



DTM-EC

DTM/B-EC

E.C.

MOTOR BRUSHLESS INDUSTRIAL E.C.



VARIADOR VELOCIDAD
Variador electrónico de velocidad monofásico (VVM) o trifásico (VVT), incluido con el ventilador



CONTROL
Suministro como accesorio opcional

ALIMENTACIÓN
VVM: 220-240 V 50/60 Hz
VVT: 380-415 V 50/60 Hz

ES

Ventiladores centrífugos de doble aspiración con motor directo y turbina con álabes hacia delante, de alta eficiencia, equipados con motor Brushless industrial E.C.

Ventilador:

- Envolverte en chapa de acero galvanizado.
- Turbina con álabes hacia delante, en chapa de acero galvanizado.
- Variador electrónico de velocidad monofásico (VVM) o trifásico (VVT), incluido con el ventilador
- DTM/B-EC: con brida de impulsión.

Motor y variador electrónico:

- Motores brushless industriales E.C. de muy alta eficiencia IE4, con protección IP54, equipados con variador electrónico de velocidad (VVM/VVT).
- Variador electrónico de velocidad (VVM/VVT) regulable mediante señal externa que puede suministrarse a través de control manual o automático con salida de 0-10 V.
- Variador electrónico de velocidad (VVM/VVT), disponibles con entrada monofásica (VVM) 220-240 V 50/60 Hz o trifásica (VVT) 380-415 V 50/60 Hz que por defecto se entregan programados a velocidad constante. Protección estándar IP20, protección IP66 bajo pedido. El tipo de variador (VVM o VVT) se suministrará según pedido.
- Temperatura de trabajo ventilador: -25 °C +60 °C.
- Temperatura de trabajo (VVM/VVT): -25 °C +50 °C.

Acabado:

- Anticorrosivo en chapa de acero galvanizado.

DE

Doppelseitig saugende Radialventilatoren mit Direktantrieb und Turbinenlaufrad mit nach vorne gekrümmten Schaufeln. Hohe Effizienz, ausgestattet mit bürstenlosem Gleichstrommotor für industrielle Anwendungen.

Ventilator

- Verkleidung aus verzinktem Stahlblech.
- Turbinenlaufrad mit nach vorne gekrümmten Schaufeln, verzinktes Stahlblech.
- Elektronischer Drehzahlregler mit Wechselstromantrieb (VVM) oder mit Drehstromantrieb (VVT) im Ventilator enthalten.
- DTM/B-EC: mit Ausblasflansch.

Motor und elektronischer Drehzahlregler:

- Bürstenloser Gleichstrommotor für industrielle Anwendungen, hohe Effizienz nach IE4 und Gehäuse mit Schutzart IP54, ausgestattet mit elektronischer Drehzahlregler (VVM/VVT).
- Mit externen Signalen steuerbarer, elektronischer Drehzahlregler (VVM/VVT), Ausgang 0-10 V, Steuerung manuell oder automatisch lieferbar.
- Elektronischer Drehzahlregler verfügbar mit Wechselstromeingang (VVM) 220 - 240 V 50/60 Hz oder Drehstrom (VVT) 380 - 415 V 50/60 Hz, ausgeliefert konfiguriert für konstante Geschwindigkeit. Standardschutzklasse IP20, auf Bestellung Schutzklasse IP66. Der Drehzahlregler-Typ (VVM oder VVT) wird gemäß Bestellung geliefert.
- Betriebstemperatur des Ventilators: -25 °C bis +60 °C.
- Betriebstemperatur (VVM/VVT): -25 °C bis +50 °C.

Gehäuse:

- Korrosionsschutz durch verzinktes Stahlblech.

EN

Double-inlet centrifugal fans with a direct motor and a highly-efficient impeller with forward-facing blades, equipped with brushless E.C. industrial motor.

Fan:

- Galvanised sheet steel casing.
- Impeller with forward-facing blades made from galvanised sheet steel.
- Single-phase or three-phase electronic variable speed drive (VSD) is supplied with the fan.
- DTM/B-EC: with outlet flange.

