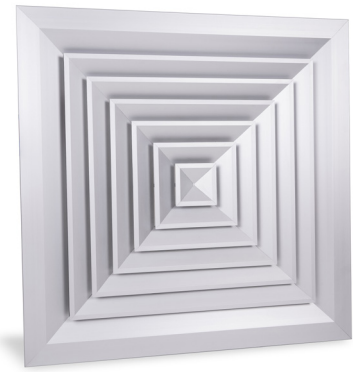


# DIFFUSORI MULTIDIREZIONALI QUADRATI



## Serie EDQ

I diffusori serie EDQ sono multidirezionali quadri e rettangolari con coni estraibili. Sono diffusori molto versatili e utilizzati principalmente in mandata dove è necessario il controllo del lancio nelle direzioni volute.

Il materiale utilizzato per la realizzazione dei diffusori serie EDQ è alluminio anodizzato naturale. Sono disponibili numerose varianti nelle forme quadre e rettangolari con diverse orientazioni del lancio.

Il fissaggio avviene tramite posa nella struttura modulare o mediante delle viti nascoste fissate lateralmente al collo del diffusore. I coni centrali sono asportabili con bloccaggio a cannoncino per ottenere la massima semplicità di apertura e chiusura in fase di installazione e di collegamento al canale.

## VARIANTI

Le serie EDQ sono disponibili in diverse varianti:

- EDQ 10 diffusore quadro a 4 vie
- EDQ 11 diffusore quadro a 3 vie
- EDQ 12 diffusore quadro a 2 vie poste ad angolo
- EDQ 13 diffusore quadro a 2 vie opposte
- EDQ 14 diffusore quadro a 1 via
- EDQ 15 diffusore rettangolare a 4 vie
- EDQ 16 diffusore rettangolare a 3 vie
- EDQ 17 diffusore rettangolare a 2 vie poste ad angolo verso sinistra
- EDQ 18 diffusore rettangolare a 2 vie poste ad angolo verso destra
- EDQ 19 diffusore rettangolare a 2 vie opposte con alette parallele al lato lungo
- EDQ 20 diffusore rettangolare a 2 vie opposte con alette parallele al lato corto
- EDQ 21 diffusore rettangolare a 1 via con alette parallele al lato lungo
- EDQ 22 diffusore rettangolare a 1 via con alette parallele al lato corto

## ACCESSORI

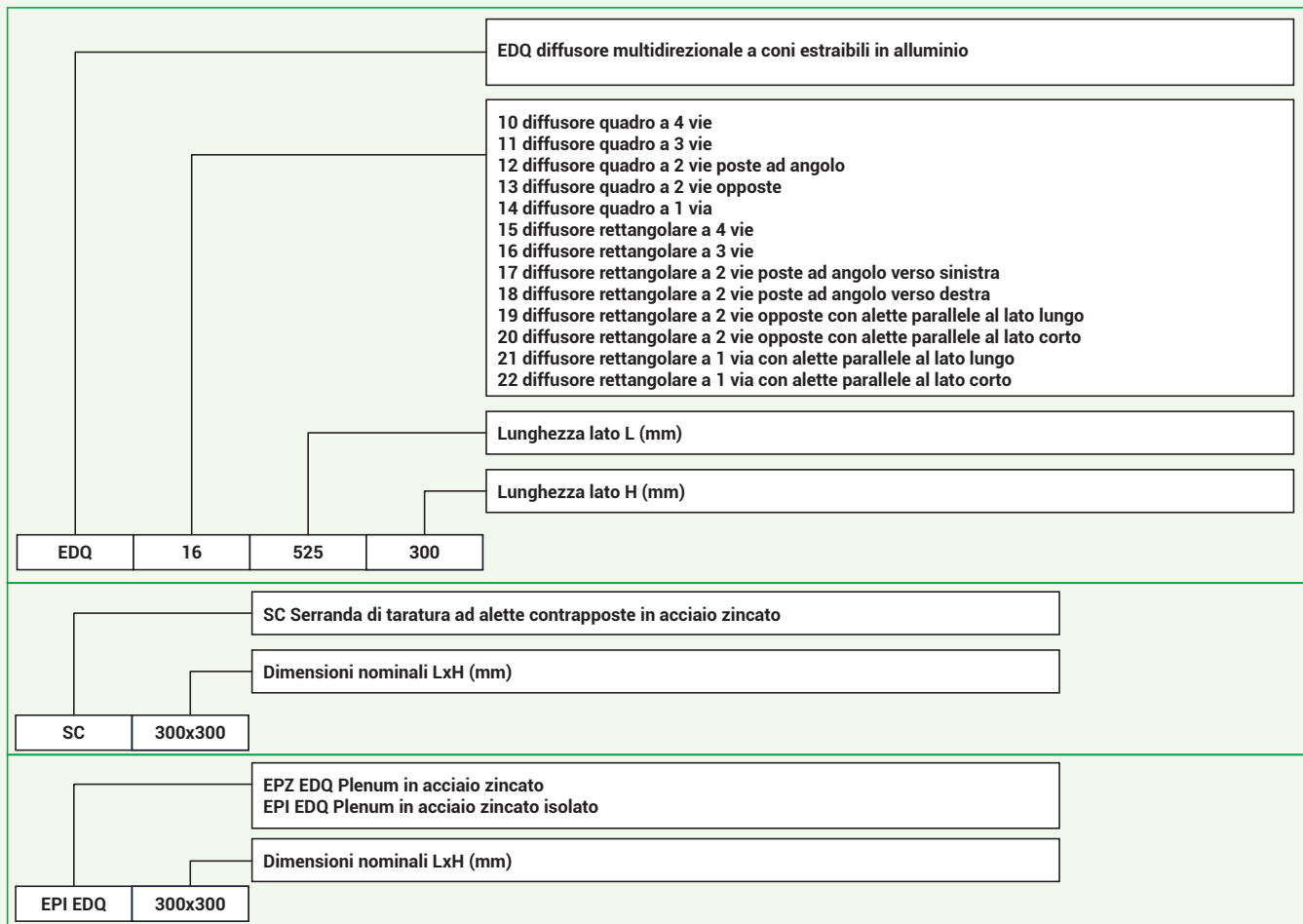
Le serie EDQ dispongono dei seguenti accessori:

