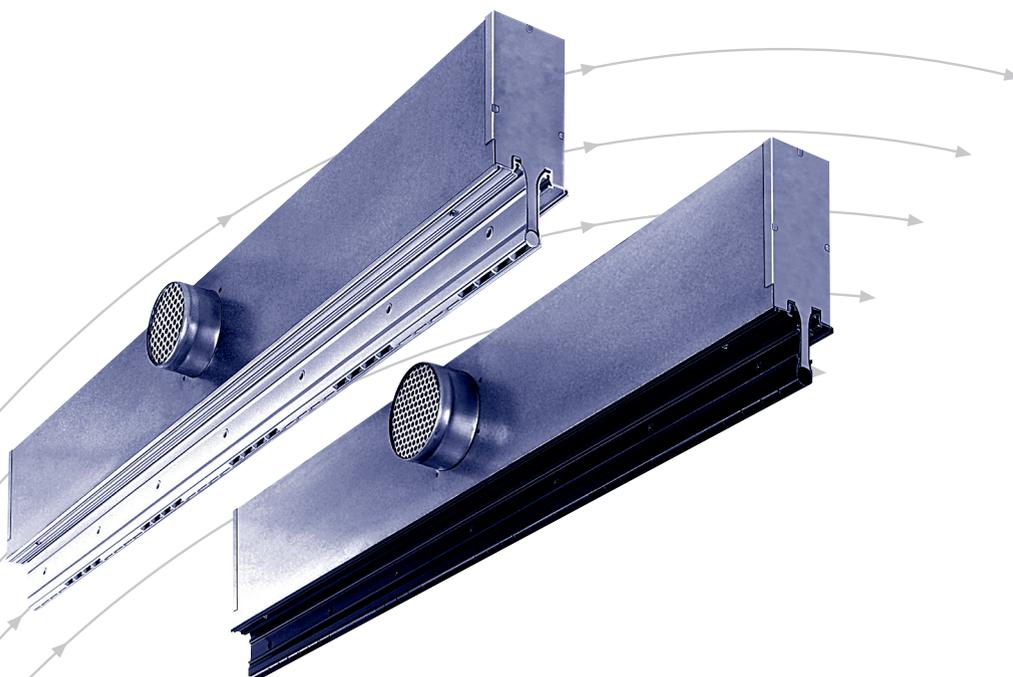


# Diffusori a feritoia

Serie SC



**TROX<sup>®</sup> TECHNIK**



The art of handling air

TROX HESCO Schweiz AG  
Walderstrasse 125  
Postfach 455  
CH-8630 Rüti ZH

Tel. +41 55 250 71 11  
Fax +41 55 250 73 10  
[www.troxhesco.ch](http://www.troxhesco.ch)  
[info@troxhesco.ch](mailto:info@troxhesco.ch)

# Contenuti · Applicazione · Realizzazione · Impostazioni del getto · Istruzioni di sicurezza

## Contenuti

Applicazione · Realizzazione · Impostazioni del getto · Istruzioni di sicurezza	2
Dimensioni	3
Installazione	4
Definizioni	5
Accessori	6
Dati tecnici	7-10
Dettagli dell'ordine	11 e 12

## Applicazione

I terminali di diffusione d'aria con feritoie, serie SC, sono diffusori a soffitto che possono essere integrati in modo discreto nei soffitti doppi. Sono indicati per la distribuzione di aria climatizzata in uffici open space e di dimensioni normali, atri di ingresso, aule, ecc.. Il terminale di diffusione d'aria con feritoie, serie SC, è l'ideale per le installazioni con volumi d'aria variabili (24-100%) min. 15 m<sup>3</sup>/h/m e Δt fino a -10 K.

## Istruzioni di sicurezza



### ATTENZIONE!

**Rischio di lesioni su spigoli vivi, bave, angoli appuntiti e parti in lamiera a parete sottile!**

- Prestare attenzione durante l'esecuzione di tutti i lavori.
- Indossare guanti protettivi, scarpe di sicurezza e casco.



### AVVERTIMENTO!

**Pericolo dovuto a uso improprio! L'uso improprio di questo prodotto può portare a situazioni pericolose.**

Il prodotto non deve essere utilizzato:

- in zone a rischio di esplosione;
- all'aperto senza adeguata protezione contro le intemperie;
- in atmosfere che, a causa di una reazione chimica, esercitano sul prodotto, in maniera prevedibile o imprevedibile, un effetto dannoso o corrosivo.



### ATTENZIONE!

**Danni al prodotto dovuti a uso improprio! Prima di mettere in funzione l'apparecchio, controllare la presenza di eventuali danni e impurità ed eventualmente intervenire!**

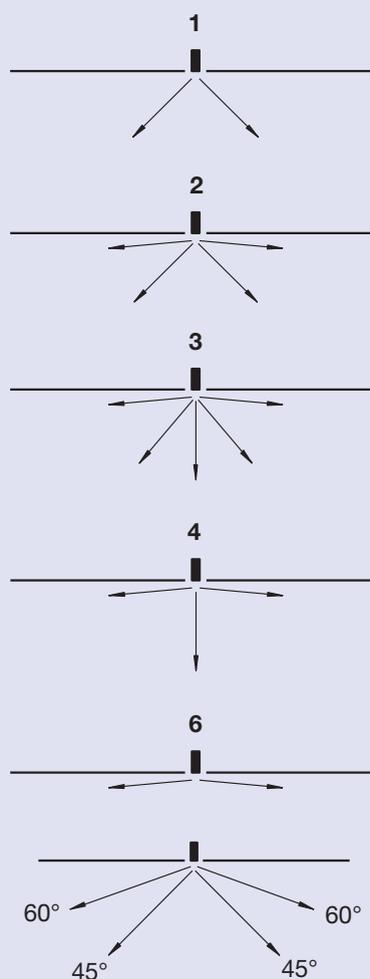
Un uso improprio può causare notevoli danni al prodotto.