Motor and electronic variable speed drive:

- Very high efficiency IE4 industrial brushless E.C. motors with IP54 protection and fitted with electronic variable speed drive (VVM/VVT).
- Electronic variable speed (VVM/VVT) controlled via an external signal that can be transmitted through a manual or automatic control with 0-10 V output.
- Electronic variable speed drives (VSD), available with single-phase (VVM) 220-240 V 50/60 Hz input or three-phase (VVT) 380-415 V 50/60 Hz input which are delivered programmed to a constant speed. Standard IP20 protection. Protection IP66 on request. Frequency adjuster (VVM or WT) supplied according to type ordered.
- Working fan temperature: -25 °C +60 °C.
- Working temperature (VVM/VVT): -25 °C +50 °C.

Finish:

- Anti-corrosive galvanised sheet steel.

FR

Ventilateurs centrifuges à double aspiration avec moteur direct et turbine à aubes inclinées vers l'avant, à haut rendement, équipés d'un moteur Brushless industriel E.C.

Ventilateur:

- Gaine en tôle d'acier galvanisé.
- Turbine à aubes inclinées vers l'avant en tôle d'acier galvanisé.
- Variateur de vitesse électronique monophasé (VVM) ou triphasé (VVT), fourni avec le ventilateur
- DTM/B-EC: avec bride de refoulement.

Moteur et variateur électronique:

- Moteurs brushless industriels E.C. à très haut rendement IE4, avec protection IP54, équipés d'un variateur de vitesse électronique (VVM/VVT).
- Variateur de vitesse électronique (VVM/VVT) réglable par un signal externe qui peut être délivré par une commande manuelle ou automatique avec sortie 0-10 V.
- Variateurs de vitesses électroniques, disponibles avec entrée monophasée (VVM) 220-240 V 50/60 Hz ou triphasée (VVT) 380-415 V 50/60 Hz qui par défaut sont livrés programmés pour fonctionner à une vitesse constante. Protection standard IP20, protection IP66 sur demande. Livraison du variateur (VVM ou VVT) sur demande.
- Température de fonctionnement ventilateur : -25 °C +60 °C.
- Température de fonctionnement (VVM/VVT) : -25 °C +50 °C.

Finition:

- Anticorrosion en tôle acier galvanisé

Características técnicas
Technical characteristics
Technische Daten
Caractéristiques techniques

Modelo Model Modell Modèle	Velocidad Speed Drehzahl Vitesse (r/min)	VVM monofásico 230 V 50/60 Hz		VVT trifásico 400 V 50/60 Hz		Potencia eléctrica máxima Maximum Electrical Power Maximal Elektrische Leistung Puissance Electrique Maximale (W)	Caudal máximo Maximum Airflow Maximaler Volumenstrom Débit maximum (m³/h)	Nivel sonoro Sound pressure level Schallpegel Niveau sonore dB(A)	Peso aprox. Approx. weight Ung. Gewicht Poids approx. (kg)
		Intensidad máxima admisible Maximum admissible current Maximal zulässige Stromstärke Intensité maximum admissible (A)	VVM	Intensidad máxima admisible Maximum admissible current Maximal zulässige Stromstärke Intensité maximum admissible (A)	VVT				
DTM-EC-7/7-4 1/5	300 / 1410	2,13	VVM-0.37	0,62	VVT-0.75	260	325 / 1520	25 / 59	7,0
DTM-EC-7/7-6 1/10	300 / 960	1,17	VVM-0.37	0,34	VVT-0.75	140	385 / 1230	28 / 53	7,0
DTM-EC-9/9-4 1/2	300 / 1410	3,96	VVM-0.37	0,93	VVT-0.75	450	595 / 2800	32 / 66	13,2
DTM-EC-9/9-4 1	300 / 1410	7,94	VVM-0.75	1,87	VVT-0.75	905	765 / 3600	36 / 70	14,0
DTM-EC-9/9-6 1/3	300 / 960	2,93	VVM-0.37	0,68	VVT-0.75	330	845 / 2700	37 / 62	12,7
DTM-EC-10/10-4 1/2	300 / 1410	3,96	VVM-0.37	0,93	VVT-0.75	450	595 / 2800	31 / 65	15,7
DTM-EC-10/10-4 1	300 / 1410	7,94	VVM-0.75	1,87	VVT-0.75	905	840 / 3950	36 / 70	16,5
DTM-EC-10/10-6 1/3	300 / 960	2,93	VVM-0.37	0,68	VVT-0.75	330	1000 / 3200	37 / 62	15,2
DTM-EC-12/12-6 1	300 / 960	8,32	VVM-1.5	1,96	VVT-1.5	955	1875 / 6000	46 / 71	24,0
DTM-EC-12/12-6 1 1/2	300 / 960	11,51	VVM-1.5	2,71	VVT-1.5	1325	2440 / 7800	50 / 75	24,5