- SC Serranda di taratura con alette a movimento contrapposto
- EPZ EDQ Plenum in acciaio zincato
- EPI EDQ Plenum in acciaio zincato isolato

## VOCI DI CAPITOLATO

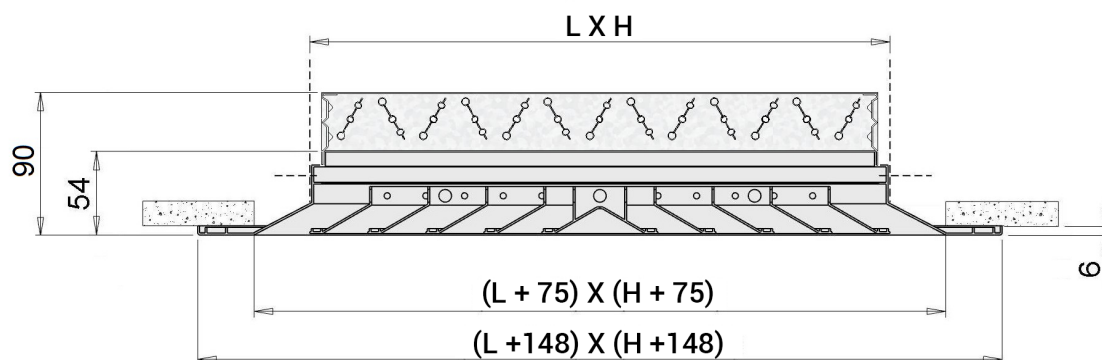
Diffusore multidirezionale con coni estraibili per agevolare installazione e regolazione, costruzione in alluminio anodizzato naturale o verniciato con polveri epossidiche a forno, colore standard bianco RAL 9016 o speciale su richiesta. Disponibile nelle versioni quadre a 4 vie (EDQ 10), 3 vie (EDQ 11), 2 vie ad angolo (EDQ 12), 2 vie opposte (EDQ 13), 1 via (EDQ 14) e rettangolari a 4 vie (EDQ 15), 3 vie (EDQ 16), 2 vie ad angolo (EDQ 17/18), 2 vie opposte (EDQ 19/20) e 1 via (EDQ 21/22) in funzione delle esigenze di lancio funzionali alla specifica applicazione.

Accessori: Serranda di regolazione SC in acciaio zincato  
Plenum EPZ EDQ in acciaio zincato, EPI EDQ in acciaio zincato isolato

