Ventilatori cassonati

Ventilatore cassonato direttamente accoppiato — VCD



Esempio d'ordine

VCD **DP** **9/9** **4P** **1F**

- Modello
- **-** semplice pannellatura
  DP doppia pannellatura (su richiesta)
- Taglia
- N. poli
- **1F** alimentazione monofase
  3F alimentazione trifase

Nota Bene
In fase di ordine indicare:
- punto di lavoro (portata e pressione);
- specificare orientamento se diverso dallo standard (vedere paragrafo delle configurazioni).

Applicazioni
Ventilatori centrifughi cassonati direttamente accoppiati.

Gamma
La serie è costituita da 7 taglie da 2600 a 6200 m^3/h e prevalenze fino a 1000 Pa

Peculiarità
L'utilizzo di motori elettrici AC permette di gestire il ventilatore in diverse modalità:
- il collegamento della sola alimentazione elettrica fa lavorare il ventilatore alla massima velocità disponibile.
- l'utilizzo di un regolatore a taglio di fase premette di modificare la velocità di rotazione del ventilatore e quindi la portata d'aria. In alternativa ai regolatori a taglio di fase è possibile, per le versioni trifase, l'utilizzo di inverter.

Costruzione
- Struttura e pannelli in lamiera pressopiegata in acciaio zincato, **semplice pannellattura**
- Isolamento termo-acustico interno tramite materassini fonoassorbenti.
- Motoventilatori centrifughi pale avanti, a doppia aspirazione, direttamente accoppiati.
- Temperatura aria aspirata: -20°C / +40°C.
- Orientamento ventilatore e posizione pannello di ispezione disponibili in due versioni (standard versione Sx-BS).

Specifiche tecniche
- Tensione di alimentazione:
  - monofase 230V-1ph-50Hz
  - trifase 400V-3ph-50Hz.

Accessori
- Tettuccio parapioggia (**T-VCD**)

Regolazione
- Regolatore di velocità per motori monofase (**R-VCD**)
- Da prevedersi regolazione tramite inverter per motori trifase (**non fornito**).

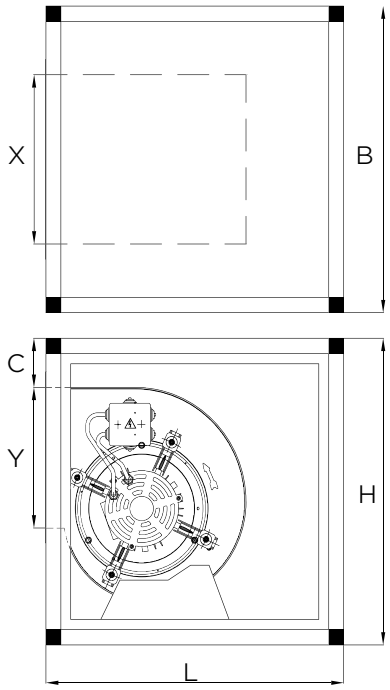
Su richiesta
- Versione in doppia pannellatura (**VCD-DP**)

Ventilatori cassonati

Ventilatore cassonato direttamente accoppiato — VCD

Dimensioni

Disegno indicativo



Modello	B	L	H	C	X	Y	Peso*
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
VCD 9/7	500	500	550	103	232	261	30
VCT 9/9	600	600	600	153	298	261	35
VCT 10/10	600	600	600	100	331	289	39
VCT 12/9	730	730	730	150	309	342	67
VCD 12/12	730	730	730	150	395	342	68