Características acústicas
Acoustic features
Akustische Eigenschaften
Caractéristiques acoustiques

Los valores indicados se determinan mediante medidas de potencia sonora en dB(A) obtenidas en campo libre a una distancia equivalente a dos veces la envergadura del ventilador más el diámetro de la turbina, con un mínimo de 1,5m.

Espectro de potencia sonora Lw(A) en dB(A) por banda de frecuencia en Hz

The specified values are determined according to free field measurements of sound levels in dB(A) at an equivalent distance of twice the fan's span plus the impeller's diameter, with a minimum of 1.5 m. Sound power Lw(A) spectrum in dB(A) via frequency band in Hz.

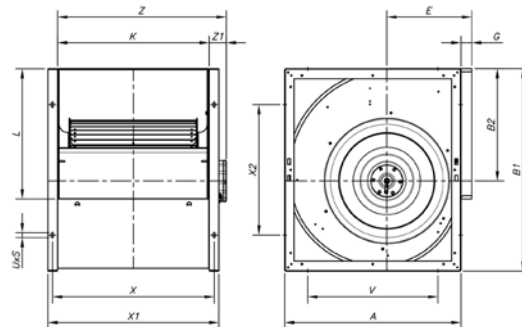
Die aufgeführten Werte wurden mit Hilfe von Messungen der Lautstärke auf freiem Feld ermittelt und in dB (A) ausgedrückt. Die verwendete Distanz entspricht dem Zweifachen des Ventilatorumfangs zuzüglich dem Laufraddurchmesser (Mindestabstand 1,5 m). Schallspektrum Lw(A) in dB(A) pro Frequenzband in Hz

Les valeurs indiquées sont déterminées au moyen de mesures du niveau de puissance sonore en dB(A) obtenues en extérieur à une distance équivalente à deux fois la somme de l'envergure du ventilateur à laquelle s'ajoute le diamètre de la turbine, au minimum 1,5 m. Spectre de puissance sonore Lw(A) en dB(A) par plage de fréquence en Hz

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
DTM-EC-7/7-4 1/5	29	44	55	63	65	64	63	55	DTM-EC-10/10-4 1/2	35	50	61	69	71	70	69	61
DTM-EC-7/7-6 1/10	23	38	49	57	59	58	57	49	DTM-EC-10/10-4 1	40	55	66	74	76	75	74	66
DTM-EC-9/9-4 1/2	36	51	62	70	72	71	70	62	DTM-EC-10/10-6 1/3	32	47	58	66	68	67	66	58
DTM-EC-9/9-4 1	40	55	66	74	76	75	74	66	DTM-EC-12/12-6 1	41	56	67	75	77	76	75	67
DTM-EC-9/9-6 1/3	32	47	58	66	68	67	66	58	DTM-EC-12/12-6 1 1/2	45	60	71	79	81	80	79	71

Dimensiones mm
Dimensions in mm
Abmessungen in mm
Dimensions mm

DTM-EC- 7/7...12/12
DTM/B-EC-7/7...12/12



	A	B1	B2	E	G	K	L	UxS	V	X	x1	x2	Z1	Z
DTM-EC DTM/B-EC 7/7	315	333	189	152	30	230	208	9x13	225	258	290	175	70	300
DTM-EC DTM/B-EC 9/9	380	400	218	183	30	300	263	9x13	275	328	360	214	57	357
DTM-EC DTM/B-EC 10/10	422	450	246	202	30	326	292	9x13	315	352	386	254	45	371
DTM-EC DTM/B-EC 12/12	493	526	290	230	25	387	345	18x9	390	415	447	324	70	457



Curvas características

Characteristic curves

Kennlinien

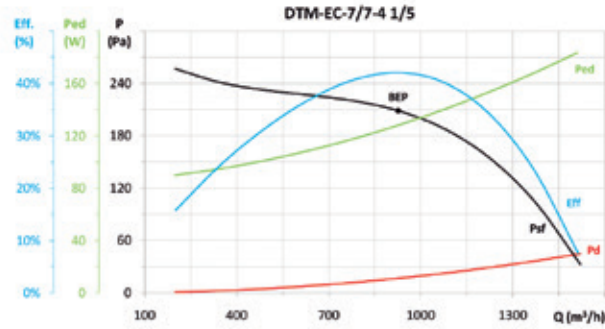
Courbes caractéristiques

Q= Caudal en m³/h.
Pe= Presión estática en Pa.