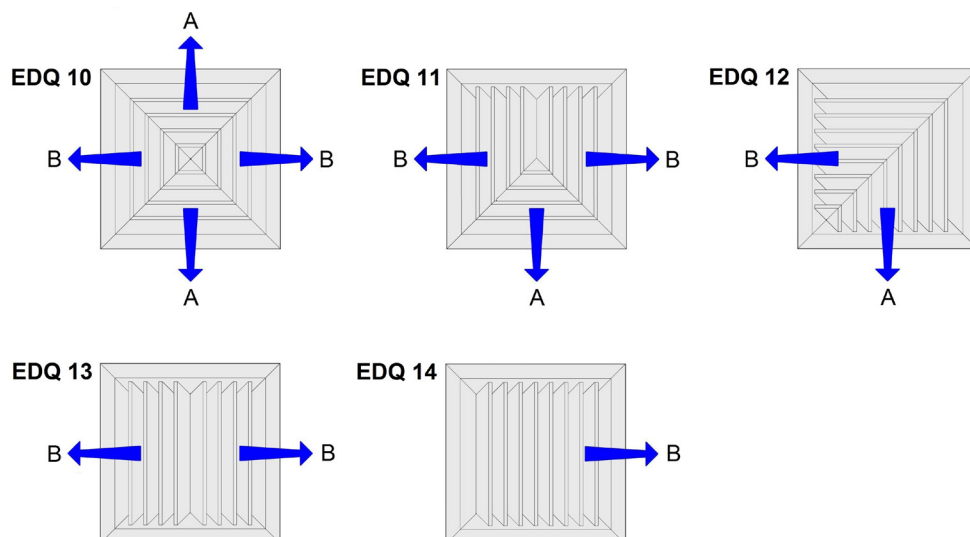


## COSTRUZIONE DIFFUSORE:

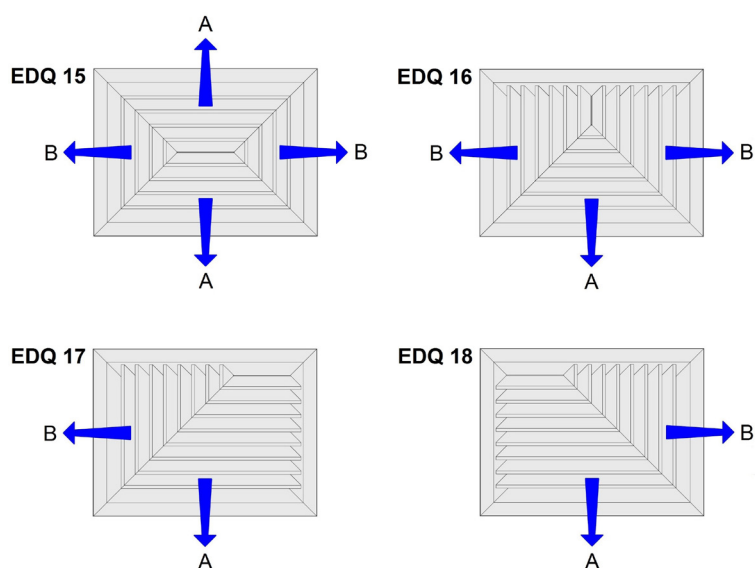
- Materiale: Alluminio
- Finitura superficiale standard: anodizzato naturale
- Finitura superficiale a richiesta: verniciatura RAL 9016 o altri colori RAL a scelta
- Fissaggio: con viti laterali non apparenti sul collo del diffusore



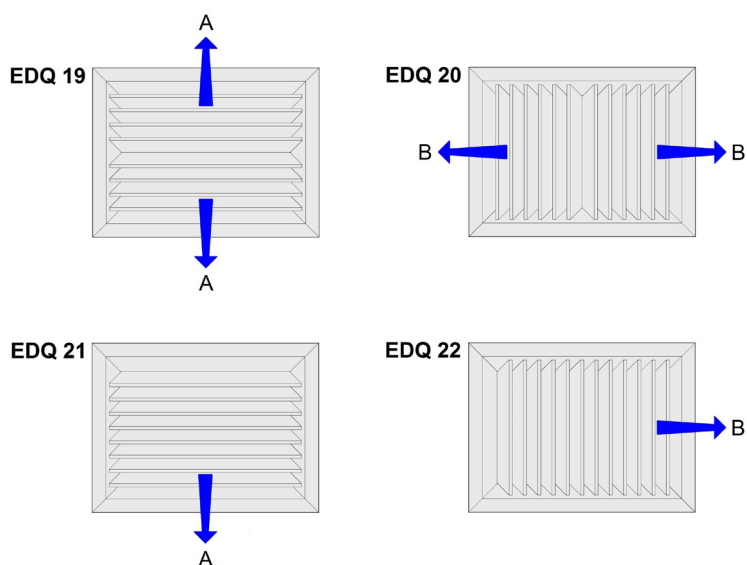
### EDQ 10-14:



### EDQ 15-18:



### EDQ 19-22:



## DATI DI FUNZIONAMENTO EDQ 10

HxL	Vk (m/s)	3		4		5		6	
	sezione efficace	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L
	m²								
150x150	0.010	108	1.2	144	1.6	180	2	216	2.6
225x225	0.022	238	1.8	317	2.5	396	3.2	475	3.8
300x300	0.038	410	2.4	547	3.2	686	4	820	4.8
375x375	0.058	626	2.9	835	3.9	1044	4.8	1253	5.8
450x450	0.085	918	3.6	1224	4.8	1530	6	1836	7.2
525x525	0.116	1253	4.2	1670	5.4	2088	7	2505	8.4
600x600	0.150	1620	4.6	2160	6.4	2700	7.8	3240	9.5
perdite di carico	Pa	5		10		15		20	
indice di rumorosità	dB(A)	20/25		30/35		35/40		40/45	

Vk: velocità efficace (m/s)

m³/h: portata

Pa: perdite di carico in Pascal

L(m): lancio in metri calcolato con installazione a filo soffitto e velocità terminale 0,25 m/s

dB(A): indice di rumorosità

tutte le dimensioni sono espresse in mm

## DATI DI FUNZIONAMENTO EDQ 11

HxL	Vk (m/s)	3			4			5			6		
	sezione efficace	m³/h	LA	LB	m³/h	LA	LB	m³/h	LA	LB	m³/h	LA	LB
	m²												
150x150	0.010	108	1.5	1.7	144	2.1	2.5	180	2.6	3	216	3	3.4
225x225	0.022	238	2.3	2.9	317	2.7	3.5	396	3.8	4.7	475	4.6	5.6
300x300	0.038	410	3	3.4	547	3.8	4.8	686	5	6.2	820	5.9	7.2
375x375	0.058	626	3.6	4.2	835	4.7	5.7	1044	5.8	7	1253	6.9	8.3
450x450	0.085	918	4.1	5.1	1224	5.6	7	1530	6.8	8.4	1836	8.2	10.2
525x525	0.116	1253	4.8	6.2	1670	6.5	7.9	2088	8.2	10	2505	9.8	12.6
600x600	0.150	1620	5.4	6.6	2160	7	8.5	2700	8.8	10.9	3240	10.3	12.8
perdite di carico	Pa	5			10			15			20		
indice di rumorosità	dB(A)	20/25			30/35			35/40			40/45		

LA (m): lancio lato A

LB (m): lancio lato B

Pa: perdite di carico in Pascal

dB(A): indice di rumorosità

tutte le dimensioni sono espresse in mm

## DATI DI FUNZIONAMENTO EDQ 12

HxL	Vk (m/s)	3		4		5		6	
	sezione efficace	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L
	m²								
150x150	0.009	98	2.3	130	2.9	162	3.6	195	4.7
225x225	0.020	216	3.6	288	5	360	3.4	432	7.6
300x300	0.034	368	4.6	490	6.1	612	7.8	735	9.4
375x375	0.051	550	5.7	735	7.7	918	9.4	1101	11.3
450x450	0.074	800	7	1066	9.4	1332	11.6	1598	13.5
525x525	0.100	1080	8	1440	10.4	1800	13.5	2160	16
600x600	0.126	1360	8.3	2160	6.4	2700	7.8	3240	9.5
perdite di carico	Pa	5		10		15		20	
indice di rumorosità	dB(A)	20/25		30/35		35/40		40/45	

L (m): lancio in metri calcolato con installazione a filo soffitto e velocità terminale 0.25 m/s

Pa: perdite di carico in Pascal

dB(A): indice di rumorosità

tutte le dimensioni sono espresse in mm

### DATI DI FUNZIONAMENTO EDQ 13

HxL	Vk (m/s)	3		4		5		6	
	sezione efficace	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L
	m²								
150x150	0.009	98	2.3	130	2.9	162	3.6	195	4.7
225x225	0.020	216	3.8	288	5.2	360	3.6	432	7.8
300x300	0.034	368	4.6	490	6.3	612	8.2	735	9.8
375x375	0.051	550	6	735	8	918	9.8	1101	11.8
450x450	0.074	800	7.13	1066	9.8	1332	12	1598	14
525x525	0.100	1080	8.4	1440	10.8	1800	14	2160	16.8
600x600	0.126	1360	8.6	1815	12	2268	13.8	2722	18
perdite di carico	Pa	5		10		15		20	
indice di rumorosità	dB(A)	20/25		30/35		35/40		40/45	

Vk: velocità efficace (m/s)

m³/h: portata

L (m): lancio in metri calcolato con installazione a filo soffitto e velocità terminale 0.25 m/s