- Non utilizzare detergenti contenenti acidi o abrasivi.
- I nastri adesivi possono danneggiare i colori.
- L'eccessiva umidità può causare danni al colore e corrosione.
- Utilizzare solo detergenti, oli e grassi esplicitamente specificati.

## Realizzazione

Design standard di profili in alluminio trafilati. Superfici esposte, verniciate nere (RAL 9011) o bianco puro (RAL 9010). Ugelli per flusso d'aria in materiale plastico nero o bianco. Altri colori RAL su richiesta. Camera di raccordo in acciaio zincato, con disco fisso in lamiera forata. La posizione desiderata per l'emissione d'aria viene impostata in fabbrica, ma è comunque possibile effettuare successivamente differenti regolazioni.

## Impostazioni del getto



### Attenzione

La posizione 1 spec. -60°/45° deve essere utilizzata per soffitti con una struttura superficiale grezza (sbavature sul soffitto).

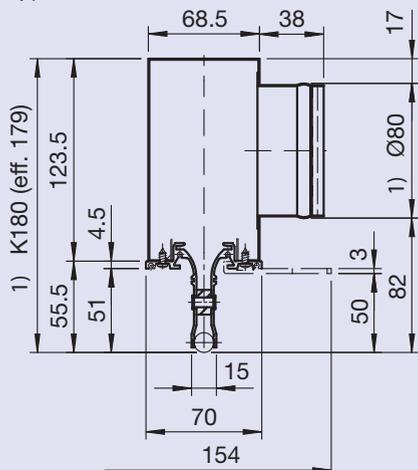
Number of connections	
Air jet position no. Nr. 1, 2, 3, 4 and 6	
<b>SC K180</b>	...1099 mm = 1 × Ø80 mm* ≥ 1100 mm = 2 × Ø80 mm*
<b>SC 19 K205</b>	...1499 mm = 1 × Ø100 mm* ≥ 1500 mm = 2 × Ø100 mm*

\* per informazioni dettagliate, consultare i dati tecnici

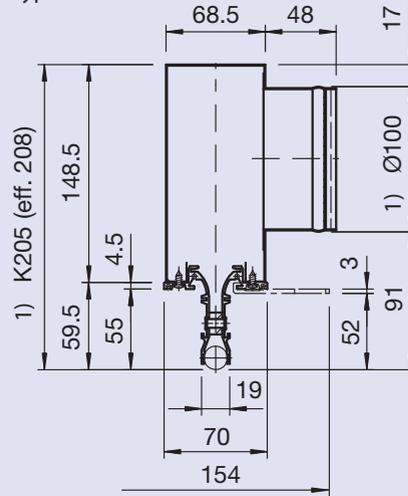
I terminali di diffusione d'aria con feritoie, serie SC, possono essere forniti nelle lunghezze standard di 1000, 1500 e 2000 mm. Possibilità di lunghezze speciali. Preferibilmente, sez-

oni di 100 mm. Le lunghezze superiori ai 2000 mm possono essere assemblate senza difficoltà congiungendo le singole sezioni con perni scanalati così da formare binari continui.

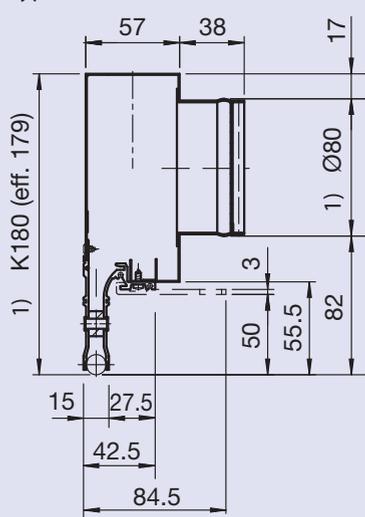
Typ SC K180



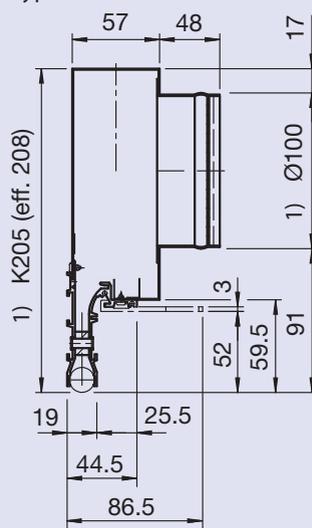
Typ SC 19 K205



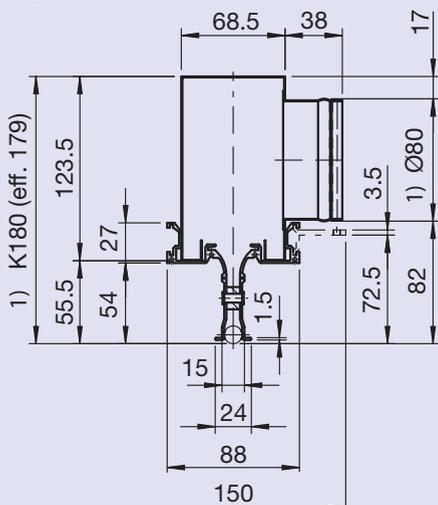
Typ SCE K180



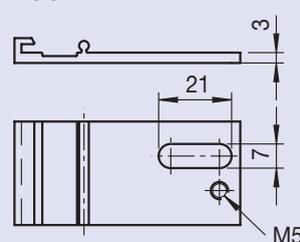
Typ SC 19E K205



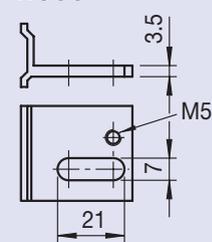
Typ SCW K180



NSC



NUSC

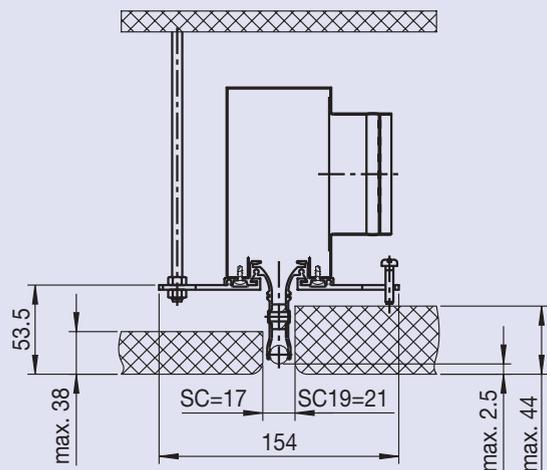


- 1) L'altezza della camera di raccordo cambia con raccordo di connessione più grande Ø:  
 Ø100 mm = K205  
 Ø125 mm = K230

# Installazione

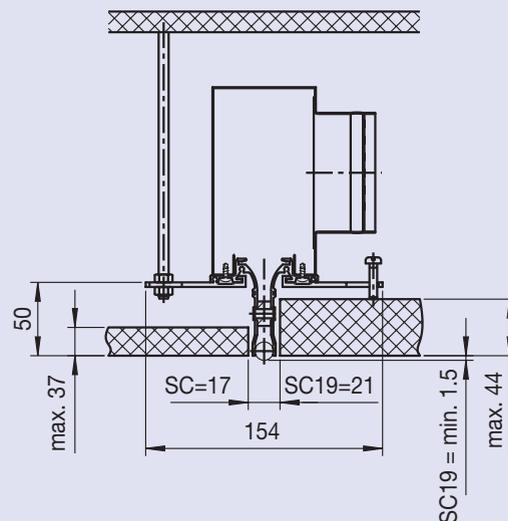
Serie SC e Serie SC19

Soffitto a pannelli con R 2 – 8 mm



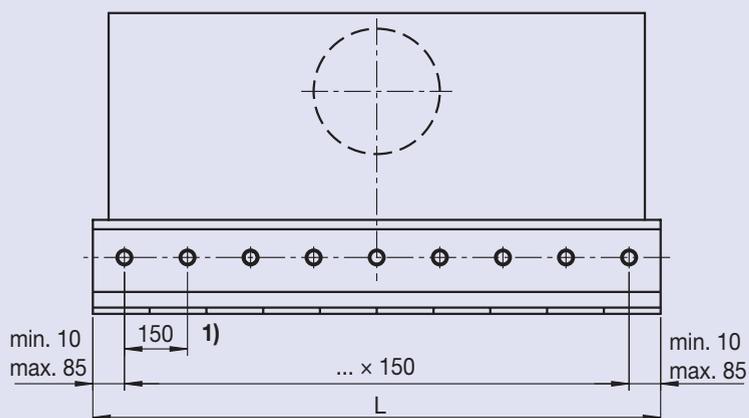
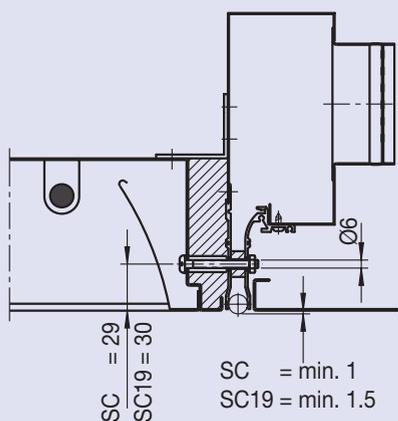
Serie SC e Serie SC19

Soffitto a pannelli R < 2 mm o angolare



Serie SCE e Serie SC19E

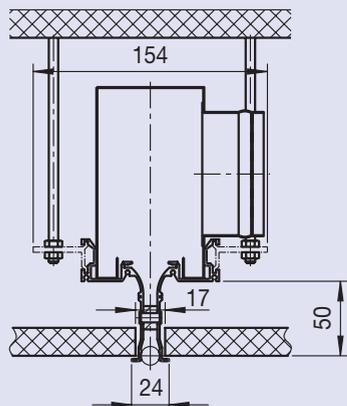
Attacco a reti di illuminazione



1) Divisione (fissa)

SCW

Pannelli per inserimento a soffitto



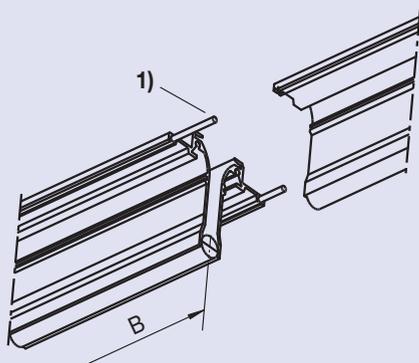
ESSC

Chiave di regolazione

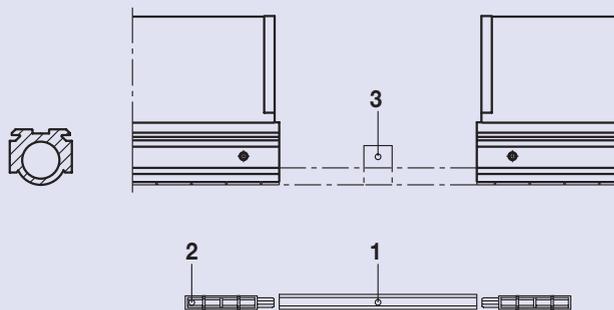


SC (15 mm)			
SC	Terminale di diffusione d'aria con feritoie, senza camera di raccordo	SC19BP	Sezione fittizia senza ugelli
SC K180	Terminale di diffusione d'aria con feritoie, con camera di raccordo	SC19BPD	Sezione fittizia con ugelli
SCE	Terminale di diffusione d'aria con feritoie per attacco a reti di illuminazione, senza camera di raccordo	KSSC19	Set di ugelli accoppiati per SC (19 mm)
SCE K180	Terminale di diffusione d'aria con feritoie per attacco a reti di illuminazione, con camera di raccordo	ASSC	Set di sospensioni per sezione fittizia
SCW	Terminale di diffusione d'aria con feritoie con staffa, senza camera di raccordo	NSC	Supporto di montaggio lungo
SCW K180	Terminale di diffusione d'aria con feritoie con staffa, con camera di raccordo	NUSC	Supporto di montaggio corto
SCBP	Sezione fittizia senza ugelli	ESSC	Chiave inglese
SCBPD	Sezione fittizia con ugelli		
KSSC	Set di ugelli accoppiati (15 mm)		
ASSC	Set di sospensioni per sezione fittizia		
NSC	Supporto di montaggio lungo		
NUSC	Supporto di montaggio corto		
ESSC	Chiave inglese		
SC19 (19 mm)			
SC19	Terminale di diffusione d'aria con feritoie, senza camera di raccordo		
SC19 K205	Terminale di diffusione d'aria con feritoie, con camera di raccordo		
SC19E	Terminale di diffusione d'aria con feritoie per attacco a reti di illuminazione, senza camera di raccordo		
SC19E K205	Terminale di diffusione d'aria con feritoie per attacco a reti di illuminazione, con camera di raccordo		
FW0066	Disco fisso in lamiera forata: camera di raccordo senza lamiera forata, raccordo di connessione 66%		

# Accessori

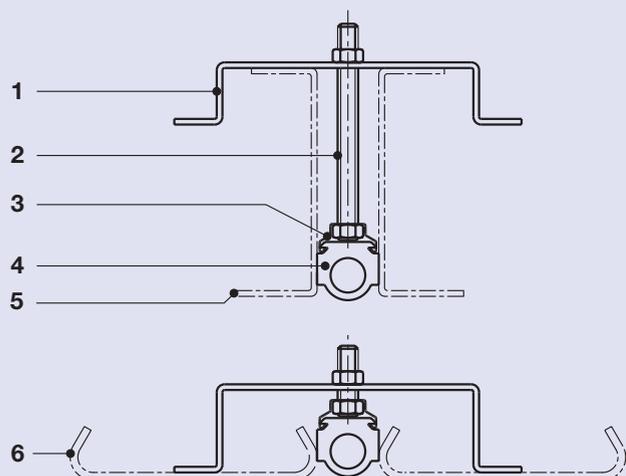


1) Perni scanalati



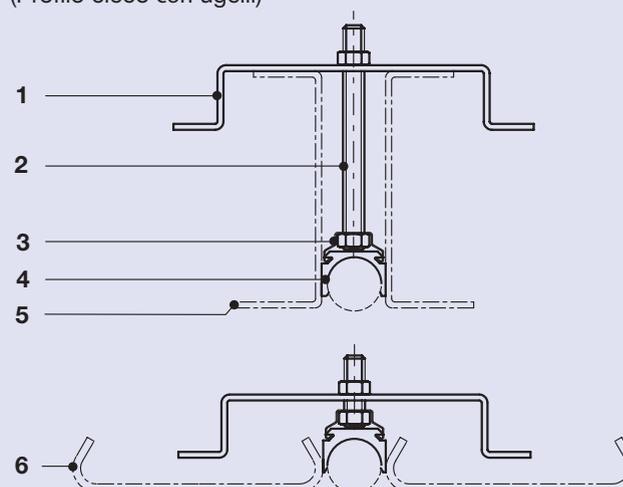
- 1 Sezione fittizia SCBP + SC19BP  
Sezione piena in alluminio senza ugelli.  
Lunghezze standard: 1000, 1500, 2000 mm
- 2 Ugello accoppiato con ogni sezione fittizia verranno forniti 2 ugelli accoppiati
- 3 Set di sospensioni  
... ..500 mm senza set di sospensioni  
500...1000 mm con 1 set di sospensioni  
1000...2000 mm con 2 set di sospensioni

Set di sospensioni ASSC:  
(Profilo cieco senza ugelli)



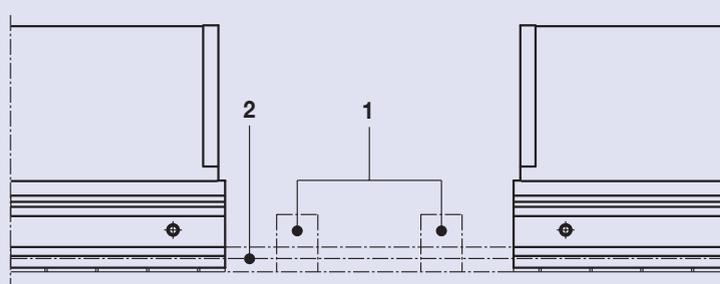
- 1 Staffa in alluminio
- 2 Bullone esag. con dado M5x50
- 3 Clip di fissaggio
- 4 Sezione fittizia SCBP + SC19BP
- 5 Staffa da soffitto
- 6 Soffitto a pannelli

Set di sospensioni ASSC:  
(Profilo cieco con ugelli)



- 1 Staffa di alluminio
- 2 Bullone esag. con dado M5x50
- 3 Clip di fissaggio
- 4 Sezione fittizia SCBPD + SC19BPD
- 5 Staffa da soffitto
- 6 Soffitto a pannelli

Sezione vuota SCBPD  
con ugello inserito



- 1 Sempre 2 set di sospensioni
- 2 Lunghezze standard: 1000, 1500, 2000 mm

I dati forniti in questa documentazione si basano su una differenza massima  $\Delta t$  di -10 K tra la temperatura ambiente e l'aria di mandata. Le velocità previste dell'aria del compartimen-

to rientrano comunque nel range di confort. Per i valori di correzione per lunghezze e dimensioni dei raccordi alternative, come pure per i dischi fissi in lamiera forata, vedere pagina 10.

Posizione 1

Valida per

Serie SC

Camera di raccordo K180

1 raccordo di  
connessione:  $\varnothing 80$  mm

Serie SC19

Camera di raccordo K205

1 raccordo di  
connessione:  $\varnothing 100$  mm

L = 1000 mm

Disco fisso in lamiera forata

FW0066

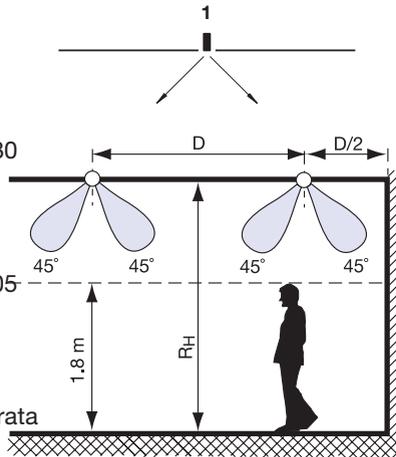


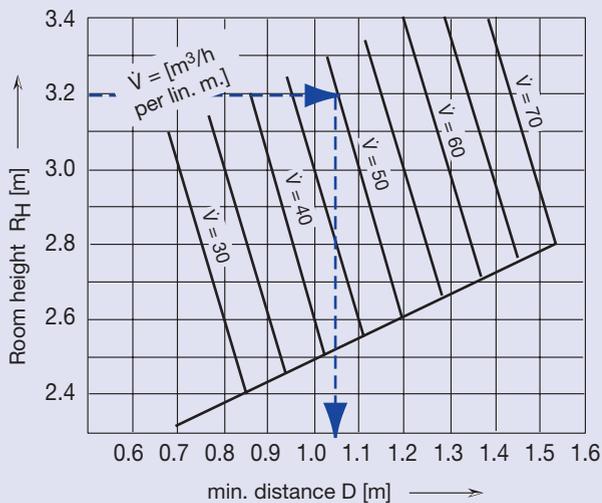
Tabella di correzione, bande di ottava di frequenza centrali

Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Lw	0	+6	0	-7	-14	-18	-21

Perdita di inserzione (incl. riflesso finale)

Lw	24	14	19	18	22	20	22
----	----	----	----	----	----	----	----

Tolleranza =  $\pm 2$  dB



Esempio di selezione prodotto

Dati

Serie SC

$R_H = 3,2$  m

$\dot{V}$  per m.lin. =  $50$  m<sup>3</sup>/h

Da trovare

- distanza min. «D»
- Livello di potenza acustica  $L_w$
- Perdita di pressione  $\Delta p_s$
- velocità di emissione eff.  $v_{eff}$

Soluzione

Dal diagramma:

a) D = 1,05 m

Dalla tabella:

b)  $L_w = 28$  dB(A)

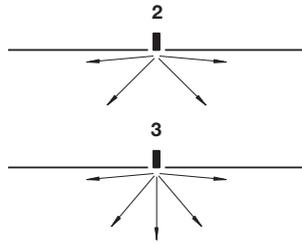
c)  $\Delta p_s = 25$  Pa

d)  $v_{eff} = 3,6$  m/s

Air volume		Sound power level	Pressure drop	eff. emission velocity	
$\dot{V}$		$L_w$ in dB(A) per lin. m.	$\Delta p_s$	$v_{eff}$	
[m <sup>3</sup> /h per lin. m.]		[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	
SC	SC19			SC	SC19
	80	36	47		4.5
70				5.0	
	75	34	42		4.2
65				4.6	
	70	32	36		3.9
60				4.3	
	65	30	31		3.6
55				3.9	
	60	28	25		3.4
50				3.6	
	55	26	22		3.1
45				3.2	
	50	23	17		2.8
40				2.8	
	45	20	13		2.5
35				2.5	
	40	20	10		2.2
30				2.1	

# Dati tecnici

Posizione 2 e 3



Valida per

Serie SC  
Camera di raccordo K180  
1 raccordo di  
connessione: Ø80 mm

Serie SC19  
Camera di  
raccordo K205  
1 raccordo di  
connessione: Ø100 mm

L = 1000 mm  
Disco fisso con  
lamiera forata  
FW0066

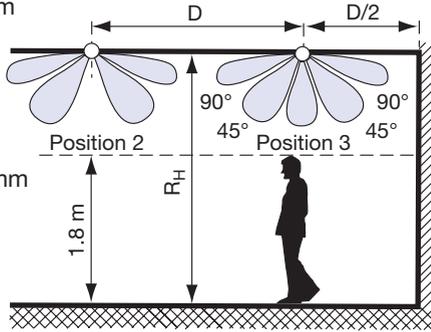


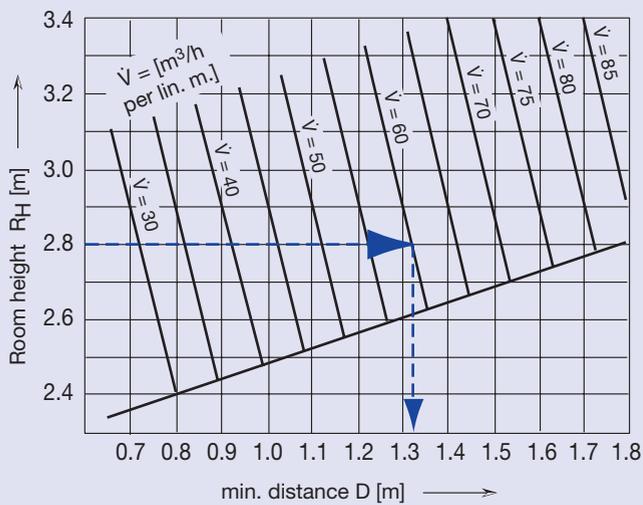
Tabella di correzione, bande di ottava di frequenza centrali

Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Lw	+1	+2	-1	-6	-14	-17	-20

Perdita di inserzione (incl. riflesso finale)

Lw	24	14	19	18	22	20	22
----	----	----	----	----	----	----	----

Tolleranza = ± 2 dB



Esempio di selezione prodotto

Dati  
Serie SC  
RH = 2,8 m  
V-dot per m.lin. = 60 m³/h

Da trovare

- a) distanza min. «D»  
b) Livello di potenza acustica  $L_w$   
c) Perdita di pressione  $\Delta p_s$   
d) velocità di emissione eff.  $v_{eff}$

Soluzione

Dal diagramma:

a) D = 1,32 m

Dalla tabella:

- b)  $L_w$  = 32 dB(A)  
c) ps = 28 Pa  
d)  $v_{eff}$  = 4,0 m/s

Air volume		Sound power level	Pressure drop	eff. emission velocity	
$\dot{V}$		$L_w$ in dB(A) per lin. m.	$\Delta p_s$	$v_{eff}$	
[m³/h per lin. m.]		[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	
SC	SC19			SC	SC19
	85	36	36		4.5
70				4.7	
	80	34	32		4.3
65				4.4	
	75	32	28		4.0
60				4.0	
	70	30	24		3.7
55				3.7	
	65	28	20		3.5
50				3.4	
	60	26	17		3.2
45				3.0	
	55	23	13		2.9
40				2.7	
	50	20	10		2.7
35				2.4	
	45	20	7		2.4
30				2.0	

Posizione 6



Valida per

Serie SC  
Camera di raccordo K180  
1 raccordo di  
connessione: Ø80 mm

Serie SC19  
Camera di  
raccordo K205  
1 raccordo di  
connessione: Ø100 mm

L = 1000 mm  
Disco fisso in  
lamiera forata  
FW0066

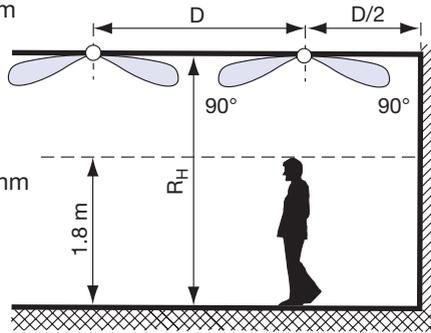


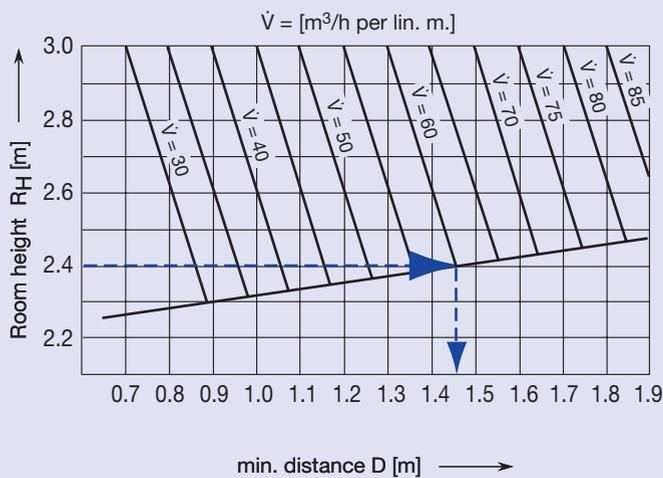
Tabella di correzione, bande di ottava di frequenza centrali

Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Lw	0	+2	-1	-6	-15	-19	-19

Perdita di inserzione (incl. riflesso finale)

Lw	24	14	19	18	22	20	22
----	----	----	----	----	----	----	----

Tolleranza = ± 2 dB



Esempio di selezione prodotto

Dati  
Serie SC  
RH = 2,4 m  
 $\dot{V}$  per m.lin. = 60 m³/h

Da trovare

- distanza min. «D»
- Livello di potenza acustica  $L_w$
- Perdita di pressione  $\Delta p_s$
- velocità di emissione eff.  $v_{eff}$

Soluzione  
Dal diagramma:  
a) D = 1,45 m

Dalla tabella:  
b)  $L_w$  = 31 dB(A)  
c) ps = 23 Pa  
d)  $v_{eff}$  = 3,6 m/s

Air volume		Sound power level	Pressure drop	eff. emission velocity	
$\dot{V}$		$L_w$ in dB(A) per lin. m.	Dps	$v_{eff}$	
[m³/h per lin. m.]		[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	
SC	SC19			SC	SC19
	85	35	30		4.1
70				4.2	
	80	33	26		3.8
65				3.9	
	75	31	23		3.6
60				3.6	
	70	29	20		3.3
55				3.3	
	65	27	17		3.1
50				3.0	
	60	25	13		2.9
45				2.7	
	55	23	10		2.6
40				2.4	
	50	20	8		2.4
35				2.1	
	45	20	5		2.2
30				1.8	

# Dati tecnici

## Tabella di correzione

Correzione per livello di potenza acustica  $L_w$  e perdita di pressione  $\Delta p_s$  in funzione di:

- Lunghezza getto d'aria: L
- Posizione getto d'aria: N.
- Numero di raccordi e  $\emptyset$

Type SC Tolerance = $\pm 2$ dB	Position no.	L = 1000		L = 1200		L = 1400		L = 1500		L = 1800		L = 2000	
		$L_w$	f ps										
Length correction	1	0	1.0	+1	1.1	+2	1.15	+4	1.2	+7	1.25	+12	1.3
	2, 3	0	1.0	+1	1.15	+2	1.2	+4	1.25	+7	1.3	+12	1.35
	6	0	1.0	+1	1.2	+2	1.25	+4	1.3	+7	1.35	+12	1.4
Spigot correction	1) 1 x $\emptyset$ 80 mm	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0
	2) 1 x $\emptyset$ 100 mm	-2	0.8	-2	0.82	-1	0.84	-2	0.85	-2	0.87	-5	0.89
	3) 1 x $\emptyset$ 125 mm	-3	0.66	-3	0.68	-2	0.7	-3	0.71	-3	0.73	-7	0.75
	4) 1 x $\emptyset$ 150/160 mm					-3	0.65	-4	0.66	-4	0.68	-9	0.7
	1) 2 x $\emptyset$ 80 mm					-2	0.7	-3	0.71	-5	0.73	-9	0.75
	2) 2 x $\emptyset$ 100 mm					-3	0.68	-4	0.69	-6	0.71	-10	0.73

Type SC19 Tolerance = $\pm 2$ dB	Position no.	L = 1000		L = 1200		L = 1400		L = 1500		L = 1800		L = 2000	
		$L_w$	f ps										
Length correction	1	0	1.0	+1	1.1	+2	1.15	+4	1.2	+7	1.25	+12	1.3
	2, 3	0	1.0	+1	1.15	+2	1.2	+4	1.25	+7	1.3	+12	1.35
	6	0	1.0	+1	1.2	+2	1.25	+4	1.3	+7	1.35	+12	1.4
Spigot correction	1) 1 x $\emptyset$ 80 mm	+3	1.5	+3	1.54								
	2) 1 x $\emptyset$ 100 mm	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0
	3) 1 x $\emptyset$ 125 mm	-2	0.8	-2	0.82	-1	0.84	-2	0.85	-2	0.87	-5	0.89
	4) 1 x $\emptyset$ 150/160 mm					-2	0.7	-3	0.71	-3	0.73	-7	0.75
	1) 2 x $\emptyset$ 80 mm					-1	0.9	-2	0.91	-3	0.93	-5	0.95
	2) 2 x $\emptyset$ 100 mm					-2	0.7	-3	0.71	-5	0.73	-9	0.75

- 1) Altezza camera di raccordo: K180
- 2) Altezza camera di raccordo: K205
- 3) Altezza camera di raccordo: K230
- 4) Altezza camera di raccordo: K250 (per  $\emptyset$ 150 mm)  
K260 (per  $\emptyset$ 160 mm)

Esempio (correggere sempre in 2 fasi)

Dati  
SC19 K205, L = 1800 mm, 2 x  $\emptyset$ 100 mm,  
posizione 2, FW0066,  $\dot{V}$  per m.lin. = 75 m<sup>3</sup>/h

Da trovare

- a)  $L_w$
- b)  $\Delta p_s$

Soluzione

Base: SC19 K205

L = 1000 mm

1 raccordo di connessione  $\emptyset$ 100 mm

FW0066, posizione 2

sec. pagina 8:  $L_w = 32$  dB(A),  $\Delta p_s = 28$  Pa

a)  $L_w = 32 + 7 - 5 =$

34 dB(A)

b)  $\Delta p_s = 28 \times 1,3 \times 0,73 =$

27 Pa

## Testo per gare d'appalto

Serie: SC K180

Specifica: terminale per diffusione d'aria a soffitto largo 15 mm in forma di binario con ugelli d'aria girevoli. Il getto d'aria è segmentabile a 180°. Sezione in alluminio verniciata RAL 9011 (nero) o RAL 9010 (bianco), opaca, 25% brillante, montata con ugelli corrispondenti. Camera di raccordo in lamiera di acciaio zincato.

Raccordo Ø80 mm, con resistenza fissa.

Fissaggio del terminale di diffusione d'aria con feritoie con coulisse o staffa di fissaggio, in base alla conformazione del soffitto.

Serie: SCE K180

Specifica: terminale per diffusione d'aria a soffitto largo 15 mm in forma di binario con ugelli d'aria girevoli. Il getto d'aria può essere segmentato a 180°. Sezione in alluminio verniciata RAL 9011 (nero) o RAL 9010 (bianco), opaca, 25% brillante e montata con ugelli corrispondenti. Camera di raccordo in lamiera d'acciaio zincato, diritta su un lato per l'attacco diretto alla rete di illuminazione o al muro.

Raccordo Ø80 mm, con resistenza fissa.

Serie: SCW K180

Specifica: terminale per diffusione d'aria a soffitto largo 24 mm in forma di binario con ugelli d'aria girevoli. Il getto d'aria può essere segmentato a 180°. Sezione in alluminio con staffe come supporto per pannelli per soffitto, verniciata RAL 9011 (nero) o RAL 9010 (bianco), opaca, 25% brillante e montata con ugelli corrispondenti. Camera di raccordo in lamiera di acciaio zincato.

Raccordo Ø80 mm, con resistenza fissa.

Serie: SC19 K205

Specifica: terminale per diffusione d'aria a soffitto largo 19 mm in forma di binario con ugelli d'aria girevoli. Il getto d'aria può essere segmentato a 180°. Sezione in alluminio verniciata RAL 9011 (nero) o RAL 9010 (bianco), opaca, 25% brillante e montata con ugelli corrispondenti. Camera di raccordo in lamiera di acciaio zincato.

Raccordo Ø100 mm, con resistenza fissa.

Fissaggio del terminale di diffusione d'aria con feritoie con coulisse o staffe di fissaggio in base alla conformazione del soffitto.

Serie: SC19E K205

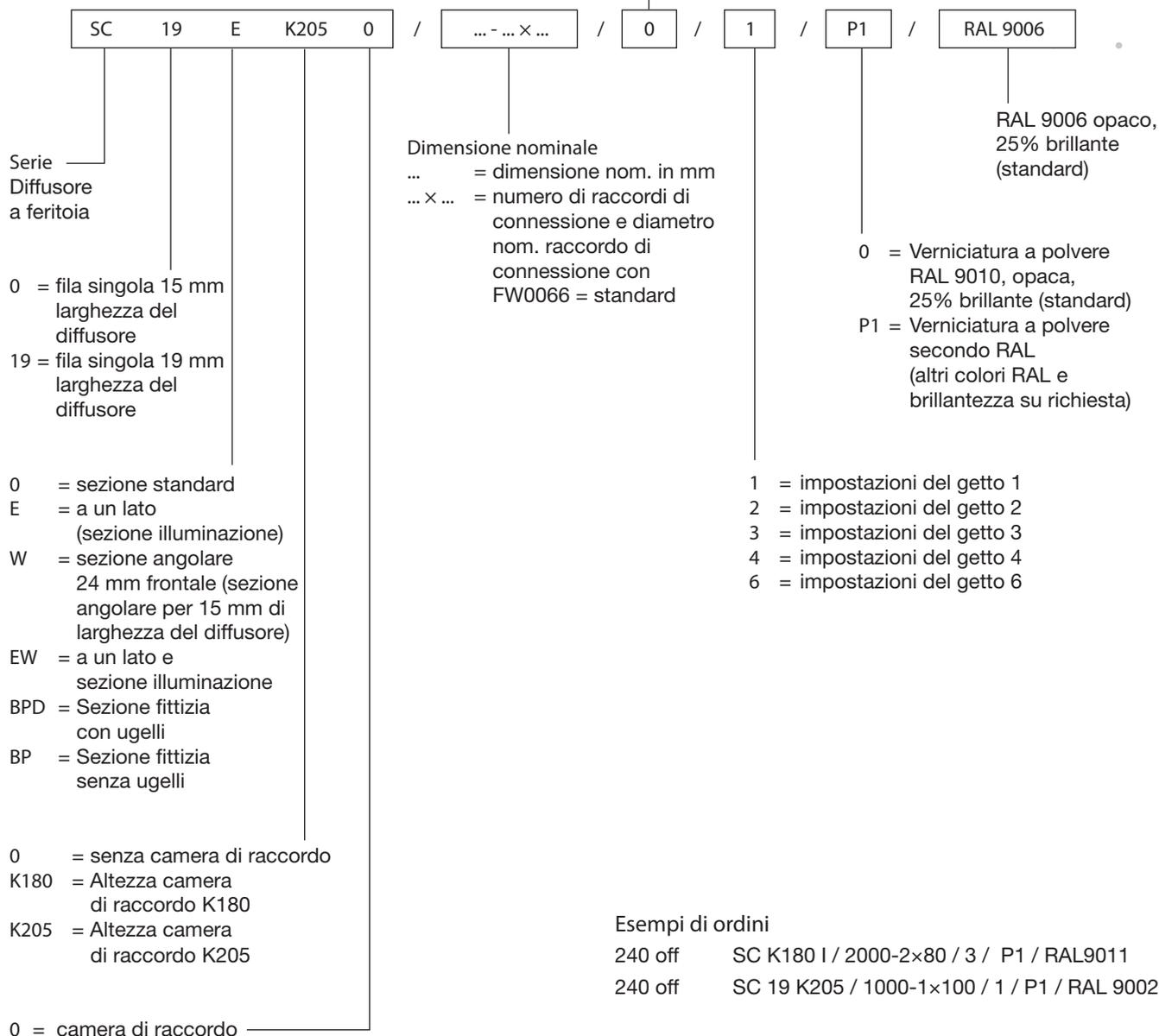
Specifica: terminale per diffusione d'aria a soffitto largo 19 mm in forma di binario con ugelli d'aria girevoli. Il getto d'aria può essere segmentato a 180°. Sezione in alluminio verniciata RAL 9011 (nero) o RAL 9010 (bianco), opaca, 25% brillante e montata con ugelli corrispondenti. Camera di raccordo in lamiera d'acciaio zincato, diritta su un lato per l'attacco diretto alla rete di illuminazione o al muro.

Raccordo Ø100 mm, con resistenza fissa.

# Dettagli dell'ordine

## Codici d'ordine

Nessun dettaglio per prodotti standard



### Opzioni

- Altri colori RAL
- Altra lunghezza
- Altra altezza camera di raccordo
- Altri raccordi di connessione
- Altro fissaggio