Configurazioni

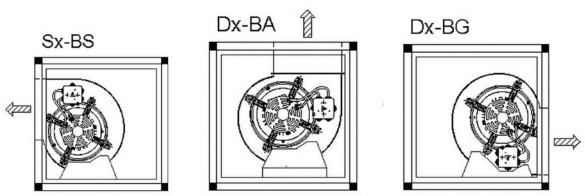


Tabelle di selezione rapida

Modello	Fase	Portata aria max	Pressione statica max	Potenza	Corrente nominale	Velocità
		m³/h	Pa	kW	A	RPM
VCT 9/7 4P 1F	1	2600	400	0,37	3	1400
VCT 9/9 4P 1F	1	3400	400	0,55	4,4	1400
VCD 10/10 4P 1F	1	3400	450	0,55	5,9	1400
VCT 12/9 6P 1F	1	5200	350	0,73	7,6	900
VCD 12/9 6P 3F	3	5500	350	1,1	4,2	900
VCD 12/12 6P 1F	1	5000	340	0,6	8,2	900
VCD 12/12 6P 3F	3	6200	340	1,1	4,75	900

Ventilatori cassonati

Ventilatore cassonato direttamente accoppiato — VCD

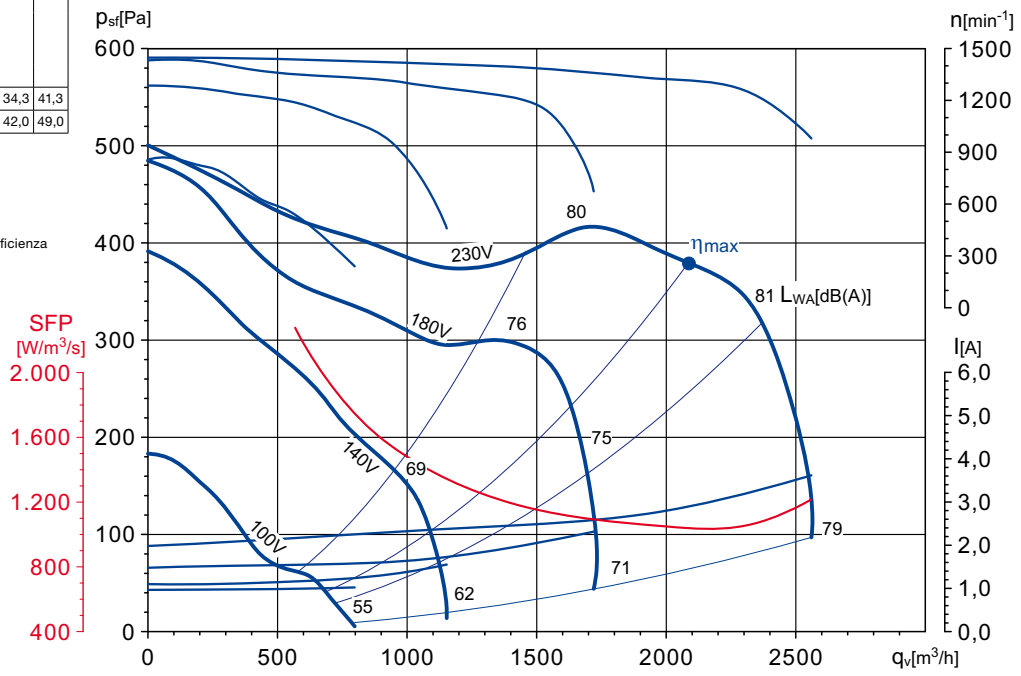
Prestazioni

VCD 9/7 4P 1F

	Dati vent.	ErP	
Categoria di installazione	B	2013	2015
Categoria di efficienza	Totale		
Il ventilatore deve essere installato con un regolatore di velocità	No		
Rapporto specifico	1		
Efficienza totale [%]	42,1	34,3	41,3
Classe di efficienza	49,8	42,0	49,0
Potenza assorbita [kW]	0,606		
Portata aria [m³/h]	2106		
Pressione totale [Pa]	44		
Velocità [RPM]	1316		

*Dati al punto di lavoro di massima efficienza

Test standard: ISO 5801



Per ottenere il livello di potenza sonora L_{WA} in dB[A], sottrarre i valori di correzione dal valore della curva

