PE.ISO

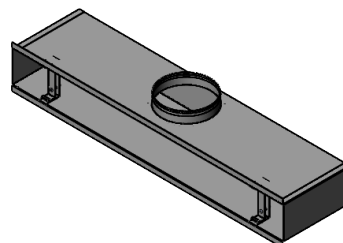


PL.BF: camera di raccordo in acciaio zincato

- diffusore da installare in cantiere
- attacco circolare semplice o dotato di serranda interna
- flangia perimetrale esterna con staffe di sostegno interne per fissaggio del diffusore dal fronte
- sistema di fissaggio tramite golfari

PL.BF.PE.ISO: versione comprensiva di isolamento esterno in schiuma di polietilene marcato CE (euroclasse di reazione al fuoco, secondo UNI EN 13501-1:2009, B-s2, d0). Prevedere un ingombro maggiorato di 6 mm per ogni lato rivestito.

PL.BF.PC / PL.BF.PC.ISO



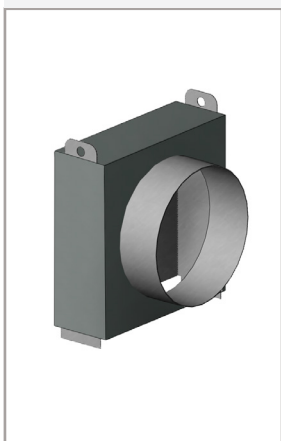
PL.BF.PC: camera di raccordo in acciaio zincato

- diffusore da installare in cantiere
- attacco circolare semplice o dotato di serranda interna
- flangia perimetrale esterna con cavallotti e controcavallotti per fissaggio del diffusore dal fronte.
- sistema di fissaggio tramite golfari

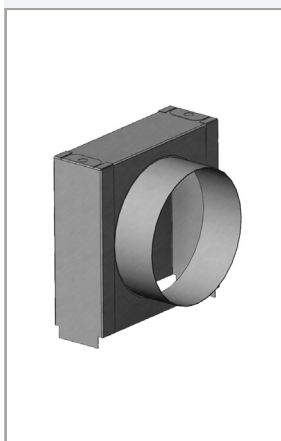
PL.BF.PC.ISO: versione comprensiva di isolamento esterno in schiuma di polietilene marcato CE (euroclasse di reazione al fuoco, secondo UNI EN 13501-1:2009, B-s2, d0). Prevedere un ingombro maggiorato di 6 mm per ogni lato rivestito.

## PARTICOLARI IN DETTAGLIO

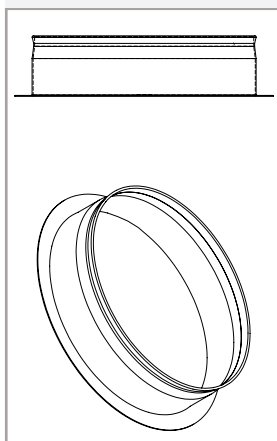
Golfari in posizione aperta su PL.ISO (isolato)



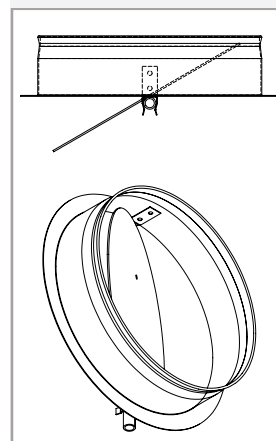
Golfari in posizione chiusa su PL. (non isolato)



Attacco senza serranda



Attacco con serranda

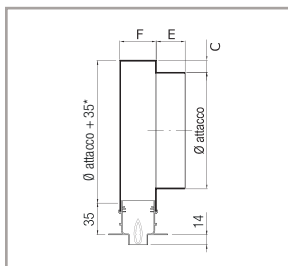


## DIMENSIONE D'INGOMBRO

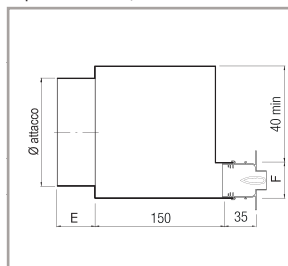
N° feritoie	Ø attacco	F	F1	C	E
	mm	mm	mm	mm	mm
1 - BF.DRY.1	125	44	55	15	40
1 - BF.DRY.30	150	55	66	15	40
2 - BF.DRY.40	150	65	76	15	40
2 - BF.DRY.50	150	75	86	15	40
3 - BF.DRY.70	180	85	106	15	40

## POSSIBILI GEOMETRIE PLENUM PL.BF / PL.BF.ISO

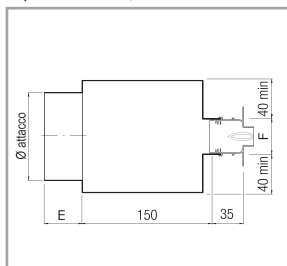
Standard



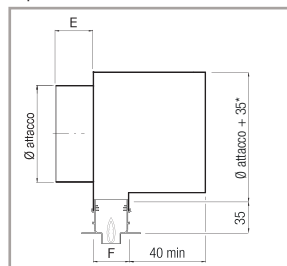
Tipo A - attacco posteriore



Tipo B - attacco posteriore



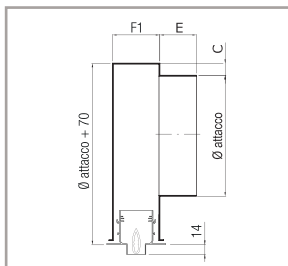
Tipo A - attacco laterale



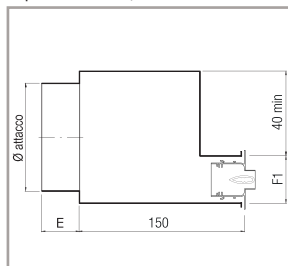
\*Ø + 50 nel caso di attacco con serranda

## POSSIBILI GEOMETRIE PLENUM PL.BF.PC / PL.BF.PC.ISO / PL.BF.PE / PL.BF.PE.ISO

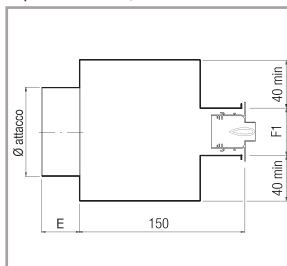
Standard



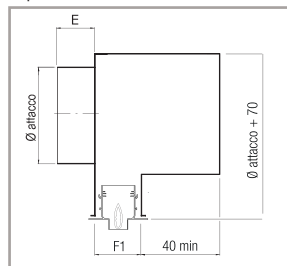
Tipo A - attacco posteriore



Tipo B - attacco posteriore



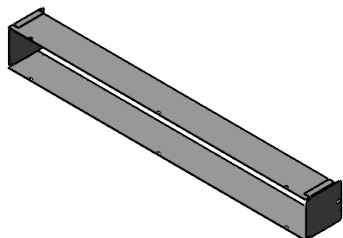
Tipo A - attacco laterale



La serranda di regolazione nell'attacco non è lo stesso prodotto (SER.BF) menzionato nella pagina "accessori". L'alloggiamento della SER.BF è previsto nel diffusore

TELAI

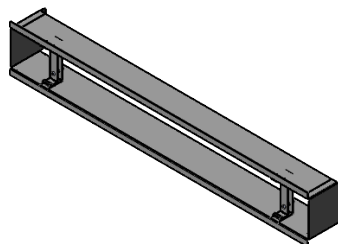
CM.BF



CM.BF: telaio in acciaio zincato

- fornito rivettato sul collo del diffusore
- sistema di fissaggio tramite golfari

CM.BF.PC



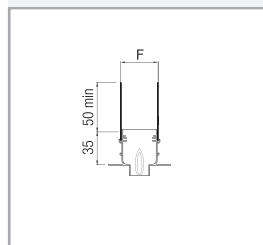
CM.BF.PC: telaio in acciaio zincato

- diffusore da installare in cantiere
- flangia perimetrale esterna con cavallotti e controcavallotti per fissaggio del diffusore dal fronte
- sistema di fissaggio tramite golfari

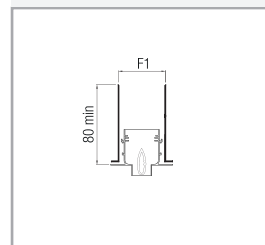
DIMENSIONE D'INGOMBRO

N° feritoie	F	F1
	mm	mm
1 - BF.DRY.1	44	55
2 - BF.DRY.40	65	76
2 - BF.DRY.50	75	86
3 - BF.DRY.70	95	106

CM.BF

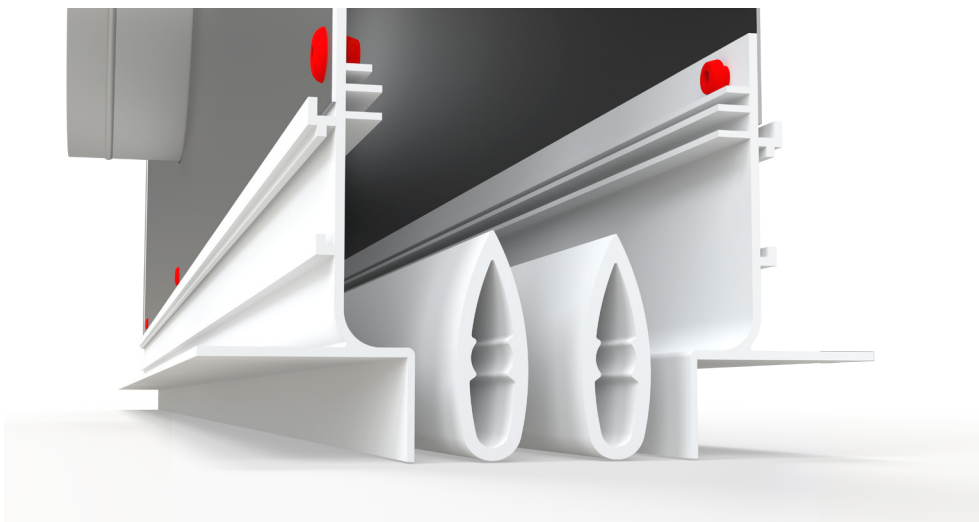


CM.BF.PC



FISSAGGIO 1 - PL.BF

**Plenum PL.BF rivettato su diffusore**



**Prima della rasatura**

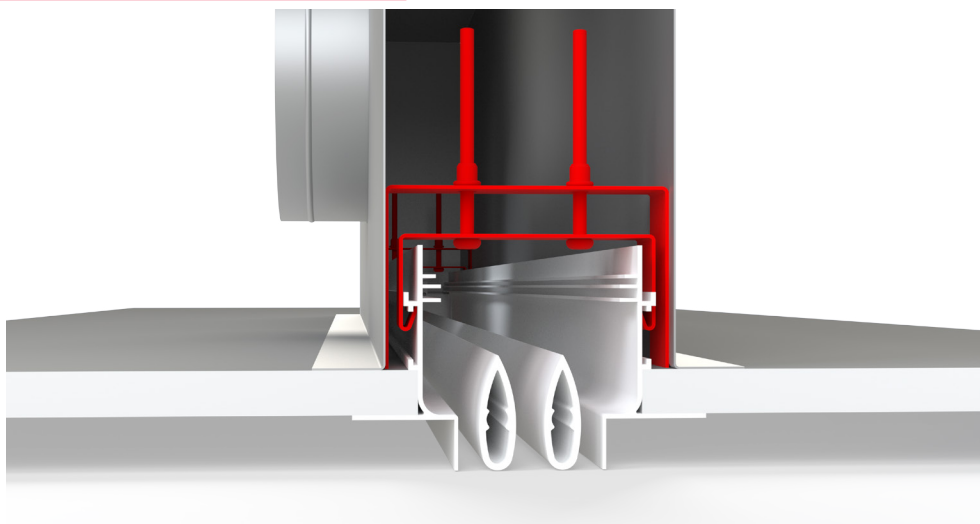


**Dopo rasatura - Risultato Finale**

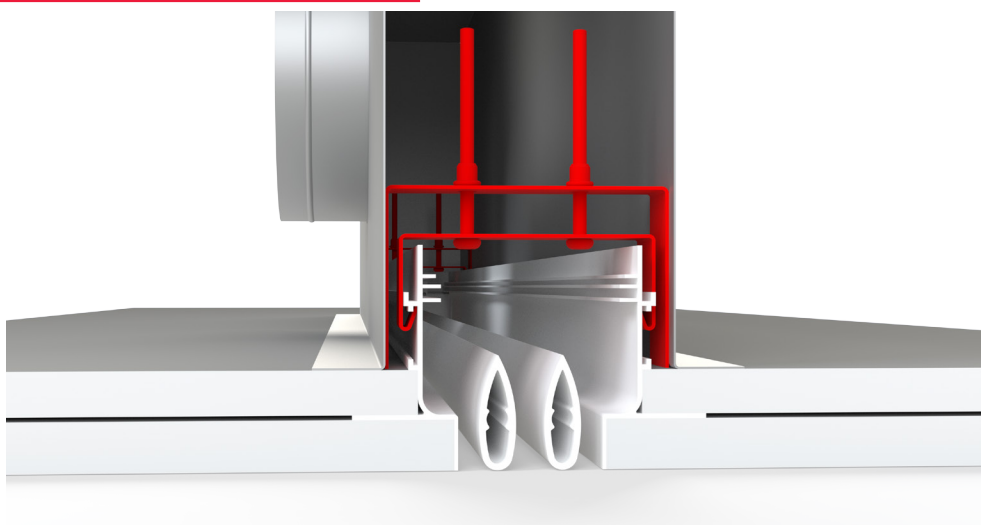


FISSAGGIO 2 - PL.PC

**Plenum PL.PC su cartongesso**



**Prima della rasatura**



**Dopo rasatura - Risultato Finale**





## DATI TECNICI

Tabella di scelta rapida

tipo	L	Qmin		Qmax		L <sub>WA</sub> min	L <sub>WA</sub> max	Δpmin	Δpmax
	mm	l/s	m <sup>3</sup> /h	l/s	m <sup>3</sup> /h	dB(A)	dB(A)	Pa	Pa
BF.DRY.1	1.000	11,7	42	50	180	<20	45	5	78
BF.DRY.30	1.000	31	110	111	400	<20	46	<5	25
BF.DRY.40	1.000	36	130	125	450	<20	46	<5	25
BF.DRY.50	1.000	56	200	194	700	<20	49	<5	30
BF.DRY.70	1.000	92	330	264	950	<20	48	<5	30

Nota: le perdite di carico indicate tengono conto anche del Plenum

Q portata per diffusore al metro lineare

L<sub>WA</sub> livello di potenza sonora ponderato A, correzione in conformità UNI EN ISO 3741

Δp perdita di carico statica

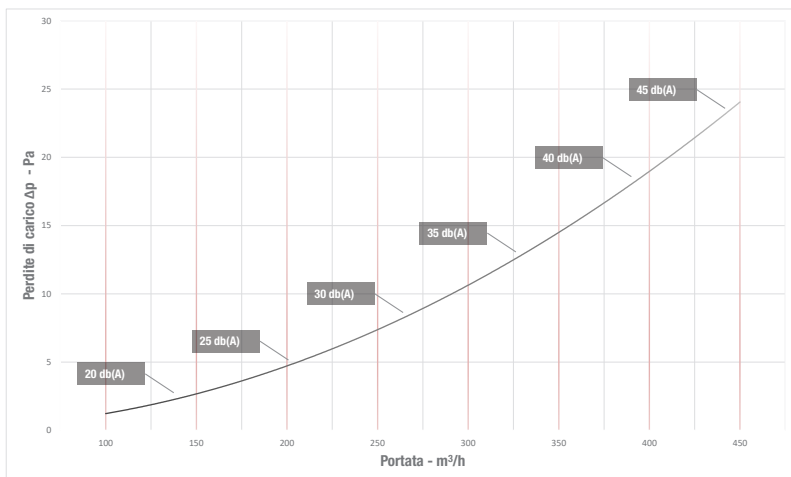
Area libera di passaggio

A<sub>eff</sub> in m<sup>2</sup> per L = 1000mm

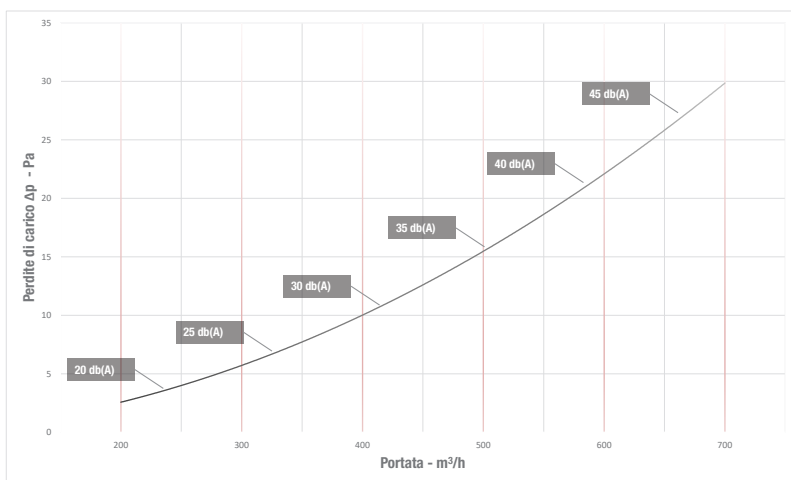
tipo	Lancio da soffitto		
	orizzontale	inclinato	verticale
BF.DRY.1	0,007	-	0,007
BF.DRY.30	0,023	-	0,023
BF.DRY.40	0,024	-	0,024
BF.DRY.50	0,032	-	0,032
BF.DRY.70	0,052	-	0,052

IL LANCIO È SOLO ORIZZONTALE DA PARETE O VERTICALE DA SOFFITTO.

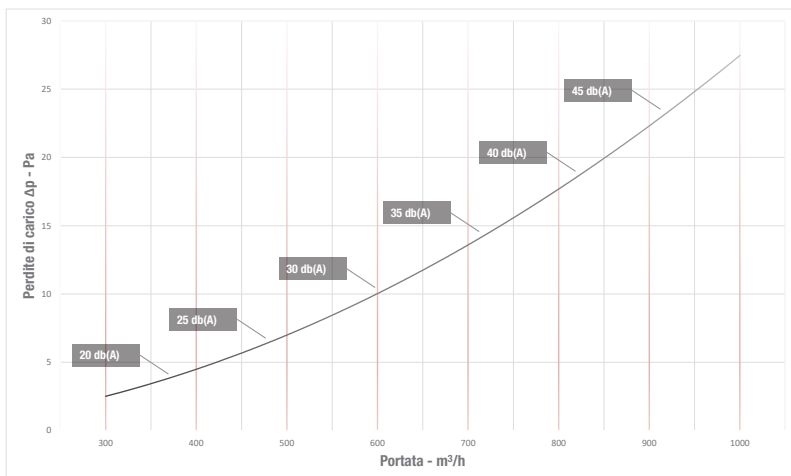
DATI AEREAULICI - Perdite di carico - Livello sonoro  
BF.DRY.30 - BF.DRY.40



BF.DRY.50

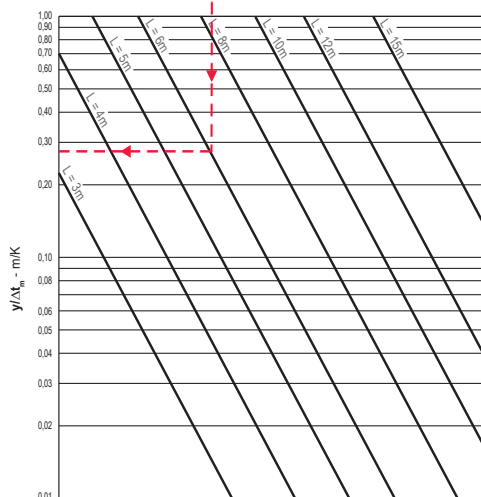
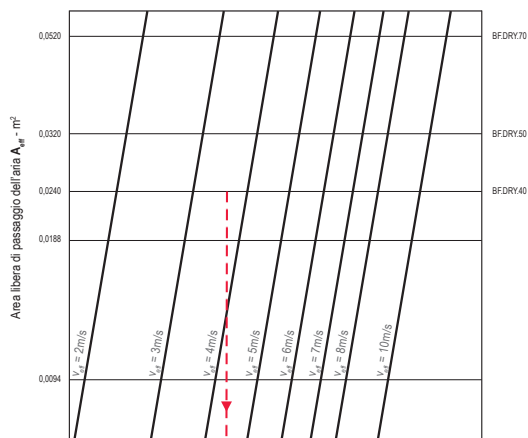


BF.DRY.70

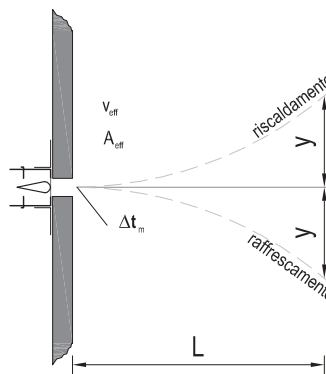


Perdite di carico statiche relative a diffusori completi di plenum in esecuzione standard.

## DATI AERAILICI - Lancio da parete - Deviazione del lancio

Deviazione del lancio in funzione di  $\Delta t$ 

Tipologia di lancio



Esempio di scelta

Sono dati:

- diffusore a BF.DRY.40, portata  $654 \text{ m}^3/\text{h}$
- lunghezza  $2150 \text{ mm}$
- $\Delta t = - 8 \text{ K}$

Calcolare la deviazione del lancio alla distanza

 $L = 6 \text{ m}$ 

Soluzione:

- portata per metro lineare  
 $654/2,15 = 304,19 \text{ m}^3/\text{h}$
- $v_{\text{eff}} = Q/A_{\text{eff}} =$   
 $= 304,19/(0,024 \times 3600) = 3,52 \text{ m/s}$
- $y/Dtm = 0,285$
- $y = 0,285 \times 8 = 2,12 \text{ m}$