



# TMD EC

Nuevo Ventilador de Alta Eficiencia

New High Efficiency Fan

Nouveau Ventilateur à Haut Rendement



Doble Aspiración

Double Inlet

Double Ouïe

Motor Directo EC

EC Direct Drive Motor

EC Moteur Incorporé

## TMD ALTA EFICIENCIA

Ventiladores centrífugos de **muy alta eficiencia**, directamente acoplados a un motor EC de imanes permanentes brushless (PMSM), síncrono, de rotor interno **comutado electrónicamente**, con control electrónico integrado.

El motor es cerrado (IP54), monofásico. La electrónica y el motor quedan **protegidos contra la posibilidad de sobrecalentamiento y sobreconsumo**.

Regulación de velocidad de forma continua mediante una señal de control externa 0-10 V provista por potenciómetro manual o señal automática.

La conmutación electrónica permite el **funcionamiento del ventilador en carga parcial** manteniendo la alta eficiencia.

Gama de productos del 7/7 al 15/15. Rango de temperatura de trabajo -20°C / +50°C.

## TMD HIGH EFFICIENCY

High efficiency centrifugal fans, directly coupled to a brushless EC-motor with permanent magnets, synchronous, (PMSM), internal rotor, **electronically commuted**, with integrated electronic control.

The motor is closed-type (IP54), single phase. The electronics and the motor are **protected against the possibility of overheating and overconsumption**.

Possibility of continuous speed regulation by means of an external control signal 0-10 V provided by manual potentiometer or automatic signal.

The electronic commutation allows the fan to **work at partial load** maintaining very high efficiency standards.

Product range from size 7/7 to 15/15. Working temperature range -20°C / +50°C.

## TMD HAUT RENDEMENT

Ventilateurs centrifuges à très haut rendement, directement assemblés à un moteur EC brushless à aimants permanents (PMSM), synchrone, à rotor interne, **électroniquement commuté**, avec contrôle intégré.

Le moteur est fermé (IP54) et monophasé. L'électronique et le moteur sont **protégés contre les risques de surchauffage et surconsommation**.

Régulation de la vitesse en continu à travers un signal de commande externe 0-10 V fourni par un potentiomètre manuel ou un signal automatique.

La commutation électronique permet le **fonctionnement du ventilateur à charge partielle** et maintient un rendement élevé.

Gamme de produits du 7/7 au 15/15. Plage de température de travail -20°C / +50°C.

## Características de calidad

### Quality features

### Caractéristiques de qualité

#### Deflector

Diseñado aerodinámicamente para evitar posibles turbulencias. La unión a la envolvente se realiza mediante un sistema de troquelados y tornillos que permite su desmontaje para una fácil extracción del rodeté.

#### Deflector

Aerodynamically designed to avoid possible turbulences. The connection to the housing is made by means of a system of screws and pinches that allows an easy extraction of the impeller.

#### Déflecteur

Aérodynamique conçu pour éviter des turbulences à la sortie du flux. L'union à la volute se fait au moyen d'un système d'encoches et de vis qui permet une extraction facile de la turbine.

#### Rodete de acción

Rodete de doble aspiración integrado por: álabes insertos, platos centrales, coronas laterales y moyú de fijación al eje del motor.

#### Forward type impeller

Double inlet impeller integrated by: inserted blades (tabbed construction), central plates, side crowns and fixing hub for motor shaft connection.

#### Turbine vers l'avant

Turbine de double ouïe avec des aubes insérées, plats centraux, couronnes latérales et moyeu de fixation à l'arbre.

#### Motor EC

Motor del tipo cerrado (IP54), de alimentación monofásico, electrónicamente comutado. específicamente diseñado y fabricado para la serie TMD.

#### EC-Motor

Motor closed type (IP54), single-phase, electronically commuted, especially designed and manufactured for TMD series.

#### Moteur EC

Moteur type fermé (IP54), monophasé, électroniquement commuté, spécialement développé et fabriqué pour les modèles TMD.



#### Pies de apoyo (opcionales)

Construidos a partir de chapa galvanizada y estampada. Dan rigidez y estabilidad al ventilador e incorporan antivibradores de caucho para evitar ruido y vibraciones.

#### Support feet (optional)

Manufactured with galvanized and stamped steel sheet. They give rigidity and stability to the fan and they include rubber shock-absorbers to avoid noise and vibrations.

#### Pieds de support (optionnel)

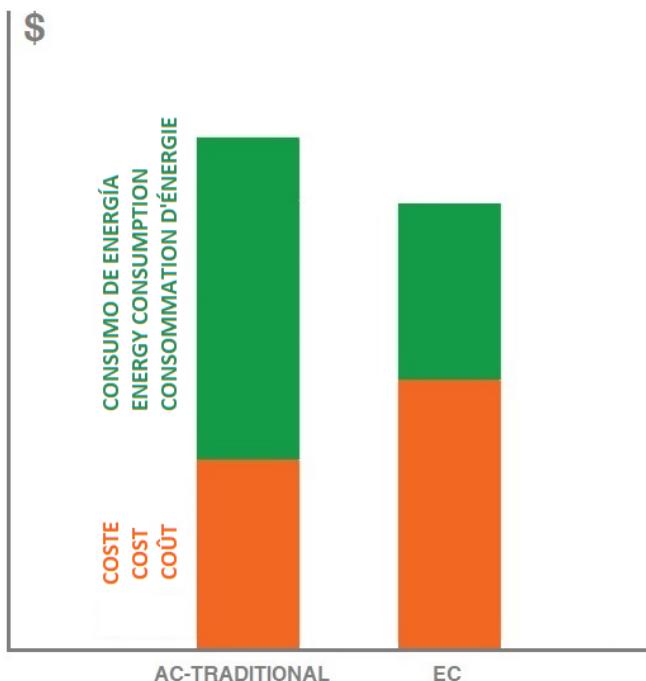
Fabriqués en tôle d'acier galvanisé et estampé. Donnent rigidité et stabilité au ventilateur et contiennent des anti-vibrateurs en caoutchouc pour éviter des bruit et vibrations.



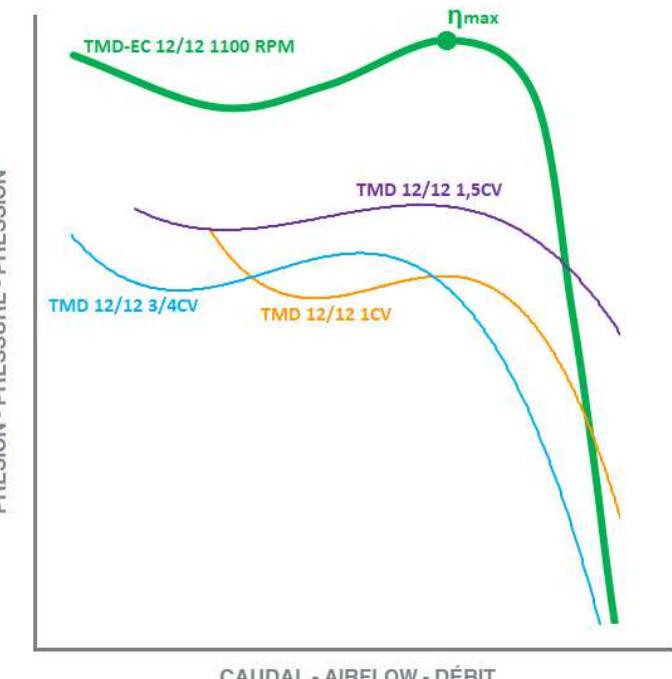
## Principales ventajas - Main advantages - Principaux avantages