Tensione	L_{WA} curva	Frequenza [Hz]							
V	dB[A]	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
230	81	47.5	59.5	68.0	73.5	77.0	75.0	71.0	61.0
230	80	46.5	58.5	67.0	72.5	76.0	74.0	70.0	60.0
230	79	45.5	57.5	66.0	71.5	75.0	73.0	69.0	59.0
180	76	42.5	54.5	63.0	68.5	72.0	70.0	66.0	56.0
180	75	41.5	53.5	62.0	67.5	71.0	69.0	65.0	55.0
180	71	37.5	49.5	58.0	63.5	67.0	65.0	61.0	51.0
140	69	35.5	47.5	56.0	61.5	65.0	63.0	59.0	49.0
140	62	28.5	40.5	49.0	54.5	58.0	56.0	52.0	42.0
140	55	21.5	33.5	42.0	47.5	51.0	49.0	45.0	35.0

	Frequenza [Hz]							
Correzione [dB]	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
	33.5	21.5	13.0	7.5	4.0	6.0	10.0	20.0

Ventilatori cassonati

Ventilatore cassonato direttamente accoppiato — VCD

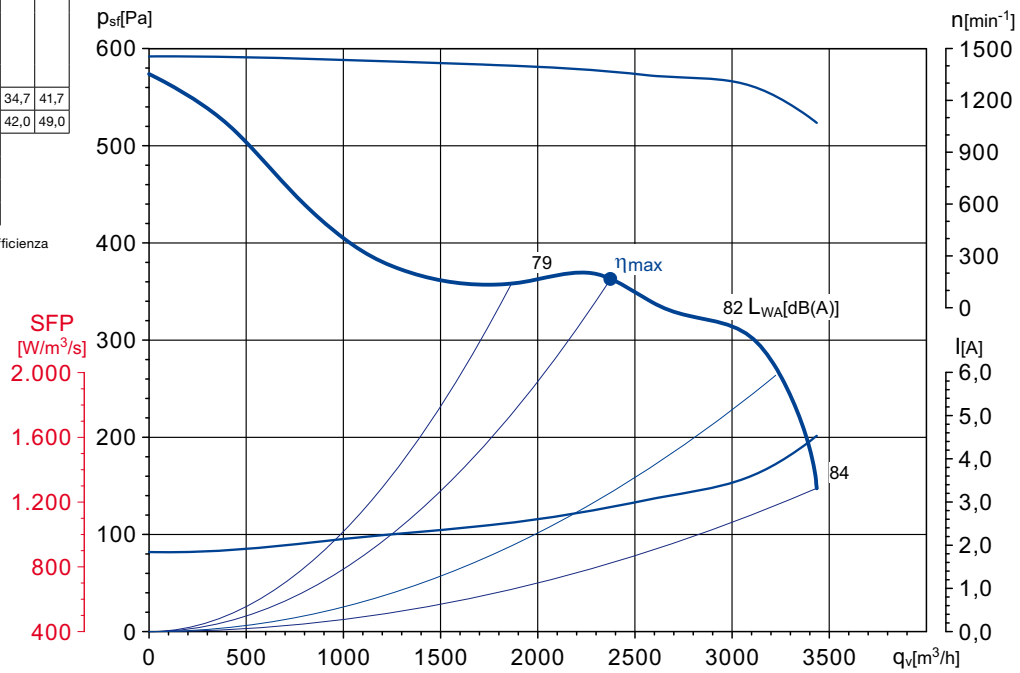
Prestazioni

VCD 9/9 4P 1F

	Dati vent.	ErP	
Categoria di installazione	B	2013	2015
Categoria di efficienza	Totale		
Il ventilatore deve essere installato con un regolatore di velocità	No		
Rapporto specifico	1		
Efficienza totale [%]	38,7	34,7	41,7
Classe di efficienza	46	42,0	49,0
Potenza assorbita [kW]	0,69		
Portata aria [m³/h]	2374		
Pressione totale [Pa]	404		
Velocità [RPM]	1367		

