

## DIFFUSORI LINEARI A FERITOIE

# BF.DUC.40



#### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

I diffusori lineari ad una o due feritoie con cornice perimetrale a scomparsa della serie BF.DUC.40 sono generalmente installati in ambienti confinati con un'altezza compresa tra 2.7 e 5.0 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 soffitto, per cui possono esplicare appieno l'effetto coanda. Possono essere installati anche a parete. In questo caso, se la distanza tra il bordo superiore del diffusore ed il soffitto è inferiore a 200 mm, si ottiene ancora un effetto coanda; in caso contrario, si ottiene un lancio in campo libero. Impostando opposte direzioni di lancio per ciascuna feritoia si ottiene il così detto "lancio opposto".

La cornice perimetrale a scomparsa, studiata per favorire la stesura dell'intonaco, rende la serie BF.DUC.40 molto apprezzata da architetti e stilisti 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. All'interno di ogni feritoia è montato un elemento di deflessione orientabile manualmente dal fronte, che consente di ottenere una direzione del lancio variabile da orizzontale a verticale.



n° ingressi

2

3

3

4

Ø ingressi

180

#### 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 marcato CE (euroclasse di reazione al fuoco, secondo norma UNI EN 13501-1:2009, B-s2, d0).

DIMENSIONI - lunghezze modificabili su richiesta

BF.DUC.40

n° feritoie

BF.DUC.40

lunghezza

1000 1500

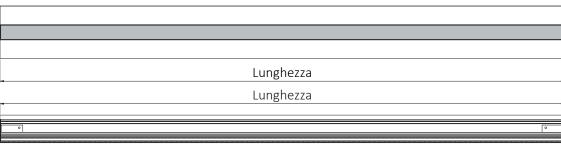
2000

2500

3000

80

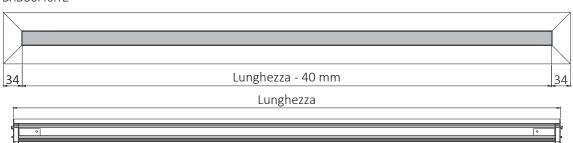
## 108 BF.DUC.40.NT



#### BF.DUC.40.T1

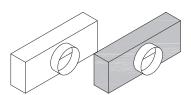


#### BF.DUC.40.T2



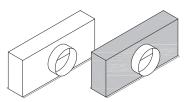


#### **ACCESSORI**



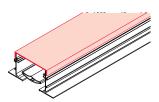
#### PL.BF e PL.BF.ISO

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



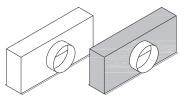
#### **TEG.BF**

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



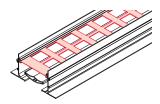
#### **PG.BF**

Piastrina di giunzione per allineamento diffusori lineari senza testate.



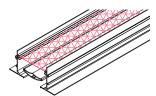
#### PL.BF.PE e PL.BF.PE.ISO

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.



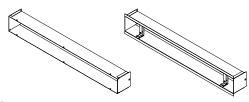
#### **SER.BF**

Serranda di regolazione a scorrimento manovrabile dal fronte.



#### LE.BF

Lamiera equalizzatrice montata sulla parte posteriore del diffusore.



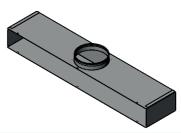
#### CM.BF

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



#### **PLENUM**

#### PL.BF / PL.BF.ISO

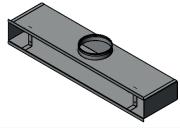


PL.BF: camera di raccordo in acciaio zincato

- 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

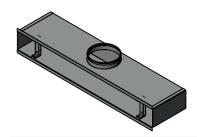


PL.BF: camera di raccordo in acciaio zincato

- 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

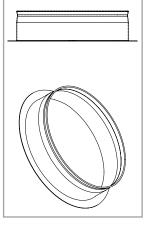
Golfari in posizione aperta su PL.ISO (isolato)



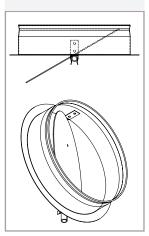
Golfari in posizione chiusa su PL. (non isolato)