Q = Airflow in m³/h.
Pe= Static pressure in Pa.

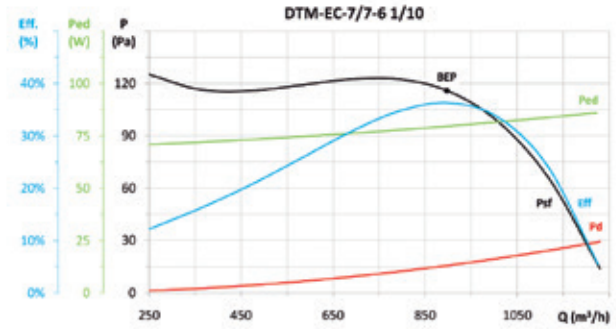
Q= Volumenstrom in m³/h.
Pe = Statischer Druck in Pa.

Q= Débit en m³/h.
Pe = Pression statique en Pa.

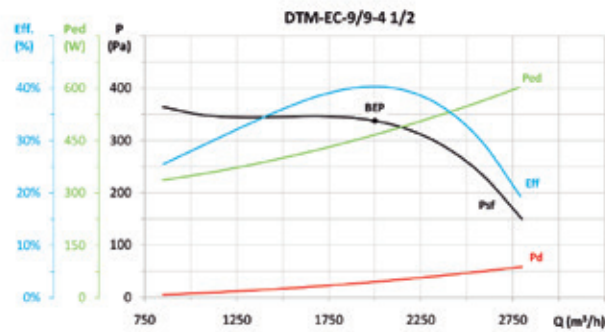


MC	EC	SR	Cc	n_e (%)*	N	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,15	48,4%	60,3	0,128	926	208,7	1410	INCLUDED

* η_{pe} (%) = Eff. (%) x Cc

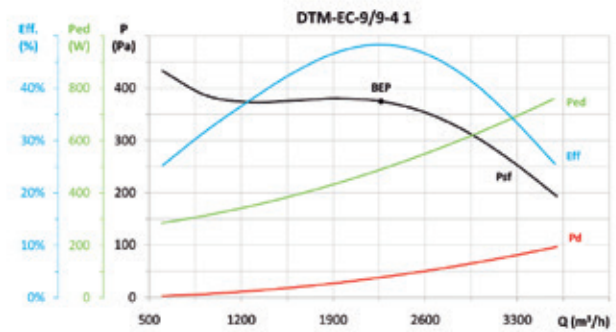


MC	EC	SR	Cc	n_e (%)*	N	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	-	-	-	-	0,080	897	115,9	960	INCLUDED



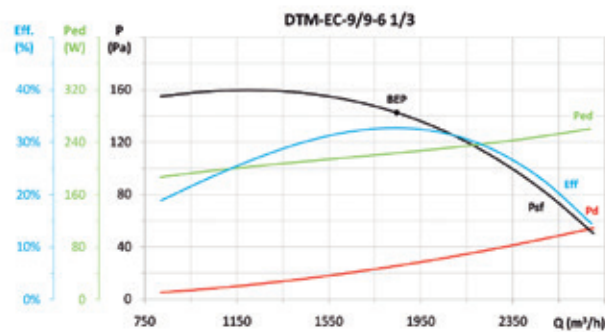
MC	EC	SR	Cc	n_e (%)*	N	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,11	44,8%	53,2	0,465	2000	337,4	1410	INCLUDED

* η_{pe} (%) = Eff. (%) x Cc



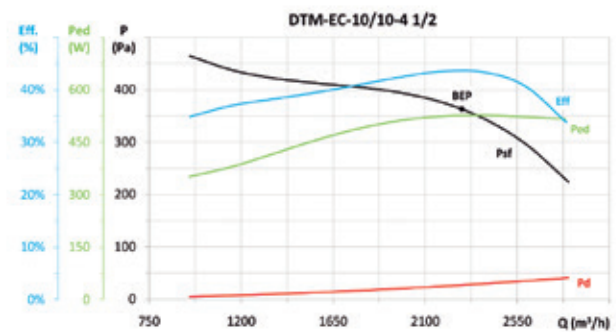
MC	EC	SR	Cc	n_e (%)*	N	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,11	53,6%	61,9	0,488	2265	374,7	1410	INCLUDED