*Dati al punto di lavoro di massima efficienza

Test standard: ISO 5801



Per ottenere il livello di potenza sonora L_{WA} in dB[A], sottrarre i valori di correzione dal valore della curva

Tensione	L_{WA} curva	Frequenza [Hz]							
V	dB[A]	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
230	79	48.0	58.0	66.5	69.5	75.0	73.5	70.5	61.5
230	82	51.0	61.0	69.5	72.5	78.0	76.5	73.5	64.5
230	84	53.0	63.0	71.5	74.5	80.0	78.5	75.5	66.5

	Frequenza [Hz]							
Correzione [dB]	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
	31.0	21.0	12.5	9.5	4.0	5.5	8.5	17.5

Ventilatori cassonati

Ventilatore cassonato direttamente accoppiato VCD

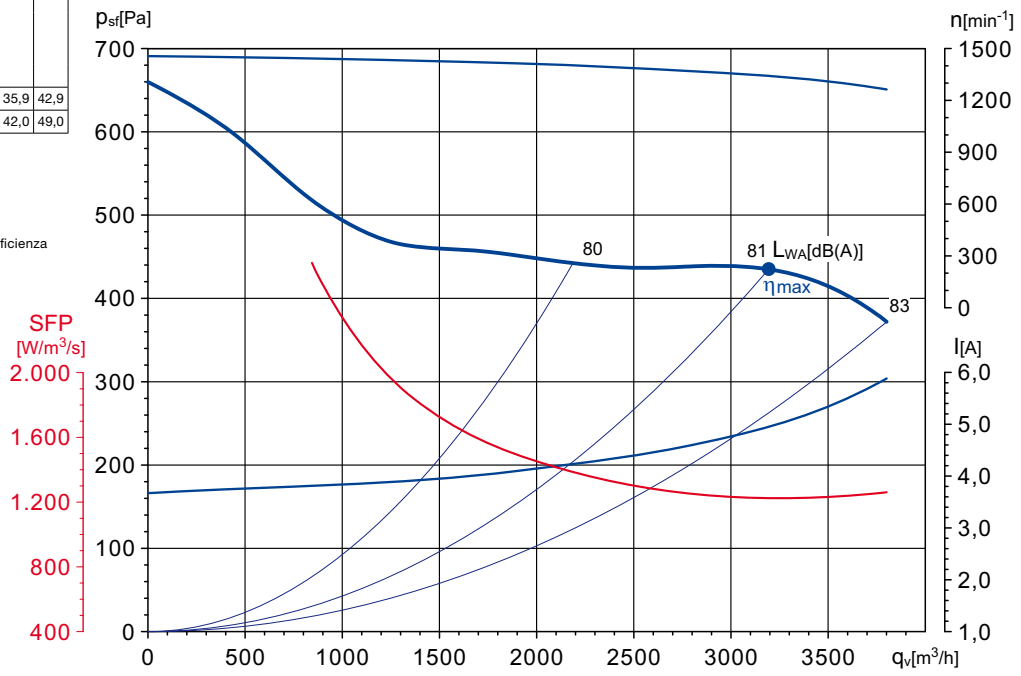
Prestazioni

VCD 10/10 4P 1F

	Dati vent.	ErP	
Categoria di installazione	B	2013	2015
Categoria di efficienza	Totale		
Il ventilatore deve essere installato con un regolatore di velocità	No		
Rapporto specifico	1		
Efficienza totale [%]	39,5	35,9	42,9
Classe di efficienza	45,6	42,0	49,0
Potenza assorbita [kW]	1,087		
Portata aria [m³/h]	3194		
Pressione totale [Pa]	484		
Velocità [RPM]	1341		

*Dati al punto di lavoro di massima efficienza

Test standard: ISO 5801



Per ottenere il livello di potenza sonora L_{WA} in dB[A], sottrarre i valori di correzione dal valore della curva