Pa: perdite di carico in Pascal  
dB(A): indice di rumorosità

tutte le dimensioni sono espresse in mm

### DATI DI FUNZIONAMENTO EDQ 14

HxL	Vk (m/s)	3		4		5		6	
	sezione efficace	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L
	m²								
150x150	0.009	98	3.1	130	3.9	162	4.8	195	6.3
225x225	0.020	216	5.2	288	7	360	4.9	432	10.5
300x300	0.034	368	6.5	490	8.15	612	11	735	13.2
375x375	0.051	550	8.1	735	10.8	918	13.2	1101	16
450x450	0.074	800	9.9	1066	13.2	1332	16.2	1598	18.9
525x525	0.100	1080	11.3	1440	14.6	1800	18.4	2160	22
600x600	0.126	1360	11.5	1815	16	2268	18	2722	24
perdite di carico	Pa	5		10		15		20	
indice di rumorosità	dB(A)	20/25		30/35		35/40		40/45	

L (m): lancio in metri calcolato con installazione a filo soffitto e velocità terminale 0.25 m/s  
Pa: perdite di carico in Pascal  
dB(A): indice di rumorosità

tutte le dimensioni sono espresse in mm

## DATI DI FUNZIONAMENTO EDQ 15

HxL	Vk (m/s)	3			4			5			6		
	sezione efficace	m³/h	LA	LB	m³/h	LA	LB	m³/h	LA	LB	m³/h	LA	LB
	m²												
225x150	0,015	162	1,6	1,2	216	2,2	1,6	270	3	2,2	324	3,5	2,5
300x150	0.020	216	2	1.2	288	2.8	1.6	360	3.4	2.2	432	4.4	2.5
375x150	0.024	260	2.4	1.2	345	3.4	1.6	432	4.2	2.2	518	5	2.5
300x225	0.030	324	2.2	1.7	432	3.2	2.4	540	3.8	2.8	648	4.6	3.5
375x225	0.036	389	2.8	1.7	518	3.4	2.4	648	4	2.8	778	5	3.5
450x225	0.043	465	2.8	1.7	620	4	2.4	775	5	2.8	930	6.1	3.5
525x225	0.050	540	3.2	1.7	720	4.5	2.4	900	5.3	2.8	1080	6.2	3.5
375x300	0.045	497	2.9	2.2	662	3.6	3	828	4.3	3.6	994	5.7	4.7
450x300	0.054	583	3	2.2	777	4.2	3	972	5.3	3.6	1166	6.2	4.7
525x300	0.065	702	3.8	2.2	936	5	3	1170	5.8	3.6	1404	7.6	4.7
600x300	0.075	810	4.2	2.2	1080	5.4	3	1350	5.8	3.6	1620	8.1	4.7
450x375	0.070	756	3.2	2.7	1008	4.6	3.8	1260	5.2	4.4	1512	6.5	5
600x375	0.092	994	4	2.7	1325	5	3.8	1656	6.2	4.4	1987	7.6	5
600x450	0.110	1188	4.3	3.8	1585	5.6	4.6	1980	7.2	5.6	2376	8.2	6.8
perdite di carico	Pa	5			10			15			20		
indice di rumorosità	dB(A)	20/25			30/35			35/40			40/45		

Vk: velocità efficace (m/s)  
m³/h: portata  
LA (m): lancio lato A  
LB (m): lancio lato B  
Pa: perdite di carico in Pascal  
dB(A): indice di rumorosità  
tutte le dimensioni sono espresse in mm

## DATI DI FUNZIONAMENTO EDQ 16

HxL	Vk (m/s)	3			4			5			6		
	sezione efficace	m³/h	LA	LB	m³/h	LA	LB	m³/h	LA	LB	m³/h	LA	LB
	m²												
225x150	0,015	162	1,4	1,8	216	1,8	2,4	270	2,6	3,2	324	3	3,8
300x150	0.020	216	1.5	2	288	2	2.6	360	2.6	3.6	432	3	4.2
375x150	0.024	260	1.6	2.4	345	2.2	2.8	432	3	3.6	518	4	4.8
300x225	0.030	324	1.9	2.8	432	2.7	3.7	540	3.6	4.8	648	4.2	5.6
375x225	0.036	389	2	2.9	518	2.7	3.8	648	4	2.8	778	5	3.5
450x225	0.043	465	2	3.8	620	2.7	5.1	775	3.5	6.2	930	4.2	6.8
525x225	0.050	540	2	4.5	720	2.9	5.4	900	3.5	6.8	1080	4.3	8.6
375x300	0.045	497	2.6	3.6	662	3.5	5	828	4.6	6	994	5.6	7.2
450x300	0.054	583	2.6	3.6	777	3.5	4.8	972	4.5	6.1	1166	5.3	7.5
525x300	0.065	702	3.2	3.8	936	3.5	5.8	1170	4.5	6.4	1404	5	7.8
600x300	0.075	810	3.2	4.2	1080	3.5	6.3	1350	4.6	6.8	1620	4.8	8
450x375	0.070	756	3	4.6	1008	4.4	6.6	1260	5.5	7	1512	6.8	9
600x375	0.092	994	3.6	4.8	1325	5.3	6.8	1656	6.8	7.4	1987	8.8	10
600x450	0.110	1188	4	5.2	1585	5.8	7.2	1980	7.4	8	2376	9	11
perdite di carico	Pa	5			10			15			20		
indice di rumorosità	dB(A)	20/25			30/35			35/40			40/45		