Attacco senza serranda



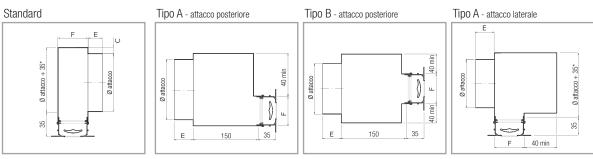
Attacco con serranda



#### Dimensione d'ingombro

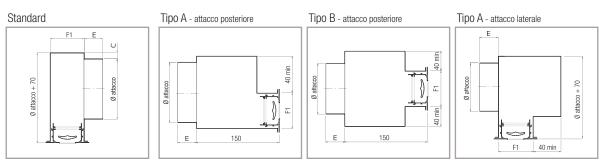
N° feritoie	Ø attacco	F	F1	С	Е	
N Territore	mm	mm	mm	mm	mm	
1 - BF.DUC.40	180	78	90	15	40	

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



\*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



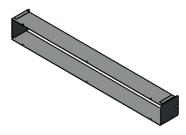
La serranda di regolazione nell'attacco non è lo stesso prodotto (SER.BF) menzionato nella pagina "accessori". L'alloggiamento della SER.BF è previsto nel diffusore



#### www.officinevolta.it

#### **TELAI**

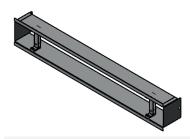
#### CM.BF



CM.BF: telaio in acciaio zincato

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

#### CM.BF.PC



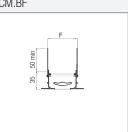
CM.BF.PC: telaio in acciaio zincato

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

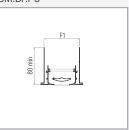
#### DIMENSIONE D'INGOMBRO

N° feritoie	F	F1		
N Terrible	mm	mm		
1 - BF.DUC.40	78	90		

#### CM.BF



#### CM.BF.PC

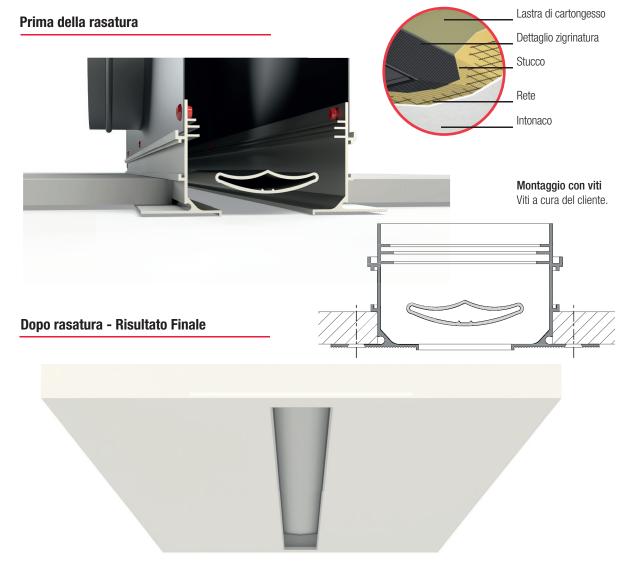




#### **FISSAGGIO**

#### Plenum PL.BF rivettato su diffusore

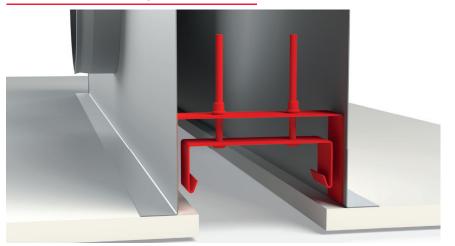


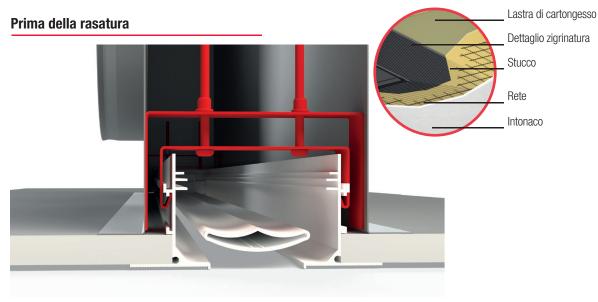




#### **FISSAGGIO**

### Plenum PL.PC su cartongesso

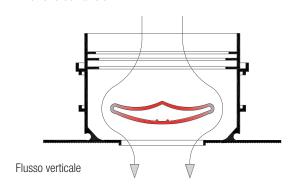


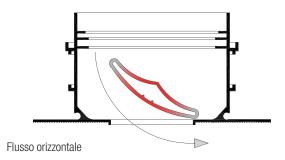


#### **Dopo rasatura - Risultato Finale**

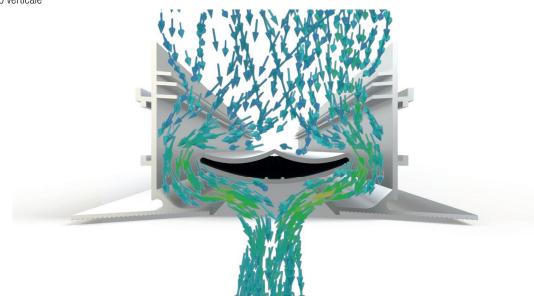


#### Direzione del lancio

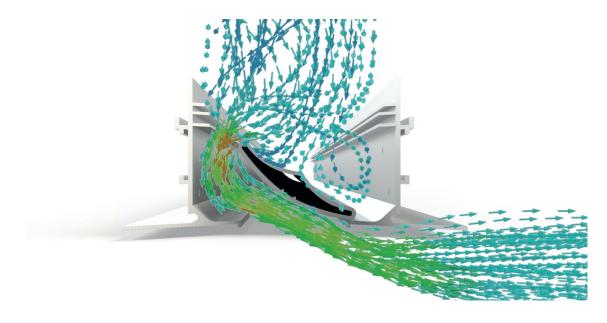




#### Flusso verticale

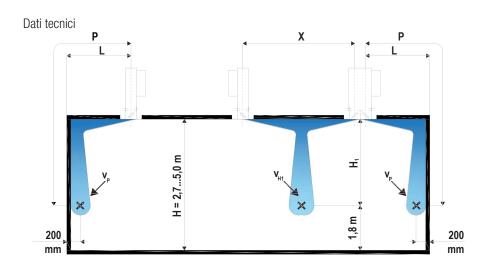


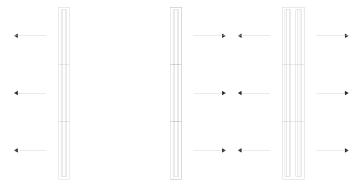
#### Flusso orizzontale



£







Q: portata per diffusore per metro lineare

X o Y: distanza tra due diffusori

L: distanza tra il centro del diffusore e la parete

P: distanza orizzontale L + verticale H, per lancio verso la parete

H<sub>1</sub>: distanza tra soffitto e zona di soggiorno

H<sub>2</sub>: profondità di penetrazione in riscaldamento

 $v_{_{\!\!\!H1}}$ : velocità media tra due diffusori alla distanza X

 $v_{_{\! P}}$ : velocità media a 200mm dalla parete alla distanza P

k: fattore di correzione per  $v_{H1}$ 

Area libera di passaggio

 $\mathbf{A}_{\text{eff}}$  in  $m^2$  per L = 1000mm

	Lancio da soffitto		
	orizzontale	verticale	
BF.DUC.40	0,015	0,023	

#### Tabella di scelta rapida

BF.DUC.40	L	Qmin		Qmax		L <sub>wa</sub> min	L <sub>wa</sub> max	∆pmin	∆pmax
	mm	l/s	m³/h	l/s	m3/h	dB(A)	dB(A)	Pa	Pa
	1.000	21	75	83	300	<20	46	7	60

Q portata per diffusore al metro lineare

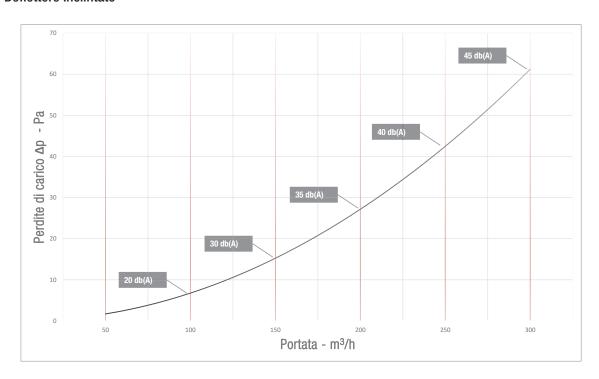
livello di potenza sonora ponderato A, correzione in conformità UNI EN ISO 3741  $L_{WA}$ 

perdita di carico statica  $\Delta p$ 

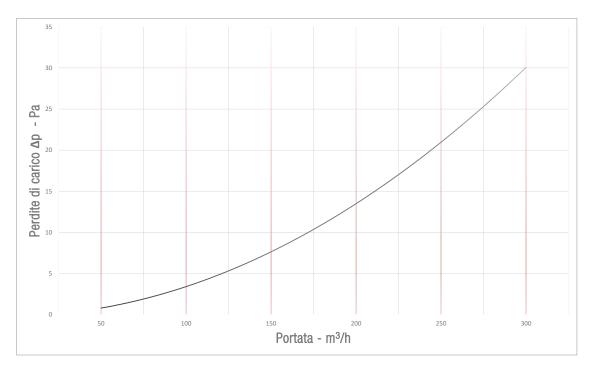


DATI AEREAULICI - Perdite di carico - Livello sonoro

#### **Deflettore Inclintato**



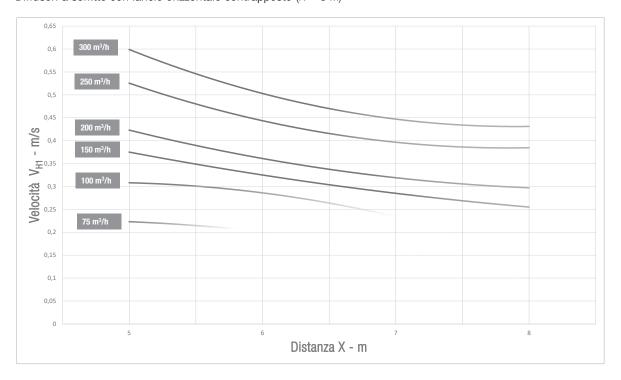
#### **Deflettore Dritto**



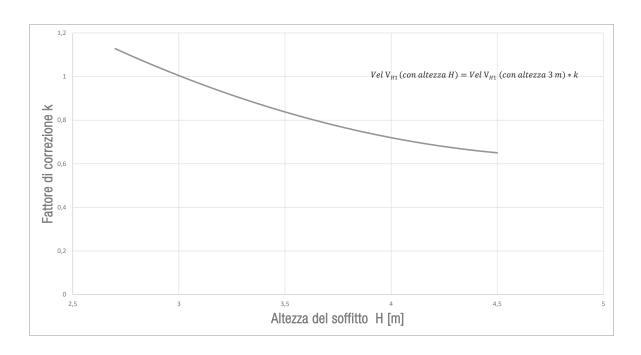


#### BF.DUC.40 - DATI AEREAULICI - RAFFRESCAMENTO ( $\Delta T = 10$ °C)

Diffusori a soffitto con lancio orizzontale contrapposto (H = 3 m)

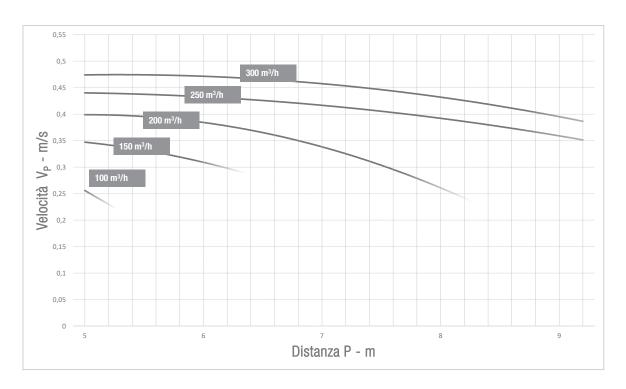


#### Correzione per H diverse da 3 m





#### Diffusore a soffitto con lancio orizzontale a parete



#### BF.DUC.40 - DATI AEREAULICI - RISCALDAMENTO

#### Profondità di penetrazione