Tensione	L_{WA} curva	Frequenza [Hz]							
V	dB[A]	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
230	81	51.0	62.5	68.5	70.5	75.5	74.5	71.5	63.5
230	80	52.0	63.5	69.5	71.5	76.5	75.5	72.5	64.5
230	79	54.0	65.5	71.5	73.5	78.5	77.5	74.5	66.5

	Frequenza [Hz]							
Correzione [dB]	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
	29.0	17.5	11.5	9.5	4.5	5.5	8.5	16.5

Ventilatori cassonati

Ventilatore cassonato direttamente accoppiato — VCD

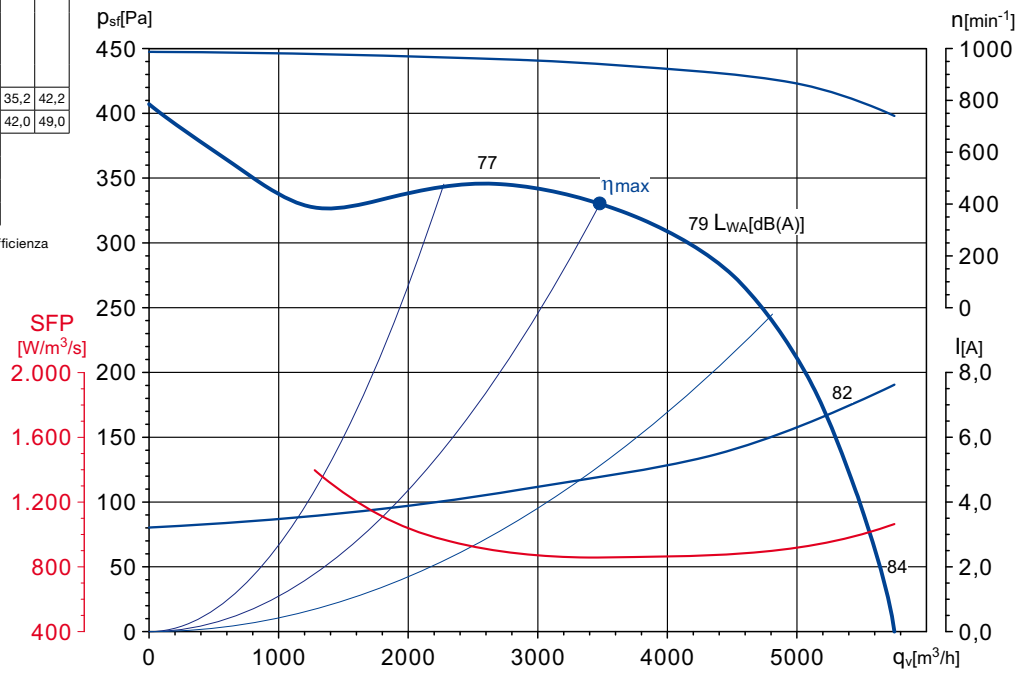
Prestazioni

VCD 12/9 6P 1F

	Dati vent.	ErP	
Categoria di installazione	B	2013	2015
Categoria di efficienza	Totale		
Il ventilatore deve essere installato con un regolatore di velocità	No		
Rapporto specifico	1		
Efficienza totale [%]	44,5	35,2	42,2
Classe di efficienza	51,3	42,0	49,0
Potenza assorbita [kW]	0,83		
Portata aria [m³/h]	3485		
Pressione totale [Pa]	382		
Velocità [RPM]	941		

*Dati al punto di lavoro di massima efficienza

Test standard: ISO 5801



Per ottenere il livello di potenza sonora L_{WA} in dB[A], sottrarre i valori di correzione dal valore della curva

Tensione	L_{WA} curva	Frequenza [Hz]							
V	dB[A]	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
230	77	46.0	60.0	63.5	68.0	71.0	72.5	69.0	62.0
230	79	48.0	62.0	66.5	70.0	73.0	74.5	71.0	64.0
230	82	51.0	65.0	68.5	73.0	76.0	77.5	74.0	67.0
230	84	53.0	67.0	70.5	75.0	78.0	79.5	76.0	69.0

Correzione [dB]	Frequenza [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
	31.0	17.0	13.5	9.0	6.0	4.5	8.0	15.0

Ventilatori cassonati

Ventilatore cassonato direttamente accoppiato — VCD

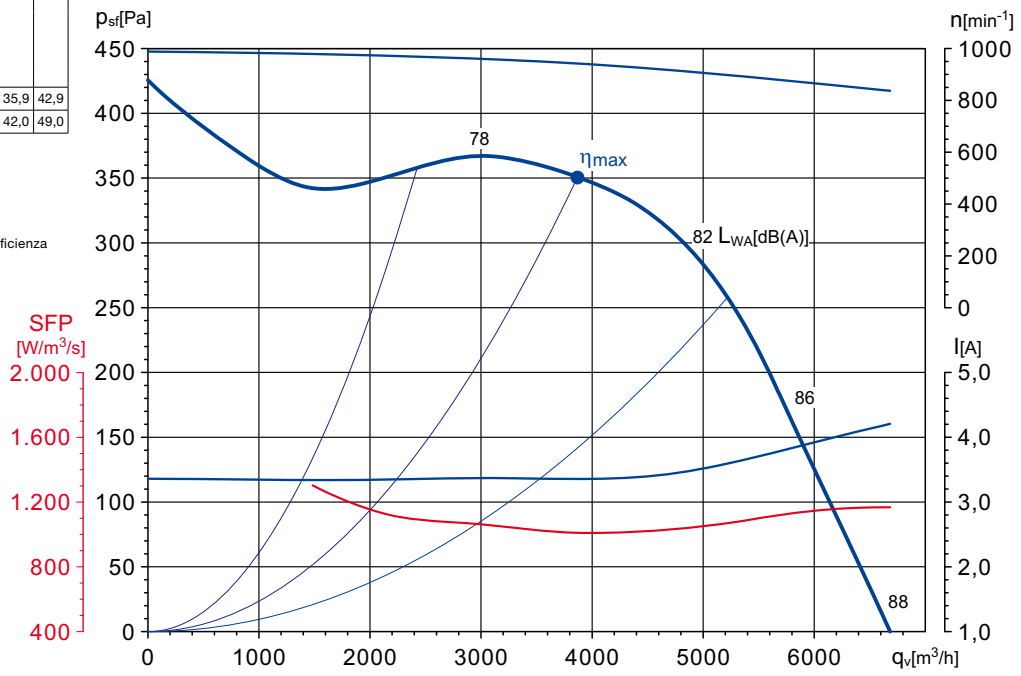
Prestazioni

VCD 12/9 6P 3F

	Dati vent.	ErP	
Categoria di installazione	B	2013	2015
Categoria di efficienza	Totale		
Il ventilatore deve essere installato con un regolatore di velocità	No		
Rapporto specifico	1		
Efficienza totale [%]	40,7	35,9	42,9
Classe di efficienza	46,8	42,0	49,0
Potenza assorbita [kW]	1,088		
Portata aria [m³/h]	3867		
Pressione totale [Pa]	412		
Velocità [RPM]	941		

*Dati al punto di lavoro di massima efficienza

Test standard: ISO 5801



Per ottenere il livello di potenza sonora L_{WA} in dB[A], sottrarre i valori di correzione dal valore della curva

Tensione	L_{WA} curva	Frequenza [Hz]							
V	dB[A]	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
400	78	47.0	61.0	64.5	69.0	72.0	73.5	70.0	63.0
400	82	51.0	65.0	68.5	73.0	76.0	77.5	74.5	67.0
400	86	55.0	69.0	72.5	77.0	80.0	81.5	78.0	71.0
400	88	57.0	71.0	74.5	79.0	82.0	83.5	80.0	73.0

	Frequenza [Hz]							
Correzione [dB]	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
	31.0	17.0	13.5	9.0	6.0	4.5	8.0	15.0