## DATI DI FUNZIONAMENTO EDQ 17-18

HxL	Vk (m/s)	3			4			5			6		
	sezione efficace	m³/h	LA	LB	m³/h	LA	LB	m³/h	LA	LB	m³/h	LA	LB
	m²												
225x150	0.013	140	3.5	2.5	188	4.8	3.4	234	5.9	4.2	280	7.3	5
300x150	0.020	216	2	1.2	288	2.8	1.6	360	3.4	2.2	432	4.4	2.5
375x150	0.024	260	2.4	1.2	345	3.4	1.6	432	4.2	2.2	518	5	2.5
300x225	0.030	324	2.2	1.7	432	3.2	2.4	540	3.8	2.8	648	4.6	3.5
375x225	0.036	389	2.8	1.7	518	3.4	2.4	648	4	2.8	778	5	3.5
450x225	0.043	465	2.8	1.7	620	4	2.4	775	5	2.8	930	6.1	3.5
525x225	0.050	540	3.2	1.7	720	4.5	2.4	900	5.3	2.8	1080	6.2	3.5
375x300	0.045	497	2.9	2.2	662	3.6	3	828	4.3	3.6	994	5.7	4.7
450x300	0.054	583	3	2.2	777	4.2	3	972	5.3	3.6	1166	6.2	4.7
525x300	0.065	702	3.8	2.2	936	5	3	1170	5.8	3.6	1404	7.6	4.7
600x300	0.075	810	4.2	2.2	1080	5.4	3	1350	5.8	3.6	1620	8.1	4.7
450x375	0.070	756	3.2	2.7	1008	4.6	3.8	1260	5.2	4.4	1512	6.5	5
600x375	0.092	994	4	2.7	1325	5	3.8	1356	6.2	4.4	1987	7.6	5
600x450	0.110	1188	4.3	3.8	1585	5.6	4.6	1980	7.2	5.6	2376	8.2	6.8
perdite di carico	Pa	5			10			15			20		
indice di rumorosità	dB(A)	20/25			30/35			35/40			40/45		

Vk: velocità efficace (m/s)  
 m³/h: portata  
 LA (m): lancio lato A  
 LB (m): lancio lato B  
 Pa: perdite di carico in Pascal  
 dB(A): indice di rumorosità  
 tutte le dimensioni sono espresse in mm

## DATI DI FUNZIONAMENTO EDQ 19

HxL	Vk (m/s)	3		4		5		6	
	sezione efficace	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L
	m²								
225x150	0,013	140	3	188	3,6	234	4,7	280	6
300x150	0.018	195	3.5	260	4.5	324	5.6	390	6.5
375x150	0.022	238	3.8	316	5.2	396	6.3	475	7.5
300x225	0.027	292	4.4	389	5.6	486	7	584	8.8
375x225	0.032	345	4.5	460	5.8	576	7.2	692	9
450x225	0.034	367	4.7	490	6	612	7.8	735	9.2
525x225	0.044	475	5	633	6.8	792	8.2	950	10
375x300	0.040	432	5	576	6.8	720	8.2	864	10
450x300	0.048	518	5.5	691	7.1	864	9	1036	11
525x300	0.056	605	5.9	806	7.5	1008	9.6	1210	11.6
600x300	0.066	712	6.3	950	7.8	1188	10.2	1425	12
perdite di carico	Pa	5		10		15		20	
indice di rumorosità	dB(A)	20/25		30/35		35/40		40/45	

L (m): lancio in metri calcolato con installazione a filo soffitto e velocità terminale 0.25 m/s  
 Pa: perdite di carico in Pascal  
 dB(A): indice di rumorosità  
 tutte le dimensioni sono espresse in mm