Ventajas	Benefits	Avantages
* +12% Eficiencia	* +12% Efficiency	* +12% Rendement
* -10% Consumo de energía	* -10% Power consumption	* -10% Consommation d'énergie
* Menor nivel acústico y vibraciones	* Lower acoustic level and vibrations	* Niveau acoustique et vibrations plus bas
* Motor Síncrono sin perdidas por deslizamiento	* Synchronous motor, without slip losses	* Moteur synchrone sans pertes par effet glissement
* Auto regulables (par, temperatura, potencia)	* Self-Regulation (torque, temperature, power)	* Réglable automatiquement (couple, température, puissance)

### AHORRO ENERGETICO Y ECONOMICO ENERGY AND MONEY SAVE ÉPARGNE ENERGETIQUE ET ECONOMIQUE

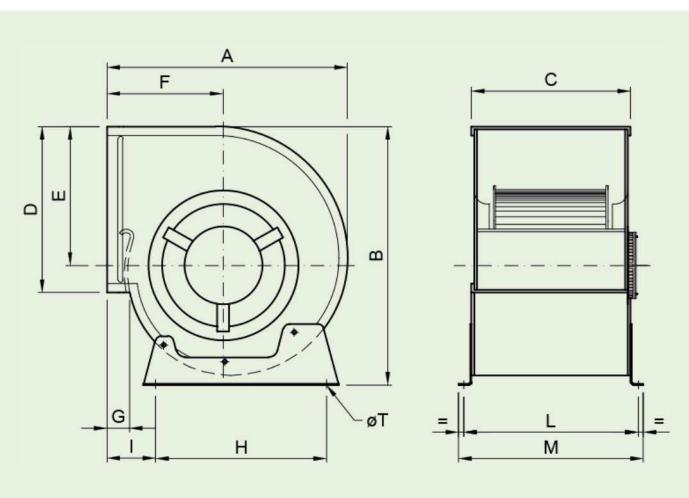


### MENOS REFERENCIAS DE ALMACÉN LESS WAREHOUSE REFERENCES MOINS RÉFÉRENCES DU PRODUIT

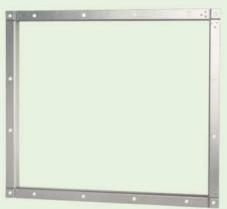


## Dimensiones - Dimensions - Dimensions

MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	ØT
TMD - EC 7/7	307	326	232	208	180	146	27	228	55	258	280	10x15
TMD - EC 9/7	375	400	249	265	218	180	33	280	75	273	292	10x15
TMD - EC 9/9	375	400	298	265	218	180	33	280	75	324	342	10x15
TMD - EC 10/8	427	452	274	290	245	207	38	317	80	296	316	10x15
TMD - EC 10/10	427	452	326	290	245	207	38	317	80	348	370	10x15
TMD - EC 12/9	498	530	309	341	292	236	38	400	82	330	355	10x16
TMD - EC 12/12	498	530	386	341	292	236	38	400	82	406	430	10x16
TMD - EC 15/15	578	622	473	402	343	271	38	460	91	500	527	12x20



## Accesos (opcionales) - Accessories (optional) - Accessoires (optionnel)



Brida de impulsión  
Outlet flange  
Bride au refoulement



Controlador de presión  
Pressure controller  
Régulateur de pression



Pies de apoyo  
Support feet  
Pieds de support



Pintura Epoxy  
Epoxy painting  
Peinture Epoxy

## Aplicaciones - Applications - Applications



Cajas de ventilación  
Ventilation boxes  
Caissons de ventilation



Unidades de tratamiento de aire UTA  
Air handling units AHU  
Centrales de traitement d'air CTA



Sistemas de recuperación de energía  
Energy recovery systems  
Systèmes de récupération d'énergie

## Tecnifan en el mundo - Tecnifan worldwide - Tecnifan dans le monde



[www.tecnigrupo.es](http://www.tecnigrupo.es)



Tecnología en Ventilación

CL. INVIERNO, 54 (P.I. Las Monjas)

E. 28850 TORREJON DE ARDOZ - MADRID

Tel: +34 91 656 61 78 Fax: +34 91 656 07 94

[tecnifan@tecnifan.es](mailto:tecnifan@tecnifan.es) - [www.tecnifan.es](http://www.tecnifan.es)