Ventilatori cassonati

Ventilatore cassonato direttamente accoppiato — VCD

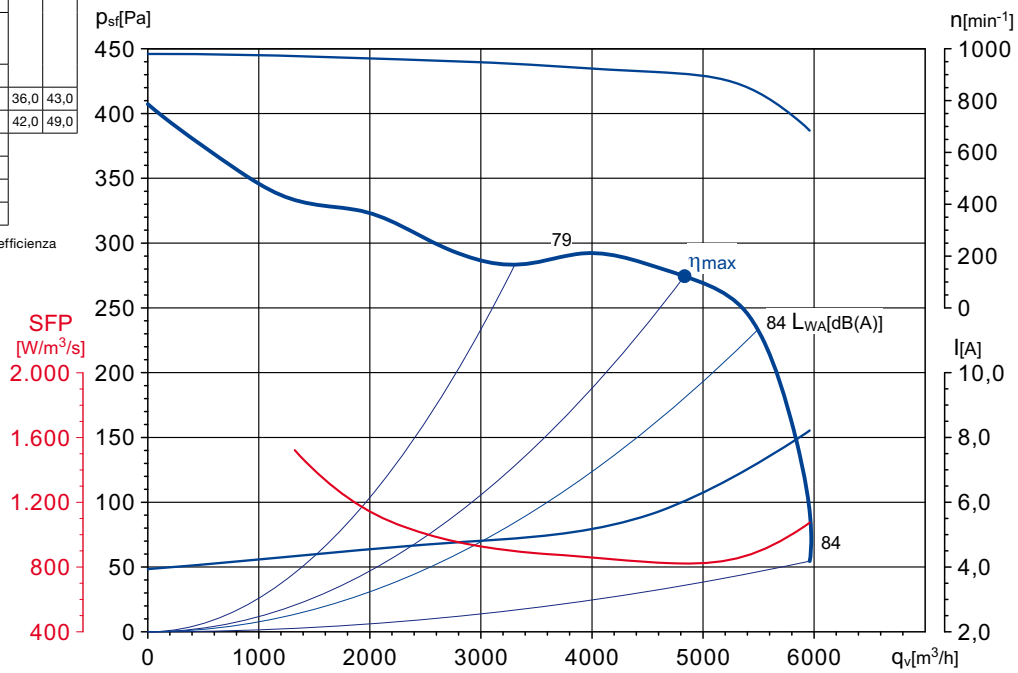
Prestazioni

VCD 12/12 6P 1F

	Dati vent.	ErP	
Categoria di installazione	B	2013	2015
Categoria di efficienza	Totale		
Il ventilatore deve essere installato con un regolatore di velocità	No		
Rapporto specifico	1		
Efficienza totale [%]	40,6	36,0	43,0
Classe di efficienza	46,6	42,0	49,0
Potenza assorbita [kW]	1,112		
Portata aria [m³/h]	4895		
Pressione totale [Pa]	340		
Velocità [RPM]	904		

*Dati al punto di lavoro di massima efficienza

Test standard: ISO 5801



Per ottenere il livello di potenza sonora L_{WA} in dB[A], sottrarre i valori di correzione dal valore della curva

Tensione	L_{WA} curva	Frequenza [Hz]							
V	dB[A]	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
230	79	48.0	62.0	65.5	70.0	73.0	74.5	71.0	64.0
230	84	53.0	67.0	70.5	75.0	78.0	79.5	76.0	69.0

Correzione [dB]	Frequenza [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
	31.0	17.0	13.5	9.0	6.0	4.5	8.0	15.0

Ventilatori cassonati

Ventilatore cassonato direttamente accoppiato — VCD

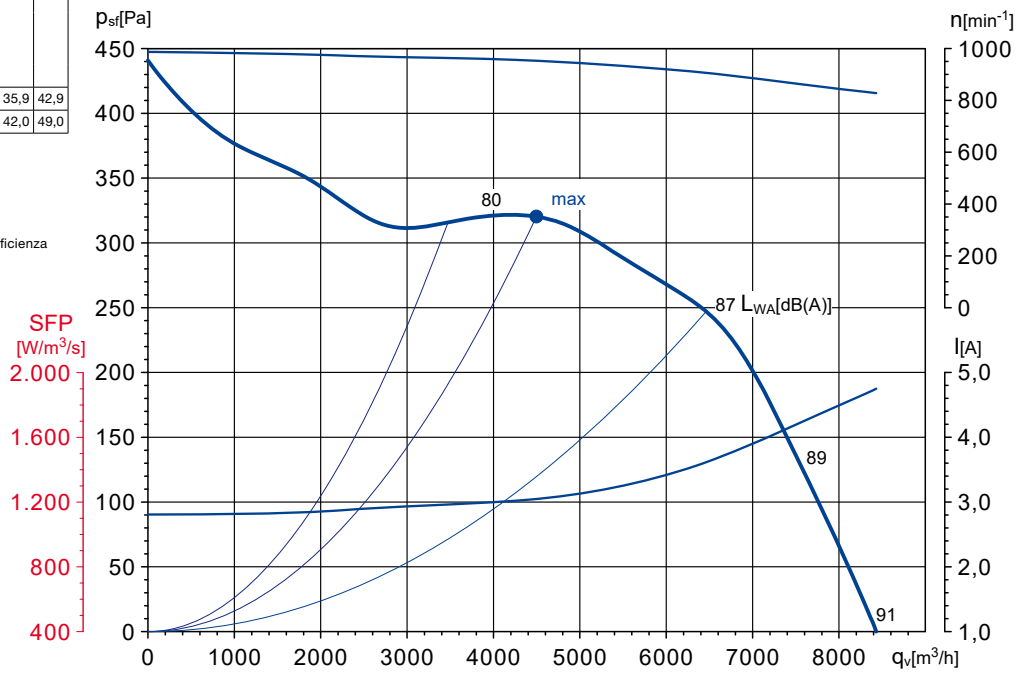
Prestazioni

VCD 12/12 6P 3F

	Dati vent.	ErP	
Categoria di installazione	B	2013	2015
Categoria di efficienza	Totale		
Il ventilatore deve essere installato con un regolatore di velocità	No		
Rapporto specifico	1		
Efficienza totale [%]	42,9	35,9	42,9
Classe di efficienza	49,0	42,0	49,0
Potenza assorbita [kW]	1,091		
Portata aria [m³/h]	4520		
Pressione totale [Pa]	373		
Velocità [RPM]	953		

*Dati al punto di lavoro di massima efficienza

Test standard: ISO 5801



Per ottenere il livello di potenza sonora L_{WA} in dB[A], sottrarre i valori di correzione dal valore della curva

Tensione	L_{WA} curva	Frequenza [Hz]							
V	dB[A]	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
400	80	49.0	61.0	66.0	73.5	73.5	74.5	71.5	64.5
400	87	56.0	68.0	73.0	80.5	80.5	81.5	78.5	71.5
400	89	58.0	70.0	75.0	82.5	82.5	83.5	80.5	73.5
400	91	60.0	72.0	77.0	84.5	84.5	85.5	82.5	75.5

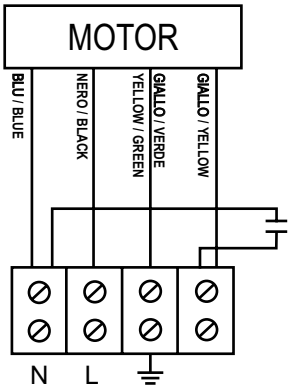
	Frequenza [Hz]							
Correzione [dB]	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
	31.0	19.0	14.0	6.5	6.5	5.5	8.5	15.5

Ventilatori cassonati

Ventilatore cassonato direttamente accoppiato — VCD

Schemi elettrici

Motore monofase (1F)



Motore trifase (3F)