## DATI DI FUNZIONAMENTO EDQ 20

HxL	Vk (m/s)	3		4		5		6	
	sezione efficace	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L
	m²								
225x150	0,013	140	3	188	3,6	234	4,7	280	6
300x150	0.018	195	3.5	260	4.5	324	5.6	390	6.5
375x150	0.022	238	3.8	316	5.2	396	6.3	475	7.5
300x225	0.027	292	4.4	389	5.6	486	7	584	8.8
375x225	0.032	345	4.5	460	5.8	576	7.2	692	9
450x225	0.034	367	4.7	490	6	612	7.8	735	9.2
525x225	0.044	475	5	633	6.8	792	8.2	950	10
375x300	0.040	432	5	576	6.8	720	8.2	864	10
450x300	0.048	518	5.5	691	7.1	864	9	1036	11
525x300	0.056	605	5.9	806	7.5	1008	9.6	1210	11.6
600x300	0.066	712	6.3	950	7.8	1188	10.2	1425	12
perdite di carico	Pa	5		10		15		20	
indice di rumorosità	dB(A)	20/25		30/35		35/40		40/45	

Vk: velocità efficace (m/s)

m³/h: portata

L (m): lancio in metri calcolato con installazione a filo soffitto e velocità terminale 0.25 m/s

Pa: perdite di carico in Pascal

dB(A): indice di rumorosità

tutte le dimensioni sono espresse in mm

## DATI DI FUNZIONAMENTO EDQ 21-22

HxL	Vk (m/s)	3		4		5		6	
	sezione efficace	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L	m³/h	L
	m²								
225x150	0,013	140	4,1	188	5,6	234	6,8	280	8,2
300x150	0.018	195	5	260	6.2	324	8.2	390	9.4
375x150	0.022	238	5.2	316	7	396	9	475	10.6
300x225	0.027	292	6	389	8	486	10	584	11
375x225	0.032	345	6.2	460	8.5	576	10	692	12.4
450x225	0.034	367	6.4	490	8.7	612	10.4	735	12.6
525x225	0.044	475	7	633	9.6	792	12.8	950	15
375x300	0.040	432	7	576	9.6	720	12.8	864	15
450x300	0.048	518	7.6	691	9.8	864	13	1036	15
525x300	0.056	605	8	806	10	1008	13.2	1210	15.2
600x300	0.066	712	8.4	950	10.2	1188	13.4	1425	15.5
perdite di carico	Pa	5		10		15		20	
indice di rumorosità	dB(A)	20/25		30/35		35/40		40/45	

L (m): lancio in metri calcolato con installazione a filo soffitto e velocità terminale 0.25 m/s

Pa: perdite di carico in Pascal

dB(A): indice di rumorosità

tutte le dimensioni sono espresse in mm



## CARATTERISTICHE TECNICHE:

I diffusori multidirezionali con coni estraibili serie EDQ sono idonei all'applicazione in mandata sia in riscaldamento che in raffreddamento.

Vengono installati a soffitto ad una altezza variabile tra i 2,5 e i 3,1 m.

Le caratteristiche di funzionamento sono la velocità efficace, la perdita di carico totale, il livello sonoro ed il lancio. Esse vengono rappresentate

in forma tabellare per ciascuna versione di diffusori in funzione della portata d'aria.

Il lancio orizzontale isoterma viene riferito alla velocità terminale di 0,25 m/s. Per i diffusori che hanno direzioni di lancio non simmetriche

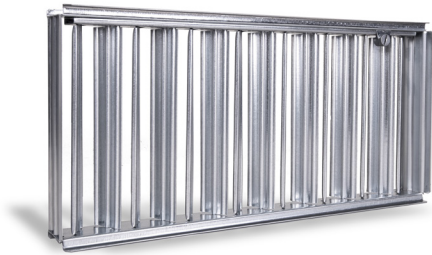
vengono forniti i diversi valori del lancio per ciascuna direzione. Per lanci non isotermi o con velocità terminali diverse vengono forniti dei coefficienti moltiplicativi di correzione.

Il livello sonoro viene espresso come livello di potenza sonora ponderata A (LWA) emessa dal diffusore senza alcuna correzione ambientale.

Per calcolare il livello di pressione sonora (LpA) nell'ambiente bisogna considerare la collocazione del diffusore, la distanza dal punto

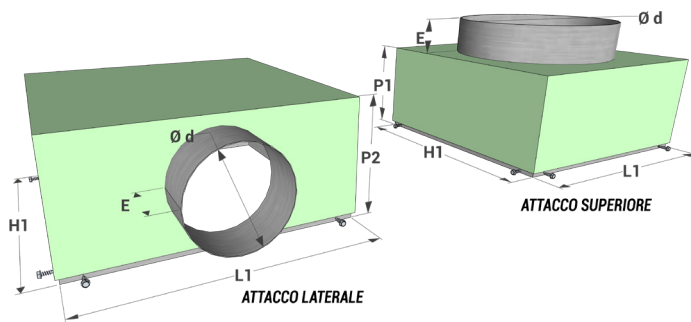
di ascolto e le caratteristiche acustiche dell'ambiente in cui il diffusore viene installato.

## SERRANDA DI TARATURA SC



- Serranda di taratura in acciaio zincato ad alette con movimento contrapposto.

## DIMENSIONI PLENUM

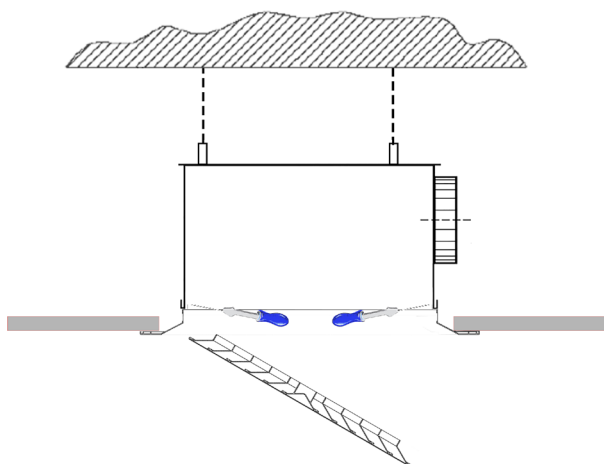


EDQ	L1 x H1	Ø d	P1	P2	E
150x150	155x155	125	200	245	50
225x225	230x230	150	200	270	50
300x300	305x305	200	200	320	50
375x375	380x380	200	200	320	50
450x450	455x455	250	250	370	50
525x525	530x530	300	200	400	50
600x600	605x605	300	200	400	50

EDQ	L1 x H1	Ø d	P1	P2	E
225X150	230X155	125	200	245	50
300X150	305X155	150	200	270	50
375X150	380X155	150	200	270	50
300X225	305X230	200	200	320	50
375X225	380X230	200	200	320	50
450X225	455X230	200	200	320	50
525X225	530X230	300	200	370	50
375X300	380X305	250	200	370	50
450X300	455X305	250	200	370	50
525X300	530X305	250	200	370	50
600X300	605X305	300	200	400	50
450X375	455X380	300	200	400	50
600X375	605X380	300	200	400	50
600X450	605X455	300	200	400	50

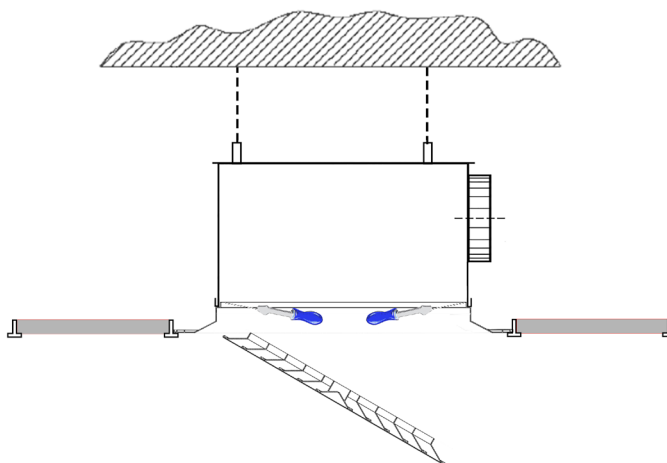
## MONTAGGIO CON PLENUM FISSATO AL SOFFITTO

- Appendere il plenum al soffitto servendosi di apposite staffe o catene fissate sul plenum il cui bordo esterno può essere forato;
- inserire il condotto flessibile sul canotto di raccordo fissandolo con apposita fascetta stringitubo;
- montare il diffusore con nr. 4 viti laterali autoforanti.



## MONTAGGIO IN APPOGGIO AL CONTROSOFFITTO

- Appendere il plenum al soffitto servendosi di apposite staffe o catene fissate sul plenum il cui bordo esterno può essere forato;
- inserire il condotto flessibile sul canotto di raccordo fissandolo con apposita fascetta stringitubo;
- montare il diffusore con nr. 4 viti laterali autoforanti;
- appoggiare il diffusore già prefissato sul plenum sull'apposito spazio quadrato del controsoffitto o quadrotti.



## FATTORI CORRETTIVI

Fattore moltiplicativo correttivo del lancio orizzontale in funzione della velocità terminale

$V_t$ [m/s]	$K_v$
0,15	1,67
0,20	1,25
0,25	1,00
0,30	0,83
0,35	0,71
0,40	0,63
0,45	0,56
0,50	0,50

Fattore moltiplicativo correttivo del lancio orizzontale non isoterma

$\Delta T$ [°C]	$K_{Tc}$
-10	0,85
0	1
10	1,2