* η_{pe} (%) = Eff. (%) x Cc



MC	EC	SR	Cc	n_e (%)*	N	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,13	37,1%	47,5	0,223	1846	142,5	960	INCLUDED

* η_{pe} (%) = Eff. (%) x Cc



MC	EC	SR	Cc	n_e (%)*	N	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,11	48,3%	56,4	0,527	2279	363,1	1410	INCLUDED

* η_{pe} (%) = Eff. (%) x Cc



Curvas características

Characteristic curves

Kennlinien

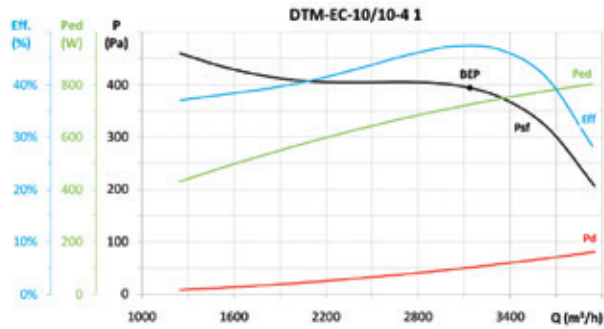
Courbes caractéristiques

Q= Caudal en m³/h.
Pe= Presión estática Pa.

Q= Airflow in m³/h.
Pe= Static pressure in Pa.

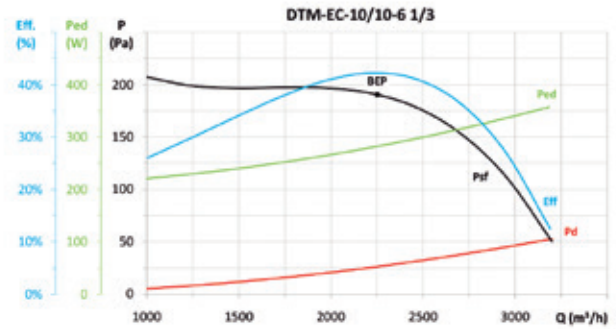
Q= Volumenstrom in m³/h.
Pe = Statischer Druck in Pa.

Q= Débit en m³/h.
Pe = Pression statique en Pa.



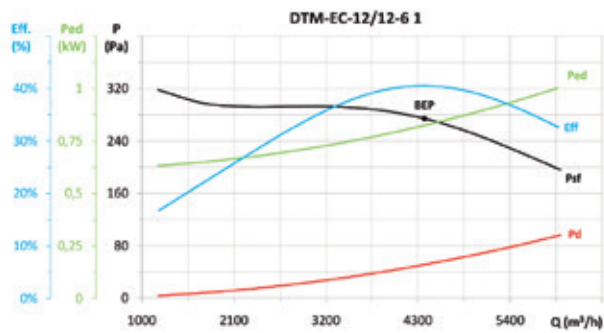
MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,10	52,1%	59,4	0,723	3138	394,1	1410	INCLUDED

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



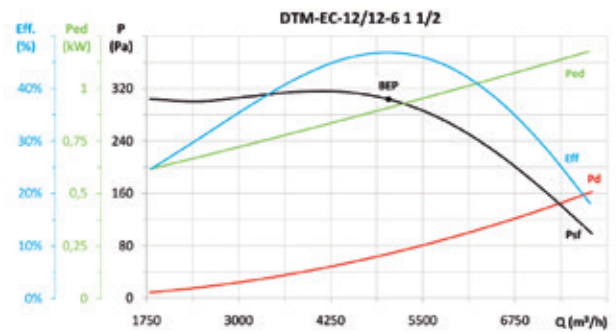
MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,13	47,6%	57,4	0,282	2251	190,6	960	INCLUDED

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,09	44,3%	51,2	0,822	4377	274,1	960	INCLUDED

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,09	51,1%	57,7	0,906	5035	303,7	960	INCLUDED

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc