



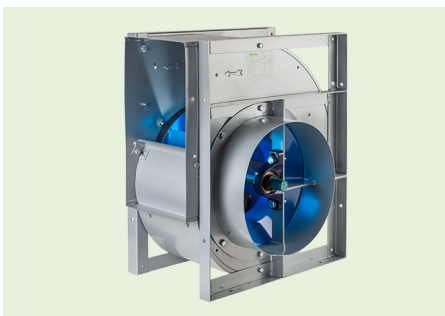
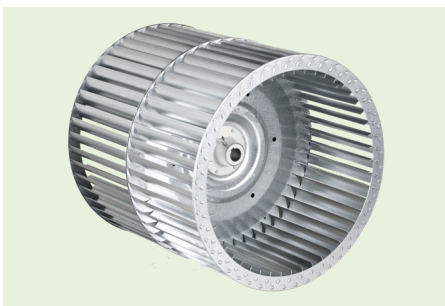
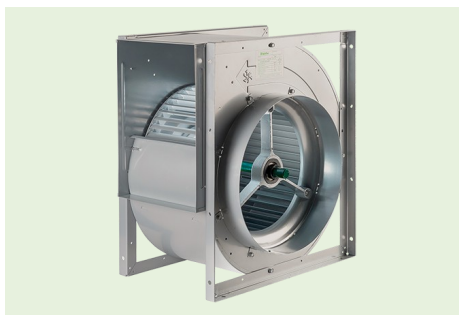
tecnifan
Tecnología en Ventilación

LISTA DE PRECIOS - PRICE LIST

JULIO 2021 - JULY 2021

Ventiladores Centrífugos - Centrifugal Fans

Serie Pulgadas - Serie Métrica - Inch Series - DIN Series



Plazos de entrega orientativos - Approximate delivery times

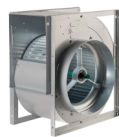
- Importe del ventilador en **Negrita**: Inmediato 1 a 2 semanas.
- Fan price in **Bold**: Immediately 1 to 2 weeks.
- Importe del ventilador en *Cursiva*: 3 a 4 semanas.
- Fan price in *Italic*: 3 to 4 weeks.
- Importe del ventilador en Letra normal: A Consultar.
- Fan price in Regular: To be consulted.

EC—
TECH
— tecnifan

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, por cualquier medio o procedimiento, sin para ello contar con la autorización previa, expresa y por escrito de TECNIFAN.
It is prohibited the total or partial reproduction of this publication, by any way or procedure, without the previous, express and in writing authorization of TECNIFAN.

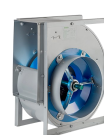
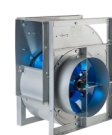
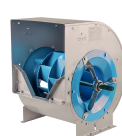
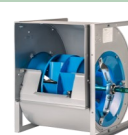
Ventiladores Centrífugos - Centrifugal Fans

Gama Pulgadas y Métrica Tecnifan - Tecnifan Inch and DIN Series

Acción Simle Aspiración Single Inlet Forward type			Acción Doble Aspiración Double Inlet Forward type			
 TSA SR Semi-Reforzado Semi-Reinforced	 TSA R Reforzado Reinforced	   TSA F Homologado 400°C/2h 400°C/2h Certified	 TDA L Simple Ligero Single Light	 TDA T2L Doble Ligero Double Light	 TDA SR Simple Semi-Reforzado Single Semi-Reinforced	 TDA T2SR Doble Semi-Reforzado Double Semi-Reinforced
4		5	6		7	
Acción Doble Aspiración						
 TDA R Simple Reforzado Single Reinforced	 TDA T2R Doble Reforzado Double Reinforced	 TMD Motor Directo Direct Drive Motor	NUEVO NEW  TMD EC Motor Directo Direct Drive Motor	 — tecnilian		
8		9	10			
Grupo Moto-Ventilador (AC) Rodete Metal Motor-Fan Group (AC) Metal Impeller		Grupo Moto-Ventilador (EC) Rod. Aluminio Motor-Fan Group (EC) Aluminium Impeller		Extractores de Tejado Rooftop Fans		Ventiladores de Conducto Inline Fans
 NTPF Grupo Moto-Ventilador Motor-Fan Group	NUEVO NEW  NTPF-A EC Grupo Moto-Ventilador EC Rodete Airfoil Motor-Fan Group EC Airfoil Impeller	NUEVO NEW  TRF Homologado 400°C/2h 400°C/2h Certified	 NUEVO NEW  TIF / TIC Ventiladores de Conducto Plástico/Metal Inline Fans Plastic/Metal			
11		12		13		14

Gama Métrica Tecnifan-Comefri - Tecnifan-Comefri DIN Series

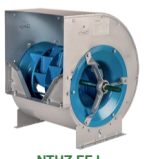
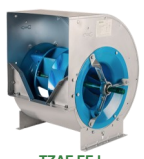
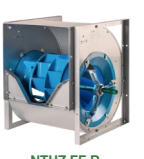
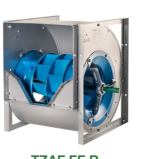
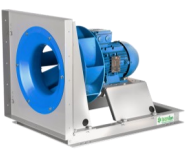
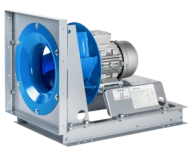
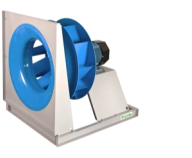


Acción Simple Aspiración Single Inlet Forward type		Reacción Simple Aspiración Rodete Metal Single Inlet Backward type Metal Impeller			
 TLE R Serie Semi-Reforzada Semi-Reinforced Series	 TLE T Serie Reforzada Reinforced Series	 THLE R Serie Semi-Reforzada Semi-Reinforced Series	 THLE T Serie Reforzada Reinforced Series	 THLE F Homologado 400°C/2h Montaje 3 400°C/2h Certified	 THLE LK y BR Reforzado con Silleta Montaje 1 Reinforced with Baseframe Setting 1
15		16		17	
Acción Doble Aspiración Double Inlet Forward type			Reacción Doble Aspiración Forefinger Rodete Poliamida Double Inlet Backward type Forefinger Polyamide Impeller		
 TLZ L Serie Ligera Light Series	 TLZ R Serie Semi-Reforzada Semi-Reinforced Series	 TLZ T Serie Reforzada Reinforced Series	 THLZ FF P L Serie Ligera Light Series	 THLZ FF P R Serie Semi-Reforzada Semi-Reinforced Series	 THLZ FF P T Serie Reforzada Reinforced Series
19			20		
Reacción Doble Aspiración Rodete Metal Double Inlet Backward type Metal Impeller					
 VTZ L Serie Ligera Light Series	 VTZ R Serie Semi-Reforzada Semi-Reinforced Series	 VTZ T1 Serie Reforzada Reinforced Series			
21					

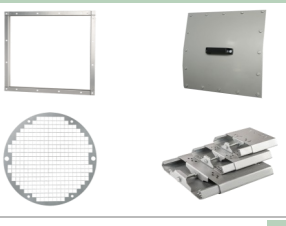
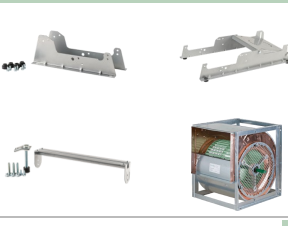
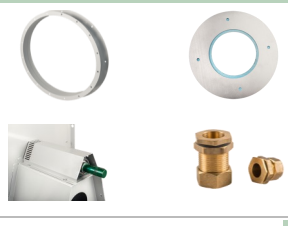
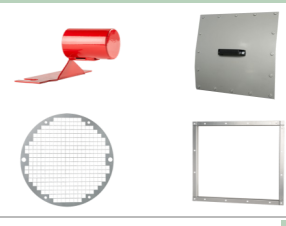
Ventiladores Centrífugos - Centrifugal Fans



Gama Métrica Tecnifan-Comefri - Tecnifan-Comefri DIN Series

Reacción Doble Aspiración Forefinger Rodete Metal Double Inlet Backward type Forefinger Metal Impeller		Reacción Doble Aspiración Forefinger Rodete Airfoil Metal Double Inlet Backward type Forefinger Airfoil Metal Impeller	
 NTHZ FF L Serie Ligera Light Series		 TZAF FF L Serie Ligera Light Series	
 NTHZ FF R Serie Semi-Reforzada Semi-Reinforced Series		 TZAF FF R Serie Semi-Reforzada Semi-Reinforced Series	
 NTHZ FF T1, T2 y T2L Serie Reforzada Reinforced Series		 TZAF FF T1, T2 y T2L Serie Reforzada Reinforced Series	
22		23	
Grupo Moto-Ventiladores Rodete Poliamida Motor-Fan Group Polyamide Impeller		Grupo Moto-Ventiladores Rodete Metal Motor-Fan Group Metal Impeller	
 TPF TE Plug Fan		 TPF NPL CL1 Plug Fan	
26		27	
Grupo Moto-Ventiladores Rodete Metal Motor-Fan Group Metal Impeller		Grupo Moto-Ventiladores Rod Airfoil Metal Motor-Fan Group Airfoil Metal Impeller	
 TPF NPL CL2 Plug Fan		 TPF NPA Plug Fan	
28		29	

Accesorios - Accessories

TSA—TMD EC	TDA - TMD	Simple Oído (Tecnifan Comefri) Single Inlet (Tecnifan-Comefri)	Doble Oído (Tecnifan Comefri) Double Inlet (Tecnifan-Comefri)
			
30	31	32	33

TPF

34

Condiciones - Agreements

Suministro y Venta Supply and Sale

35 - 36





**TSA SR
OR LG 9**
Semi-reforzado
Semi-Reinforced



**TSA R
OR RD 1**
Reforzado
Reinforced

TSA Simple aspiración

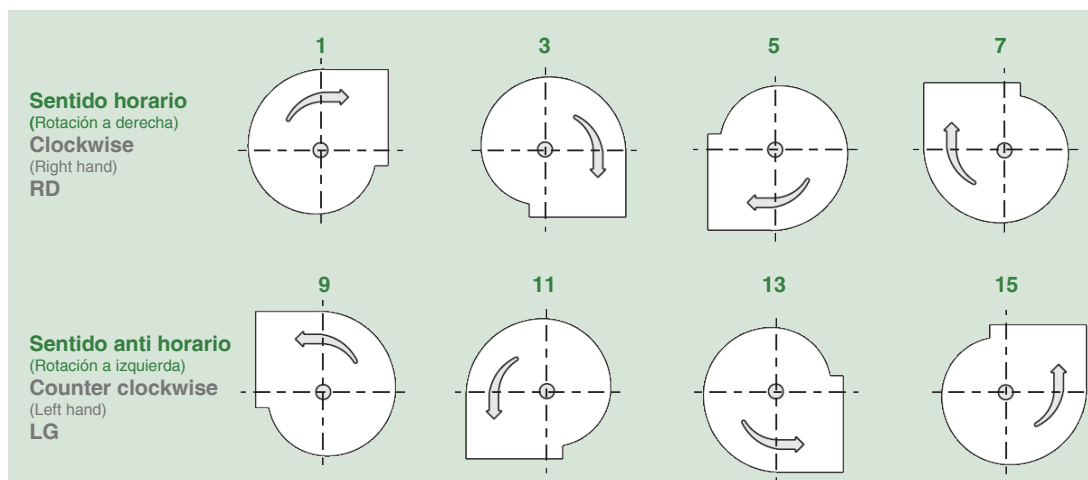
Ventiladores centrífugos de simple aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado, preparados para accionamiento por transmisión. La gama de modelos se divide en dos series; pequeña con marcos (**semi-reforzada**) y grande con bastidor cúbico (**reforzada**). La estructura le confiere gran rigidez y facilita el montaje en cuatro orientaciones por mano. El rodete es de tipo acción con álabes insertos. Los rodamientos son del tipo rígido, de bolas autoalineables, herméticos y permanentemente engrasados. Los cuatro tamaños mayores incluyen rodamientos con soporte de fundición.

TSA Single inlet

Single inlet centrifugal fans manufactured in galvanized steel, and prepared for belt driven transmission. The range is divided into two series; small with frames (**semi-reinforced**) and large, with a cubic frame (**reinforced**). The structure allows the assembly in four possible orientations by hand, providing a great rigidity. The impeller is manufactured with inserted blades providing the fan a high performance. The bearings are stiff, self aligning ball bearing type, sealed and lubricated for life. The four larger sizes include a cast iron bearing support.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. Speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Pulgadas Inches	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
Serie Pequeña (Semi-Reforzada) - Small Series (Semi-Reinforced)							
TSA 9/4 - SR	9 / 4	2800	2	2900	1640	10	176
TSA 10/5 - SR	10 / 5	2400	2,5	3400	1570	11	192
TSA 12/6 - SR	12 / 6	2000	3	4650	1570	15	234
TSA 15/7 - SR	15 / 7	1600	4	7000	1470	23	290
TSA 18/9 - SR	18 / 9	1300	5	9250	1420	30	319
Serie Grande (Reforzada) - Large Series (Reinforced)							
TSA 20/10 - R	20 / 10	1100	7	12300	1270	68	684
TSA 22/11 - R	22 / 11	1000	7	15600	1240	75	723
TSA 25/13 - R	25 / 13	900	10	20850	1290	89	806
TSA 30/14 - R	30 / 14	750	11	28000	1180	120	1.038

Orientación (Vista lado transmisión) Orientation (View transmission side)



Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.



TSA Simple aspiración F - Homologado 400°C/2h

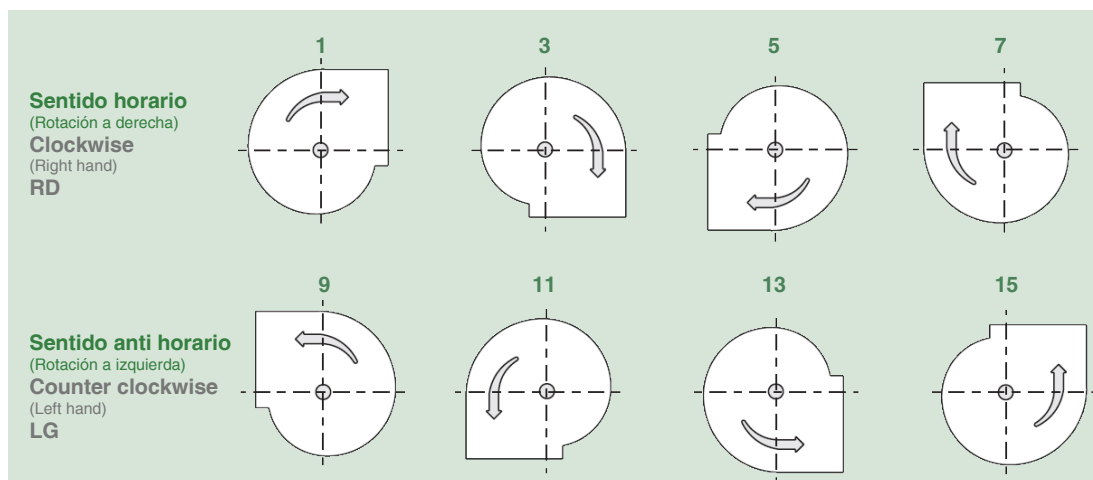
Ventiladores centrífugos de simple aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado, preparados para accionamiento por transmisión. Homologados para trabajar a 400°C durante 2 horas, según norma **UNE-EN 12101-3**. Incluyen rodamientos de alta temperatura con soporte de fundición tipo puente. El bastidor cúbico le confiere gran rigidez y facilita el montaje en cuatro orientaciones por mano. El rodete es de tipo acción con álabes insertos.

TSA Single inlet F - 400°C/2h Certified

Single inlet centrifugal fans manufactured in galvanized steel, and prepared for belt driven transmission. Certified to work at 400°C during 2 hours according to regulation **UNE-EN 12101.3**. Includes high temperature bearings with a cast iron support, bridge type. The cubic frame allows the assembly in four possible orientations by hand, providing a great rigidity. The impeller is manufactured with inserted blades.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. Speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Pulgadas Inches	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
TSA 9/4 - F	9 / 4	2800	2	2900	1640	11,5	252
TSA 10/5 - F	10 / 5	2400	2,5	3400	1570	13,5	273
TSA 12/6 - F	12 / 6	2000	3	4650	1570	18	310
TSA 15/7 - F	15 / 7	1600	4	7000	1470	25	368
TSA 18/9 - F	18 / 9	1300	5	9250	1420	33	399
TSA 20/10 - F	20 / 10	1100	7	12300	1270	71	789
TSA 22/11 - F	22 / 11	1000	7	15600	1240	79	833
TSA 25/13 - F	25 / 13	900	10	20850	1290	93	923
TSA 30/14 - F	30 / 14	750	11	28000	1180	127	1.180

Orientación (Vista lado transmisión) Orientation (View transmission side)



Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.



TDA L
Simple Ligero
Single Light



TDA T2L
Doble Ligero
Double Light

TDA Doble aspiración L - Serie Ligera

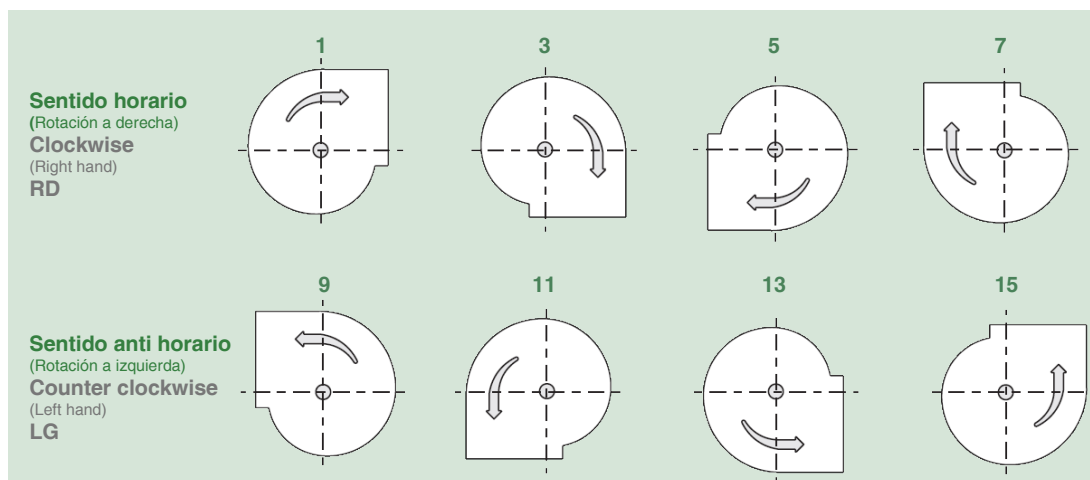
Ventiladores centrífugos de doble aspiración para bajas y medias presiones, fabricados en chapa de acero galvanizado. Salida a eje libre para accionamiento por transmisión mediante correas y poleas. Con doble punta de eje para facilitar el montaje en ocho orientaciones posibles. El rodete es de tipo acción con álabes insertos, lo que le confiere gran rigidez y elevado rendimiento. Los rodamientos son del tipo rígido, de bolas autoalineables, herméticos y permanentemente engrasados. La construcción de la serie ligera permite el montaje con pies de apoyo, soporte motor o mediante bancada soporte motor. Se fabrican en once tamaños, del 7/7 al 18/18.

TDA Double inlet L - Light Series

Double inlet centrifugal fans for low and medium pressures, manufactured in galvanized steel. Free output shaft for belt driven transmission. Includes double shaft end to facilitate the assembly in eight possible orientations. The forward type impeller is manufactured with inserted blades providing the fan great rigidity and high performance. The bearings are stiff, self aligning ball bearing type, sealed and lubricated for life. The four larger sizes include a cast iron bearing support. The light series allows the mounting of support feet, motor support or by a motor support bench. The range covers eleven sizes from 7/7 to 18/18.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad Max. Max. Speed		Potencia abs max Max abs power		Caudal máximo Max. Air flow		Presión total max Max. Total pressure		Peso aprox. Weight		P.V.P. Price	
		Pulgadas Inches		(min ⁻¹)		(kW)		(m ³ /h)		(Pa)		(Kg)	
		L	T2L	L	T2L	L	T2L	L	T2L	L	T2L	L	T2L
TDA 7/7 - L	7 / 7	2500	2400	1	1,5	3100	6200	880	750	5	11,5	107	234
TDA 9/7 - L	9 / 7	2000	1800	1,5	1,5	4250	8500	960	720	8,5	19	130	279
TDA 9/9 - L	9 / 9	2000	1800	1,5	1,7	5100	10200	930	700	9	20,5	134	290
TDA 10/8 - L	10 / 8	1700	1700	1,5	2	5150	10300	900	800	9,5	22,5	145	310
TDA 10/10 - L	10 / 10	1700	1700	2	2,5	6100	12200	950	810	10,5	24,5	149	321
TDA 12/9 - L	12 / 9	1500	1400	2,2	3	6850	13700	950	820	13,5	30	184	389
TDA 12/12 - L	12 / 12	1500	1400	3	3	8550	17100	950	700	15,5	34	192	409
TDA 15/11 - L	15 / 11	1200	1100	3	4	9700	19400	930	700	20,5	44,5	246	504
TDA 15/15 - L	15 / 15	1200	1000	4	5,5	12350	24700	930	610	24	52,5	262	541
TDA 18/13 - L	18 / 13	1000	900	5	6	13300	26600	1000	720	28	61,5	297	599
TDA 18/18 - L	18 / 18	1000	900	5	6	17300	34600	900	640	33,5	73	319	651

Orientación (Vista lado transmisión) Orientation (View transmission side)



Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.



TDA SR (S. Pequeña - Small s.)
Simple Semi-Reforzado
Single Semi-Reinforced



TDA T2SR
Doble Semi-Reforzada
Double Semi-Reinforced

TDA Doble aspiración SR - Serie Semi-Reforzada

Ventiladores centrífugos de doble aspiración, **serie pequeña semi-reforzada**, fabricados en chapa de acero galvanizado. Salida a eje libre para accionamiento por transmisión mediante correas y poleas. Con doble punta de eje y bastidor cúbico para facilitar el montaje en ocho orientaciones posibles. El rodete es de tipo acción con álabes insertos, lo que le confiere gran rigidez y elevado rendimiento. Los rodamientos son del tipo rígido, de bolas autoalineables, herméticos y permanentemente engrasados. Esta serie incluye los tamaños del 7/7 al 18/18.

TDA Double inlet SR - Semi-Reinforced Series

Double inlet centrifugal fans, **small semi-reinforced series**, manufactured in galvanized steel. Free output shaft for belt driven transmission. Includes double shaft end and a cubic frame to facilitate the assembly in eight possible orientations. The forward type impeller is manufactured with inserted blades providing the fan great rigidity and high performance. The bearings are stiff, self aligning ball bearing type, sealed and lubricated for life. The range covers sizes from 7/7 to 18/18.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad Max. Max. Speed		Potencia abs max Max abs power		Caudal máximo Max. Air flow		Presión total max Max. Total pressure		Peso aprox. Weight		P.V.P. Price	
	Pulgadas Inches	(min ⁻¹)		(kW)		(m³/h)		(Pa)		(Kg)		€/ud.	
Serie Pequeña - Small Series													
		SR	T2SR	SR	T2SR	SR	T2SR	SR	T2SR	SR	T2SR	SR	T2SR
TDA 7/7 - SR	7 / 7	2700	2500	1,2	1,5	3100	6200	960	770	6	13	127	282
TDA 9/7 - SR	9 / 7	2100	2100	1,5	2	4250	8500	1090	890	10,5	20	150	328
TDA 9/9 - SR	9 / 9	2100	2100	1,7	2	5100	10200	1000	830	11,5	22	154	338
TDA 10/8 - SR	10 / 8	1900	1900	2	3	5150	10300	1130	1000	12	25	168	365
TDA 10/10 - SR	10 / 10	1900	1900	2,5	3	6100	12200	1170	960	13,5	28	172	376
TDA 12/9 - SR	12 / 9	1600	1600	3	3,5	6850	13700	1260	1010	17	33	214	464
TDA 12/12 - SR	12 / 12	1600	1600	3	3,5	8550	17100	1050	800	18,5	40	223	485
TDA 15/11 - SR	15 / 11	1300	1200	4	5	9700	19400	1080	830	23,5	45	275	579
TDA 15/15 - SR	15 / 15	1300	1100	4,5	6	12350	24700	1000	700	27,5	60	290	616
TDA 18/13 - SR	18 / 13	1100	1000	5,5	7	13300	26600	1140	870	33	72	332	694
TDA 18/18 - SR	18 / 18	1100	1000	6	7	17300	34600	1020	750	38,5	82	355	746



TDA SR (S. Grande - Large s.)
Simple Semi-Reforzado
Single Semi-Reinforced

Ventiladores centrífugos de doble aspiración, **serie grande semi-reforzada**, fabricados en chapa de acero galvanizado. Salida a eje libre para accionamiento por transmisión mediante correas y poleas. Con doble punta de eje y bastidor triangular, pintado en epoxi, para facilitar el montaje en cuatro orientaciones posibles. El rodete es de tipo acción con álabes insertos, lo que le confiere gran rigidez y elevado rendimiento. Los rodamientos van montados sobre soporte de fundición con engrasador. Esta serie incluye los tamaños del 20/15 al 30/28.

Double inlet centrifugal fans, **large semi-reinforced series**, manufactured in galvanized steel. Free output shaft for belt driven transmission. Includes double shaft end and a triangular frame, painted in epoxy, to facilitate the assembly in four possible orientations. The forward type impeller is manufactured with inserted blades providing the fan great rigidity and high performance. The bearings are mounted on a cast support with grease nipple. The range covers sizes from 20/15 to 30/28.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad Max. Max. Speed	Potencia abs max Max abs power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Pulgadas Inches	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
Serie Grande - Large Series							
TDA 20/15 - SR	20 / 15	900	7,5	19650	900	63	676
TDA 20/20 - SR	20 / 20	800	7,5	23550	690	75,5	702
TDA 22/15 - SR	22 / 15	800	8	23150	830	66	721
TDA 22/20 - SR	22 / 20	750	8	27100	740	75	755
TDA 22/22 - SR	22 / 22	700	8	29500	640	83	762
TDA 25/20 - SR	25 / 20	550	9	34200	560	88	877
TDA 25/25 - SR	25 / 25	550	9	39350	570	100	914
TDA 30/20 - SR	30 / 20	550	11	40850	800	95	1.096
TDA 30/28 - SR	30 / 28	450	11	53800	590	126	1.175

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.



TDA R (Serie Pequeña)
Simple Reforzado
Single Reinforced



TDA T2R
Doble Reforzada
Double Reinforced

TDA Doble aspiración R - Serie Reforzada

Ventiladores centrífugos de doble aspiración, **serie pequeña reforzada**, fabricados en chapa de acero galvanizado. Salida a eje libre para accionamiento por transmisión mediante correas y poleas. Con doble punta de eje y bastidor cúbico para facilitar el montaje en ocho orientaciones posibles. El rodete es de tipo acción con álabes insertos, lo que le confiere gran rigidez y elevado rendimiento. Los rodamientos son del tipo rígido, de bolas autoalineables, herméticos y permanentemente engrasados. Esta serie incluye los tamaños del 7/7 al 18/18.

TDA Double inlet R - Reinforced Series

Double inlet centrifugal fans, **small reinforced series**, manufactured in galvanized steel. Free output shaft for belt driven transmission. Includes double shaft end and a cubic frame to facilitate the assembly in eight possible orientations. The forward type impeller is manufactured with inserted blades providing the fan great rigidity and high performance. The bearings are stiff, self aligning ball bearing type, sealed and lubricated for life. The range covers sizes from 7/7 to 18/18.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad Max. Max. Speed			Potencia abs max Max abs power			Caudal máximo Max. Air flow			Presión total max Max. Total pressure			Peso aprox. Weight			P.V.P. Price		
	Pulgadas Inches	(min ⁻¹)			(kW)			(m³/h)			(Pa)			(Kg)			€/ud.		
Serie Pequeña - Small Series																			
		R	T2R	T3R	R	T2R	T3R	R	T2R	T3R	R	T2R	T3R	R	T2R	T3R	R	T2R	T3R
TDA 7/7 - R	7 / 7	3100			1,5			3100			1220			7			148		
TDA 9/7 - R	9 / 7	2400	2400	1800	2	3	4,5	4250	8500	12750	1270	1200	720	11	25	40	172	395	576
TDA 9/9 - R	9 / 9	2400	2400	1800	2,3	3	4,5	5100	10200	15300	1270	1170	750	12,5	30	58	176	407	596
TDA 10/8 - R	10 / 8	2200	2200	1700	3	4,5	6	5150	10300	15450	1420	1320	910	13	28,5	55	190	430	634
TDA 10/10 - R	10 / 10	2200	2200	1700	3	4,5	6	6100	12200	18300	1400	1250	930	14	34	60	193	442	660
TDA 12/9 - R	12 / 9	1800	1800	1400	3,5	5,5	7	6850	13700	20550	1400	1280	950	18	44,5	70	236	528	793
TDA 12/12 - R	12 / 12	1800	1800	1400	3,5	5,5	7	8550	17100	25650	1220	1080	820	19,5	52	80	245	555	831
TDA 15/11 - R	15 / 11	1400	1300	1100	5	6	8	9700	19400	29100	1220	980	780	24,5	61	95	297	655	976
TDA 15/15 - R	15 / 15	1400	1200	1100	5,5	8	9	12350	24700	37050	1180	900	750	28,5	71	115	313	705	1.056
TDA 18/13 - R	18 / 13	1200	1100	900	6	9	13	13300	26600	39900	1300	1100	820	34,5	84	143	358	816	1.224
TDA 18/18 - R	18 / 18	1200	1100	900	7	11	13	17300	34600	51900	1180	980	740	40	97	163	383	856	1.291



TDA R (Serie Grande)
Simple Reforzado
Single Reinforced



TDA T3R
Doble Reforzada
Double Reinforced

Ventiladores centrífugos de doble aspiración, **serie grande reforzada**, fabricados en chapa de acero galvanizado. Salida a eje libre para accionamiento por transmisión mediante correas y poleas. Con doble punta de eje y bastidor cúbico con soportes de rodamientos, pintado en epoxi, para facilitar el montaje en ocho orientaciones posibles. El rodete es de tipo acción con álabes insertos, lo que le confiere gran rigidez y elevado rendimiento. Los rodamientos van montados sobre soporte de fundición con engrasador. Esta serie incluye los tamaños del 20/15 al 30/28.

Double inlet centrifugal fans, **large reinforced series**, manufactured in galvanized steel. Free output shaft for belt driven transmission. Includes double shaft end and a cubic frame with bearing supports, painted in epoxy, to facilitate the assembly in eight possible orientations. The forward type impeller is manufactured with inserted blades providing the fan great rigidity and high performance. The bearings are mounted on a cast iron support with grease nipple. The range covers sizes from 20/15 to 30/28.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad Max. Max. Speed			Potencia abs max Max abs power			Caudal máximo Max. Air flow			Presión total max Max. Total pressure			Peso aprox. Weight			P.V.P. Price		
	Pulgadas Inches	(min ⁻¹)			(kW)			(m³/h)			(Pa)			(Kg)			€/ud.		
Serie Grande - Large Series																			
		R	T2R	T3R	R	T2R	T3R	R	T2R	T3R	R	T2R	T3R	R	T2R	T3R	R	T2R	T3R
TDA 20/15 - R	20 / 15	900	950	900	7,5	17	20	19650	39300	58900	900	950	900	72	170	275	768	1.804	2.681
TDA 20/20 - R	20 / 20	900	950	900	9	17	20	23550	47100	70650	880	950	880	84	195	315	797	1.899	2.815
TDA 22/15- R	22 / 15	900	850	800	11,5	20	23	23150	46300	69450	1050	950	840	75	180	289	809	1.872	2.780
TDA 22/20- R	22 / 20	900	850	800	11,5	20	23	27100	54200	81300	1080	940	830	85	198	317	847	1.988	2.955
TDA 22/22- R	22 / 22	900	850	800	11,5	20	23	29500	59000	88500	1070	930	830	94	215	345	854	2.003	2.978
TDA 25/20- R	25 / 20	700	650	600	11	23	26	34200	68400	102600	900	790	660	100	235	384	970	2.275	3.327
TDA 25/25- R	25 / 25	700	650	600	13	23	26	39350	78700	118050	900	800	670	113	260	425	1.010	2.365	3.463
TDA 30/20- R	30 / 20	600	600	550	15	28	32	40850	81700	122550	970	930	800	113	275	450	1.230	2.770	4.118
TDA 30/28 - R	30 / 28	600	550	500	15	28	32	53800	107600	161400	980	830	690	145	330	540	1.314	2.959	4.404

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.



TMD Motor directo

Ventiladores centrífugos de doble aspiración y baja presión, fabricados en chapa de acero galvanizado. Pertenecen a la serie ligera del TDA. El eje del motor está directamente fijado al rodete mediante el moyú de fijación. Por otro lado, el motor está fijado mediante unos soportes de diseño especial atornillados al lateral de la carcasa del ventilador, intercalando amortiguadores de caucho natural entre el motor y el soporte. El rodete es de tipo acción con álabes insertos, lo que le confiere gran rigidez y elevado rendimiento. El motor es cerrado (IP54), monofásico o trifásico, de 4 o 6 polos, con protector térmico interno y aislamiento clase F. Opcionalmente se pueden montar motores de 3 velocidades. La construcción de la serie ligera permite el montaje con pies de apoyo. Esta serie incluye los tamaños del 7/7 al 15/15. **ErP 2015**

TMD Direct drive motor

Double inlet low pressure centrifugal fans manufactured in galvanized steel. Belong to the TDA light series. The motor shaft is directly coupled to the middle plate of the impeller through the hub. On the other side, the motor is secured to the suction inlet with a specially designed bracket. The bracket is fixed through a screw. A rubber shock absorber is inserted between the motor and the bracket. The forward type impeller is manufactured with inserted blades which gives the fan great rigidity and high performance. The motor is closed (IP54), single or three phase, 4 or 6 poles, with insulation class F and internal thermal protection. As an optional, three-speed motors can be supplied. The light series allows the mounting of support feet. The range covers sizes from 7/7 to 15/15. **ErP 2015 compliant**

Tipo de motor Motor type					Tamaños Sizes								
Potencia Power		Polos Poles	Fases Phases	Velocidades Speeds	5/8	7 / 7	9 / 7	9 / 9	10 / 8	10 / 10	12 / 9	12 / 12	15 / 15
(kW)	(CV) (HP)				€/ud.								
6 Polos monofásico de 1 velocidad - 6 Poles single phase 1 speed													
0,08	1/10	6	I	1		145 ⁽¹⁾							
0,15	1/5	6	I	1			184	187					
0,25	1/3	6	I	1			202	205	212	216			
0,37	1/2	6	I	1					216	220			
0,55	3/4	6	I	1						253	284 ⁽²⁾	290 ⁽²⁾	
0,75	1	6	I	1							297	303	
1,10	1,5	6	I	1							339	345	
4 Polos monofásico de 1 velocidad - 4 Poles single phase 1 speed													
0,04	1/20	4	I	1	125 ^{(1)*}								
0,15	1/5	4	I	1		154 ⁽²⁾							
0,37	1/2	4	I	1		183	206	209	218	221			
0,55	3/4	4	I	1			219	222	232	235			
6 Polos trifásico de 1 velocidad - 6 Poles three phase 1 speed													
0,75	1	6	III	1						262	279	286	
1,10	1,5	6	III	1							310	316	
2,2	3	6	III	1									488
6 Polos monofásico de 3 velocidades - 6 Poles single phase 3 speeds													
0,25	1/3	6	I	3			210	213	223	226			
0,55	3/4	6	I	3						259	293	297	
0,75	1	6	I	3							308	314	
4 Polos monofásico de 3 velocidades - 4 Poles single phase 3 speeds													
0,04	1/20	4	I	3	127 ^{(1)*}								
0,15	1/5	4	I	3		159							
0,37	1/2	4	I	3		192	212	215	224	228			
0,55	3/4	4	I	3			230	233	242	246			

⁽¹⁾ Ventilador con potencia eléctrica inferior a 125 W, exento del cumplimiento de la ErP 2015

⁽²⁾ Motores con eficiencia mejorada *El motor 0.04 kW abierto se monta con sistema patillas.

I = Monofásico 230V / 50Hz
III = Trifásico = 230V / 400V / 50 Hz

4 Polos = 1500 min⁻¹
6 Polos = 1000 min⁻¹

Ejemplo de pedido

TMD - 12/12 - 1,1kW (1,5CV) - 6P - M - IP54 - 1V			
TMD	Modelo		
12/12	Tamaño		
1,1kW (1,5CV)-6P-M-1V	Motor	1,1kW (1,5CV)	Potencia kW y CV
		6P	Nº de Polos
		M	Monofásico
		IP54	Cerrado
		1V	1 Velocidad

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.

Validez de la oferta: 30 / 09/ 2021.

Embalaje incluido.

Condiciones de precios: EXW.

⁽¹⁾ Fan with an electric power lower than 125 W, exempted from the ErP 2015 compliance

⁽²⁾ Motors with improved efficiency *The 0.04 kW motor is mounted with cage system.

I = Single phase 230V / 50Hz
III = Three phase = 230V / 400V / 50 Hz

4 Poles = 1500 min⁻¹
6 Poles = 1000 min⁻¹

Order example

TMD - 12/12 - 1,1kW (1,5CV) - 6P - M - IP54 - 1V			
TMD	Type		
12/12	Size		
1,1kW (1,5CV)-6P-M-1V	Motor	1,1kW (1,5CV)	Power kW and CV
		6P	Nº Poles
		M	Single-Phase
		IP54	Closed
		1V	1 Speed

Delivery time: depending on size/model.

Offer validity: 30 / 09/ 2021.

Packing included.

Price Terms: EXW.

Ventiladores Centrífugos - Centrifugal Fans

Gama Pulgadas Tecnifan - Tecnifan Inch Series



TMD Motor Directo Tecnología EC

Ventilador centrífugo de motor directo TMD EC de muy alta eficiencia, de doble aspiración y baja presión, con rodete de álabes insertos de tipo acción directamente acoplado a un motor EC brushless, síncrono, de rotor interno con control electrónico integrado. El motor es cerrado (IP54) con alimentación monofásica. La electrónica y el motor quedan protegidos frente a sobrecalentamiento y sobreconsumo. Bajas emisiones sonoras y rango de temperatura de trabajo de -20°C hasta +50°C.

TMD Direct Drive Motor EC Technology

High efficiency direct driven TMD EC centrifugal fan, double inlet and low pressure, with inserted blades impeller backward curved directly coupled to a brushless EC motor, synchronous, internal rotor with integrated electronic control. The motor is closed (IP54) with single-phase power. The electronics and the motor are protected against overheating and overconsumption. Low noise emissions and working temperature range from -20 °C to +50 °C.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. Speed	Potencia absorbida max. Maximum absorbed power	Tensión Voltage	Caudal máximo Max. Air flow	Presión estática max. Max. Static pressure	P.V.P. Price
	(mm)	(min ⁻¹)	(kW)	(V) - 50/60 Hz	(m ³ /h)	(Pa)	€/ud.
TMD EC 7/7-16	7/7	1600	0,553	230V ± 10%	2340	360	558
TMD EC 9/7-11	9/7	1100	0,418	230V ± 10%	2100	290	587
TMD EC 9/7-16	9/7	1600	0,978	230V ± 10%	3150	590	645
TMD EC 9/9-11	9/9	1100	0,411	230V ± 10%	2360	270	591
TMD EC 9/9-16	9/9	1600	0,957	230V ± 10%	3480	570	649
TMD EC 10/8-11	10/8	1100	0,738	230V ± 10%	3010	370	661
TMD EC 10/8-16	10/8	1600	2,057	230V ± 10%	4350	770	752
TMD EC 10/10-11	10/10	1100	0,744	230V ± 10%	3690	350	665
TMD EC 10/10-16	10/10	1600	2,012	230V ± 10%	4810	720	757
TMD EC 12/9-11	12/9	1100	1,535	230V ± 10%	5610	400	783
TMD EC 12/9-14	12/9	1400	2,518	230V ± 10%	6620	670	817
TMD EC 12/12-11	12/12	1100	1,511	230V ± 10%	6050	410	790
TMD EC 12/12-14	12/12	1400	2,473	230V ± 10%	7040	660	824
TMD EC 15/15-09	15/15	900	1,139	230V ± 10%	6720	440	945



Potenciometro
Potentiometer



Controlador de presión / caudal
Pressure / Airflow controller

Green is the new fan

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje en caja de cartón incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing on carton box included.
Price Terms: EXW.

EC
TECH
— tecnifan

Ventiladores Centrífugos - Centrifugal Fans

Gama Tecnofan Plug Fan - Tecnofan Plug Fan Series



NTPF Grupo Moto-Ventilador

Rodete metal

Ventiladores compactos sin carcasa, diseñados para ambientes con aire limpio o ligeramente polvoriento operados directamente por un motor eléctrico. Posee una construcción optimizada que incluye un rodete a reacción de metal de alta eficiencia con un acabado pintado, un oído de aspiración aerodinámico y una estructura fabricada en acero galvanizado. Los Plug Fan NTPF abarcan diámetros desde el tamaño 225 mm hasta 800 mm, con caudales de aire hasta 50.000 m³/h y presiones hasta 3.000 Pa. Todos los equipos incluyen un dispositivo de medición de flujo de aire.

ErP 2015

NTPF Motor-Fan Group

Metal Impeller

Compact fans without housing, designed for clean or slightly dusty air operated directly by an electric motor.

It's manufactured by an optimized construction including a high efficiency backward curved metal impeller with powder coating finish, an aerodynamic inlet cone and a structure made of galvanized steel sheet.

The NTPF Plug Fan covers diameters from 225 mm until 800 mm with air-flows up to 50.000 m³/h and pressures up to 3.000 Pa. All fans include an air flow measurement device.

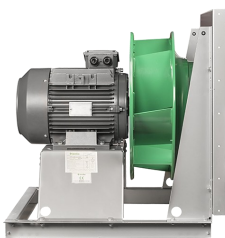
ErP 2015 compliant

Ventilador Fan		Potencia Motor (kW) Motor Power														
Modelo Type	Tamaño Size	0,37	0,55	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	4,00	5,50	7,50	11,00	15,00	18,50	22,00	30,00
	(mm)	€/ud.														
2 Polos (3.000 r.p.m.) - 2 Poles (3.000 r.p.m.)																
NTPF 225	225	390	398	445	459	509	540									
NTPF 250	250	447	455	502	516	566	597	690								
NTPF 280	280	472	480	527	541	590	622	715								
NTPF 315	315			576	590	639	671	764	853							
NTPF 355	355			660	674	724	755	848	937							
NTPF 400	400								1.024	1.254	1.300					
NTPF 450	450								1.092	1.312	1.355					
NTPF 500	500									1.429	1.473	1.871				
4 Polos (1.500 r.p.m.) - 4 Poles (1.500 r.p.m.)																
NTPF 355	355				716	748										
NTPF 400	400				802	834	930	971								
NTPF 450	450				880	911	1.002	1.041	1.158	1.304						
NTPF 500	500				998	1.029	1.120	1.159	1.276	1.421	1.522	1.879				
NTPF 560	560						1.226	1.266	1.386	1.534	1.636	2.001	2.153			
NTPF 630	630								1.497	1.642	1.743	2.100	2.250	2.580		
NTPF 710	710							1.862	1.983	2.132	2.235	2.603	2.757	3.096	3.206	
NTPF 800	800										2.443	2.801	2.950	3.280	3.387	3.973
6 Polos (1.000 r.p.m.) - 6 Poles (1.000 r.p.m.)																
NTPF 560	560					1.208										
NTPF 630	630					1.323	1.431	1.613								
NTPF 710	710						1.915	2.102	2.200	2.302						
NTPF 800	800								2.408	2.508	2.678	2.930				

Los precios son unitarios con **motor incorporado** y toma de presión incluida en el oído de todos los modelos. Los motores son de **Alta Eficiencia IE3** en cumplimiento con la Directiva 2005/32/CE Reglamento nº 640/2009. Posibilidad de **montaje vertical** en toda la gama Plug Fan (precio a consultar).

The prices are unit prices **including motor** and airflow measuring device in the inlet of each model. The motors are **IE3 high efficient** in compliance with the Directive 2005/32/CE Regulation Nº 640/2009. **Vertical Mounting** available on the entire Plug Fan series (price to be consulted).

Montaje Horizontal Horizontal Mounting



Plazo de entrega: 3 a 4 semanas.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido en palet.
Condiciones de precios: EXW.

Montaje Vertical Vertical Mounting



Delivery time: 3 to 4 weeks.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included on pallet.
Price Terms: EXW.

Montaje Mural Wall Mounting



Ventiladores Centrífugos - Centrifugal Fans

Gama Tecnifan Plug Fan - Tecnifan Plug Fan Series



NTPF Grupo Moto-Ventilador

Rodete Airfoil - Tecnología EC

Ventiladores de alto rendimiento, de simple aspiración para montaje en plenum, con rodete de aluminio (tamaños 250 y 280: plástico reforzado) con álabes Airfoil de reacción acoplado directamente a un motor EC de rotor externo con control electrónico integrado. La gama cubre los tamaños desde 250 mm hasta 630 mm, abarcando prácticamente cualquier aplicación posible en el campo de la ventilación, con caudales de hasta 25000 m³/h y presiones estáticas de hasta 2000 Pa. El oído de aspiración, fabricado en acero galvanizado, presenta un perfil aerodinámico y un estrecho ajuste al rodete para una mayor eficiencia. Dispone de toma de presión.

ErP 2015

NTPF Motor-Fan Group

Airfoil Impeller - EC Technology

The NTPF-A-EC motor-fan groups consist of a high-performance single-inlet fan, for plenum assembly, PlugFan, with aluminium (reinforced plastic for sizes 250 and 280) Airfoil backward-blades impeller. They include a directly coupled EC (Electronically Commutated) external rotor motor, with integrated electronic controller. The product range covers sizes from 250 mm to 630 mm, with airflow values up to 25.000 m³/h and static pressures up to 2.000 Pa. The inlet cone is made of galvanized steel, with an aerodynamic profile and a tight gap with the impeller resulting in a greater efficiency. All fans include an air flow measurement device.

ErP 2015 compliant

Modelo Type	Tamaño Size (mm)	Velocidad max. Max. Speed (min ⁻¹)	Potencia absorbida max. Maximum absorbed power (kW)	Tensión Voltage (V)	Caudal máximo Max. Air flow (m ³ /h)	Presión estática max. Max. Static pressure (Pa)	P.V.P. Price €/ud.
NTPF-A-250 EC 0,50 M	250	3080	0,50	1 ~ 200 - 277	3200	1220	821
NTPF-A-250 EC 0,75 M	250	3450	0,75	1 ~ 200 - 277	3450	1380	902
NTPF-A-250 EC 1,18 T	250	4000	1,18	3 ~ 380 - 480	3800	1550	974
NTPF-A-280 EC 0,50 M	280	2670	0,50	1 ~ 200 - 277	3700	1040	822
NTPF-A-280 EC 0,75 M	280	3000	0,75	1 ~ 200 - 277	4000	1320	960
NTPF-A-280 EC 1,05 T	280	3400	1,05	3 ~ 380 - 480	4200	1340	1.003
NTPF-A-310 EC 1,23 T	310	3010	1,23	3 ~ 380 - 480	5300	1240	1.109
NTPF-A-310 EC 1,80 T	310	3410	1,80	3 ~ 380 - 480	5950	1540	1.343
NTPF-A-310 EC 2,95 T	310	4000	2,95	3 ~ 380 - 480	7100	2160	1.412
NTPF-A-355 EC 1,10 T	355	2400	1,10	3 ~ 380 - 480	5950	980	1.380
NTPF-A-355 EC 1,90 T	355	2870	1,90	3 ~ 380 - 480	7250	1420	1.419
NTPF-A-355 EC 2,68 T	355	3230	2,68	3 ~ 380 - 480	8200	1760	1.509
NTPF-A-400 EC 2,50 T	400	2450	2,50	3 ~ 380 - 480	10000	1370	1.537
NTPF-A-400 EC 3,65 T	400	2750	3,65	3 ~ 380 - 480	11400	1780	1.568
NTPF-A-450 EC 1,74 T	450	1730	1,74	3 ~ 380 - 480	10200	950	1.631
NTPF-A-450 EC 4,50 T	450	2140	4,50	3 ~ 380 - 480	13950	1760	1.653
NTPF-A-450 EC 5,25 T	450	2600	5,25	3 ~ 380 - 480	15050	1970	2.053
NTPF-A-500 EC 3,80 T	500	1910	3,80	3 ~ 380 - 480	15350	1350	1.718
NTPF-A-500 EC 5,70 T	500	2250	5,70	3 ~ 380 - 480	18250	1770	2.163
NTPF-A-560 EC 4,40 T	560	1540	4,40	3 ~ 380 - 480	19200	1340	1.925
NTPF-A-560 EC 5,00 T	560	1760	5,00	3 ~ 380 - 480	21250	1520	2.457
Modelos de tamaño 630: Primera generación (álabes rectos)							
NTPF-630 EC 6,75 T	630	1500	6,75	3 ~ 380 - 480	24000	1260	3.902
NTPF-630 EC 11,00 T	630	1850	11,00	3 ~ 380 - 480	25300	1920	6.193

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.

Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.

Embalaje sobre palet incluido.

Condiciones de precios: EXW.

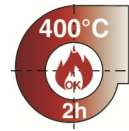
Delivery time: depending on size/model.

Offer validity: 30 / 09 / 2021.

Packing on pallet included.

Price Terms: EXW.

Extractores de Tejado - Rooftop Fans



TRF (Tecnifan Rooftop Fan)

Homologadas según norma UNE EN-12101-3-2016

Ventiladores centrífugos de tejado tipo Roof-Top, de simple aspiración, fabricados en chapa de acero galvanizado. Rodete de reacción fabricado en chapa de acero galvanizado, base fabricada en chapa de acero galvanizado y cubierta en aluminio. Rejilla de protección con pintura Epoxy. Motores trifásicos (protección IP-55), con aislamiento clase F.

Temperatura máxima para funcionamiento en continuo 110°C. Homologados según Norma UNE-EN 12101-3, clasificación 400°C/2h, para instalaciones de seguridad contra incendios.

Servicio de funcionamiento S1 (continuo) y S2 (emergencia).

TRF (Tecnifan Rooftop Fan)

Approved according to UNE EN-12101-3-2016

Centrifugal Roof-Top fans, single inlet, made of galvanized sheet steel. Backward-type impeller made of galvanized steel sheet, base structure made of galvanized steel sheet, with upper aluminium cover. Protective grid with Epoxy paint. Three-phase motors (IP-55 protection), with class F insulation.

Maximum temperature for continuous operation 110°C.

Certified according to Norm UNE EN 12101-3, fire rated 400°C/2h for fire safety installations.

Modelo Type	Tamaño Size	Potencia Inst Inst Power	Intensidad Intensity	Fases Phases	Tensión Voltage	Caudal máximo Max. Flow rate	Nivel sonoro Sound level	P.V.P. Price
	Ø (mm)	(kW)	(A)		(V)	(m³/h)	dB(A)	€/ud.
Motores 4 Polos - Motors 4 Poles								
TRF 315-4P	315	0,55	1,0	III	230/400	2200	56	810
TRF 355-4P	355	0,55	1,9	III	230/400	3020	56	970
TRF 400-4P	400	0,55	2,2	III	230/400	4500	58	1.051
TRF 450-4P	450	1,10	8,0	III	230/400	5820	65	1.139
Motores 6 Polos - Motors 6 Poles								
TRF 315-6P	315	0,55	1,3	III	230/400	1390	41	839
TRF 355-6P	355	0,55	1,3	III	230/400	2480	45	1.000
TRF 400-6P	400	0,55	1,3	III	230/400	3500	48	1.080
TRF 450-6P	450	0,55	1,8	III	230/400	3900	54	1.140
TRF 560-6P	560	0,55	2,6	III	230/400	7520	59	1.562
TRF 630-6P	630	1,10	4,7	III	230/400	12100	62	2.008
TRF 710-6P	710	1,50	6,4	III	230/400	17840	65	2.408
TRF 800-6P	800	3,00	11,7	III	230/400	25170	69	2.728

Opcionales (bajo demanda)

- Motor de 2 velocidades.
- Diferente Hz.

Optional accessories (under request)

- 2 speed motors.
- Different Hz.

Ejemplo de pedido

TRF 355-4T			
TRF	Modelo		
355	Tamaño		
4P	Motor	4	Nº de Polos

Order example

TRF 355-4T			
TRF	Type		
355	Size		
4P	Motor	4	Nº Poles

Plazo de entrega: a confirmar.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje estándar incluido sobre palet.
Condiciones de precios: EXW

Delivery time: to be confirmed.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Standard packaging on pallet included.
Price Terms: EXW

Ventiladores de Conducto - Inline Fans



TIF (Tecnifan Inline Fan)

Ventiladores de conducto, para renovación de aire en baños y locales pequeños. Estructura en material plástico de alta calidad ABS (tamaños 100-125-150) y polipropileno resistente al fuego (tamaño 200). Motores monofásicos de 2 velocidades, grado de protección IPX4.

Temperatura máxima para funcionamiento en continuo 50°C.

TIF (Tecnifan Inline Fan)

Inline fans, for air renovation in bathrooms and small locals. Casing is made of ABS high quality plastic material (sizes 100-125-150) and fire resistant polypropylene (size 200). Motors are single-phase with 2 speeds. Protection rate IPX4.

Maximum temperature for continuous operation 50°C.

Modelo Type	Diámetro ø Diameter ø	Potencia Inst Inst Power	Intensidad Intensity	Velocidad max. Max. Speed	Caudal máximo Max. Flow rate	Nivel sonoro Sound level	Peso Weight	P.V.P. Price
	(mm)	(W)	(A)	(min ⁻¹)	(m ³ /h)	dB(A)	Kg	€/ud.
TIF 100	100	21 / 33	0,11 / 0,21	2180 / 2385	190	27	1,4	45
TIF 125	125	23 / 37	0,18 / 0,27	1950 / 2455	280	31	1,4	48
TIF 150	150	30 / 60	0,17 / 0,27	1680 / 2460	520	43	3,0	85
TIF 200	200	76 / 108	0,34 / 0,48	1915 / 2380	1040	49	3,9	128

TIC Nuevo/New

Ventiladores Centrífugos de Conducto - Centrifugal Inline Fans



TIC (Tecnifan Inline Centrifúgo)

Ventiladores centrífugos de conducto, para sistemas de ventilación y extracción. Aptos para instalaciones al exterior. La envoltura está fabricada en chapa de acero galvanizado, y el rodete de reacción en material plástico. Los motores son monofásicos de rotor externo, grado de protección IPX4.

Temperatura máxima para funcionamiento en continuo 50°C.

TIC (Tecnifan Inline Centrifugal)

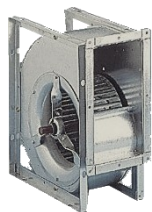
Centrifugal inline fans, manufactured in galvanized steel, for supply and exhaust ventilation systems. Suitable for external surface installation. The casing is made of galvanized steel, and the backward blades impeller is made of plastic material. Motors are single-phase with external rotor, protection rate IPX4.

Maximum temperature for continuous operation 50°C.

Modelo Type	Diámetro ø Diameter ø	Potencia Inst Inst Power	Intensidad Intensity	Velocidad max. Max. Speed	Caudal máximo Max. Flow rate	Nivel sonoro Sound level	Peso Weight	P.V.P. Price
	(mm)	(W)	(A)	(min ⁻¹)	(m ³ /h)	dB(A)	Kg	€/ud.
TIC 100	100	72	0,32	2820	250	46	3,2	87
TIFC125	125	78	0,34	2820	330	46	3,2	90
TIC 150	150	75	0,33	2770	455	46	3,5	96
TIC 200	200	157	0,69	2740	1000	50	5,5	129
TIC 250	250	152	0,66	2765	1180	52	5,3	140
TIC 315	315	185	0,81	2730	1420	53	6,6	165

Plazo de entrega: a confirmar.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje estándar incluido sobre palet.
Condiciones de precios: EXW

Delivery time: to be confirmed.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Standard packaging on pallet included.
Price Terms: EXW



TLE R
Serie Semi-Reforzada
Semi-Reinforced Series



TLE T
Serie Reforzada
Reinforced Series

TLE Simple aspiración Montaje 3 R - Serie Semi-Reforzada T - Serie Reforzada

Ventiladores centrífugos de simple aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado, preparados para accionamiento por transmisión. La gama de modelos se divide en dos series; semi-reforzada con marcos (R) y reforzada con bastidor cúbico y rodamientos con soporte de fundición (T), el oído se fabrica en piezas separadas. La estructura le confiere gran rigidez y facilita el montaje en cuatro orientaciones por mano. El rodete es de tipo acción con álabes insertos. Los rodamientos son del tipo rígido, de bolas autoalineables, herméticos y permanentemente engrasados.

TLE Single inlet Setting 3 R - Semi-Reinforced Series T - Reinforced Series

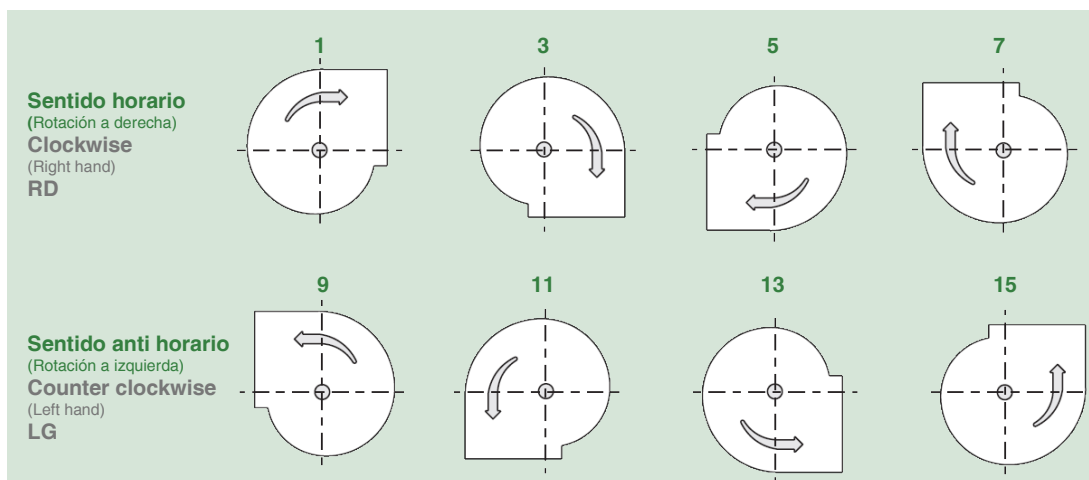
Single inlet centrifugal fans manufactured in galvanized steel, and prepared for belt driven transmission. The range is divided into two series; semi-reinforced with frames (R) and reinforced, with a cubic frame and a cast iron bearing support (T). Inlet cones are built as separate pieces. The structure allows the assembly in four possible orientations by hand, providing a great rigidity. The forward type impeller is manufactured with inserted blades which gives the fan a high performance. The bearings are stiff, self aligning ball bearing type, sealed and lubricated for life.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. Speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. OR 1-9* Price OR 1-9*
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
Serie Semi-Reforzada (Marco + Cruceta) - Semi-Reinforced Series (Frame + cross-arm support)							
TLE 200 R	200	3800	2	2150	2200	7	262
TLE 225 R	225	3400	3	2700	2400	8	275
TLE 250 R	250	3000	3,5	3400	2400	10	289
TLE 280 R	280	2730	4,5	4250	2400	13	322
TLE 315 R	315	2400	4,5	5350	2500	17	349
Serie Reforzada (Bastidor) - Reinforced Series (Structure frame)							
TLE 355 T	355	1900	9	6700	2000	25	475
TLE 400 T	400	1700	9	8500	2000	28	568
TLE 450 T	450	1530	11	10600	2000	36	693
TLE 500 T	500	1300	11	13300	1800	44	803
TLE 560 T	560	1200	13,5	17650	2000	60	1.077
TLE 630 T	630	1000	13,5	20950	1800	72	1.204
TLE 710 T	710	850	14	26350	1700	121	2.024
TLE 800 T	800	750	20	33100	1600	147	2.491
TLE 900 T	900	650	22,5	43100	1550	173	3.108
TLE 1000 T	1000	600	30	51950	1600	206	3.516

* Además de las orientaciones 1-9, se pueden acoplar en orientaciones 3-11 5-13 7-15
OR = Orientación.

* Besides the orientations 1-9, fan can be mounted in orientations 3-11 5-13 7-15
OR = Orientation.

Orientación (Vista lado transmisión) Orientation (View transmission side)



Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.



THLE R
Serie Semi-Reforzada
Semi-Reinforced Series



THLE T
Serie Reforzada
Reinforced Series

THLE Simple aspiración Montaje 3 R - Serie Semi-Reforzada T - Serie Reforzada

Ventiladores centrífugos de simple aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado, preparados para accionamiento por transmisión. La gama de modelos se divide en dos series; semi-reforzada con marcos (R) y reforzada con bastidor cúbico y rodamientos con soporte de fundición (T). El oído se fabrica en piezas separadas. El rodete de acero pintado en EPOXI es de tipo reacción. Los rodamientos son del tipo rígido, de bolas autoalineables, herméticos y permanentemente engrasados.

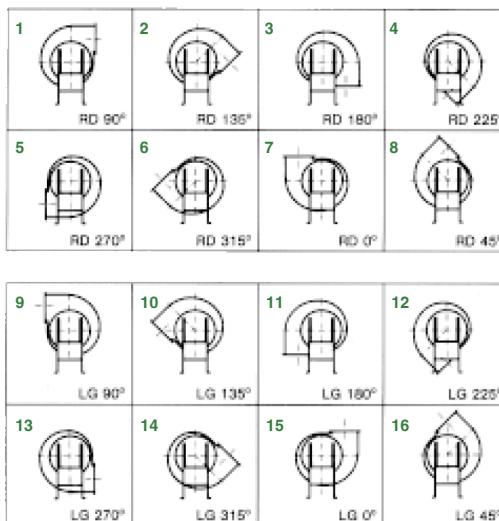
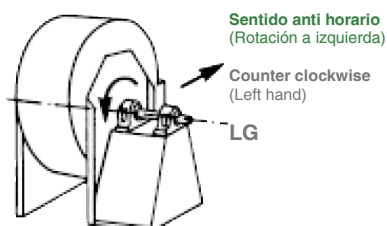
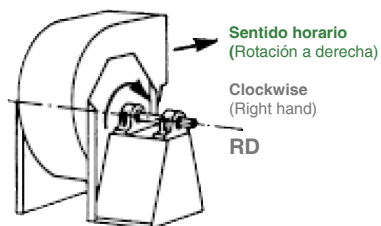
THLE Single inlet Setting 3 R - Semi-Reinforced Series T - Reinforced Series

Single inlet centrifugal fans manufactured in galvanized steel, and prepared for belt driven transmission. The range is divided into two series; semi-reinforced with frames (R) and reinforced, with a cubic frame and a cast iron bearing support (T). Inlet cone is built as separate pieces. The backward curved blade impeller is manufactured in steel and EPOXY painted. The bearings are stiff, self aligning ball bearing type, sealed and lubricated for life.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. Speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. OR 1-9* Price OR 1-9*	P.V.P. OR 8-16** Price OR 8-16**
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.	€/ud.
Serie Semi-Reforzada (Marco + Cruceta) - Semi-Reinforced Series (Frame + cross-arm support)								
THLE 200 R	200	6200	2,0	2650	2400	9	483	
THLE 225 R	225	6200	3,0	3350	3100	10	496	
THLE 250 R	250	5800	3,0	4200	3400	11	508	
THLE 280 R	280	4700	3,5	5250	2800	16	551	
THLE 315 R	315	3700	4,5	6600	2200	20	598	
Serie Reforzada (Bastidor) - Reinforced Series (Structure frame)								
THLE 355 T	355	3400	5,5	8200	2400	31	736	
THLE 400 T	400	3050	6,3	10300	2200	38	832	
THLE 450 T	450	3000	9,0	13000	3000	49	1.004	
THLE 500 T	500	2300	9,0	16250	2300	69	1.109	
THLE 560 T	560	2000	11,0	21550	2200	78	1.402	
THLE 630 T	630	1700	11,0	25650	2000	92	1.582	
THLE 710 T	710	1650	18,0	32200	2200	142	2.236	2.380
THLE 800 T	800	1500	18,0	40450	2500	178	2.649	2.815
THLE 900 T	900	1450	30,0	52700	2800	227	3.315	3.469
THLE1000 T	1000	1250	35,0	63500	2600	275	3.790	3.926

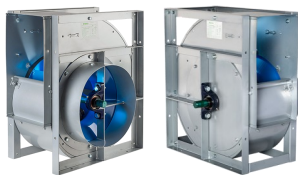
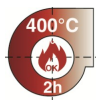
* Además de las orientaciones 1-9, se pueden acoplar en orientaciones 3-11 5-13 7-15
** Además de las orientaciones 8-16, se pueden acoplar en orientaciones 2-10 4-12 6-14
OR = Orientación.

* Besides the orientations 1-9, fan can be mounted in orientations 3-11 5-13 7-15
** Besides the orientations 8-16, fan can be mounted in orientations 2-10 4-12 6-14
OR = Orientation.



Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.



THLE Simple aspiración Montaje 3 T F - Homologado 400°C/2h

Ventiladores centrífugos de simple aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado, preparados para accionamiento por transmisión. Homologados para trabajar a 400°C durante 2 horas, según norma **UNE-EN 12101.3**. Incluye rodamiento de alta temperatura con soporte de fundición tipo puente. El bastidor cúbico le confiere gran rigidez y facilita el montaje en cuatro orientaciones por mano. El rodete de acero, pintado en EPOXI, es de tipo reacción.

THLE Single inlet Setting 3 T F - 400°C/2h Certified

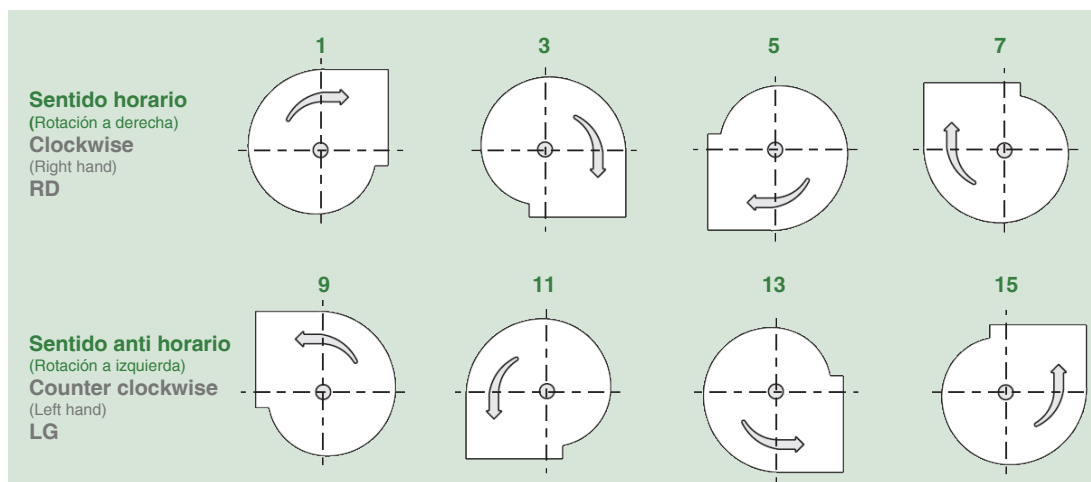
Single inlet centrifugal fans manufactured in galvanized steel, and prepared for belt driven transmission. Certified to work at 400°C during 2 hours according to regulation **UNE-EN 12101.3**. Includes high temperature bearings with a cast iron support, bridge type. The cubic frame, providing a great rigidity, allows the assembly in four possible orientations by hand. The impeller, EPOXY painted, is backward blade type and manufactured in galvanized steel.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. Speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. OR 1-9* Price OR 1-9*
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
THLE 225 T F	225	6200	3,0	3350	3100	10	518
THLE 250 T F	250	5800	3,0	4200	3400	11	531
THLE 280 T F	280	4700	3,5	5250	2800	16	576
THLE 315 T F	315	3700	4,5	6600	2200	20	625
THLE 355 T F	355	3400	5,5	8200	2400	31	782
THLE 400 T F	400	3050	6,3	10300	2200	38	879
THLE 450 T F	450	3000	9,0	13000	3000	49	1.049
THLE 500 T F	500	2300	9,0	16250	2300	69	1.155
THLE 560 T F	560	2000	11,0	21550	2200	78	1.457
THLE 630 T F	630	1700	11,0	25650	2000	92	1.637
THLE 710 T F	710	1650	18,0	32200	2200	142	2.316
THLE 800 T F	800	1500	18,0	40450	2500	178	2.746
THLE 900 T F	900	1450	30,0	52700	2800	227	3.419
THLE1000 T F	1000	1250	35,0	63500	2600	275	3.891

* Además de las orientaciones 1-9, se pueden acoplar en orientaciones 3-11 5-13 7-15
OR = Orientación.

* Besides the orientations 1-9, fan can be mounted in orientations 3-11 5-13 7-15
OR = Orientation.

Orientación (Vista lado transmisión) Orientation (View transmission side)



Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.



THLE Simple aspiración Montaje 1 LK - Reforzado con silleta

Ventilador centrífugo fabricado en chapa galvanizada, con rodete de reacción metálico pintado en EPOXI, preparado para accionamiento por transmisión. Posee rodamiento de bolas en el lateral para facilitar el accionamiento por correa y bancada metálica separada para la soportación del motor. La gama de modelos se divide en dos series; pequeña con marcos (**serie pequeña**) y grande con bastidor cúbico (**serie grande**).

THLE Single inlet Setting 1 LK - Reinforced with baseframe

Single inlet centrifugal fan manufactured in galvanized steel, with metal backward curved blades impeller EPOXY painted and prepared for belt driven transmission. Includes ball bearings in one side of the fan to facilitate the transmission assembly and a separate metal bench as a motor support. The range is divided into two series; small with frames (**small series**) and large, with a cubic frame (**large series**).

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	P.V.P. OR 1-9* Price OR 1-9*
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	€/ud.
Serie Pequeña (Marco + Silleta) - Small Series (Frame + Separate baseframe)						
THLE 225 LK	225	6200	3,0	3350	3100	657
THLE 250 LK	250	5800	3,0	4200	3400	670
THLE 280 LK	280	4700	3,5	5250	2800	721
THLE 315 LK	315	3700	4,5	6600	2200	839
Serie Grande (Bastidor + Silleta) - Large Series (Structure frame + Separate baseframe)						
THLE 355 LK	355	3400	5,5	8200	2400	1.058
THLE 400 LK	400	3050	6,3	10300	2200	1.208
THLE 450 LK	450	3000	9,0	13000	3000	1.389
THLE 500 LK	500	2300	9,0	16250	2300	1.563
THLE 560 LK	560	2000	11,0	21550	2200	1.876
THLE 630 LK	630	1700	11,0	25650	2000	2.081
THLE 710 LK	710	1650	18,0	32200	2200	2.810
THLE 800 LK	800	1500	18,0	40450	2500	3.800
THLE 900 LK	900	1450	30,0	52700	2800	4.662
THLE1000 LK	1000	1250	35,0	63500	2600	5.271



BR - Bastidor rotativo

Posee las mismas características constructivas que la serie grande del modelo LK pero con bastidor rotativo que permite la fabricación del ventilador en 16 orientaciones diferentes.

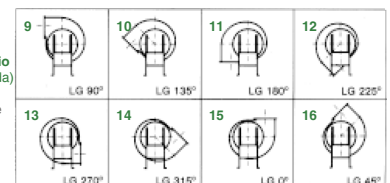
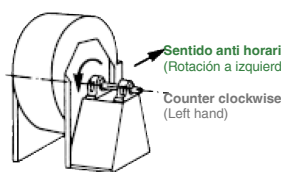
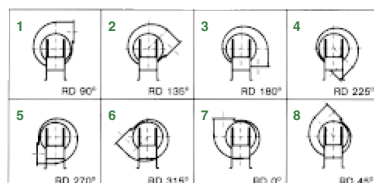
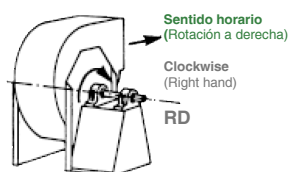
BR - Rotating structure frame

It has the same construction detail of LK series with a rotating structure frame that allows the fan to be manufactured in 16 different orientations.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	P.V.P. OR 1 a 16 Price OR 1 to 16
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	€/ud.
THLE 560 BR	560	2000	11,0	21550	2200	2.602
THLE 630 BR	630	1700	11,0	25650	2000	2.914
THLE 710 BR	710	1650	18,0	32200	2200	3.319
THLE 800 BR	800	1500	18,0	40450	2500	4.093
THLE 900 BR	900	1450	30,0	52700	2800	4.731
THLE1000 BR	1000	1250	35,0	63500	2600	5.306

* Además de las orientaciones 1-9, se pueden acoplar en orientaciones 3-11 5-13 7-15
OR = Orientación.

* Besides the orientations 1-9, fan can be mounted in orientations 3-11 5-13 7-15
OR = Orientation.





TLZ Doble aspiración L - Serie Ligera

Los ventiladores se suministran con rodets de álabes insertos curvados hacia adelante fabricados en acero galvanizado. Los álabes del rodete están fijados mediante un sistema de inserción a través del plato central y los anillos laterales. El moyú central está conectado al plato y posee mecanizado de precisión para recibir el eje del ventilador. Los rodamientos se instalan en la cruceta de acero galvanizado. El rodamiento se monta con una carcasa de caucho para evitar vibraciones.

TLZ Double inlet L - Light Series

These fans are supplied with forward curved impellers with inserted blades manufactured in galvanized steel. The impeller blades are fixed by insertion system through the central plate and the side rings. A substantial hub is rigidly connected to the backplate and precision machined to receive the fan shaft. Sealed for life bearings are located in formed support cross-arms made from galvanized steel. The bearing race is mounted in a unique rubber anti-vibration housing.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
TLZ 200 L	200	3800	4,0	4250	2100	7,0	190
TLZ 225 L	225	3400	5,0	5350	2200	8,5	215
TLZ 250 L	250	3000	5,0	6700	2100	11,0	224
TLZ 280 L	280	2730	6,3	8450	2200	14,5	250
TLZ 315 L	315	2400	7,0	10600	2200	20,0	273
TLZ 355 L	355	1900	9,0	13300	1800	26,5	372
TLZ 400 L	400	1700	9,0	16650	1800	32,0	356
TLZ 450 L	450	1500	11,0	21000	1800	42,0	504
TLZ 500 L	500	1300	11,0	26400	1700	56,0	726
TLZ 560 L	560	1200	13,5	33150	1800	76,0	941
TLZ 630 L	630	1000	13,5	41600	1600	96,0	1.072



TLZ R
Serie Semi-Reforzada
Semi-Reinforced Series



TLZ T
Serie Reforzada
Reinforced Series

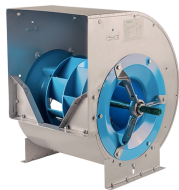
R - Serie Semi-Reforzada T - Serie Reforzada

Los ventiladores se suministran con rodets de álabes insertos curvados hacia adelante fabricados en acero galvanizado. Los álabes del rodete están fijados mediante un sistema de inserción a través del plato central y los anillos laterales. El moyú central está conectado al plato y posee mecanizado de precisión para recibir el eje del ventilador. La gama de modelos se divide en dos series; semi-reforzada con marcos (R) y reforzada con bastidor cúbico y rodamientos con soporte de fundición (T).

R - Semi-Reinforced Series T - Reinforced Series

These fans are supplied with forward curved impellers manufactured in galvanized steel. The impeller blades are fixed by insertion system through the central plate and the side rings. A substantial hub is rigidly connected to the backplate and precision machined to receive the fan shaft. The range is divided into two series; semi-reinforced with frames (R) and reinforced, with a cubic frame and a cast bearing support (T).

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
Serie Semi-Reforzada (Marco + Cruceta) - Semi-Reinforced Series (Frame + cross-arm support)							
TLZ 200 R	200	3800	4	4250	2100	11	213
TLZ 225 R	225	3400	5	5350	2200	13	237
TLZ 250 R	250	3000	5	6700	2100	16	251
TLZ 280 R	280	2730	6,3	8450	2200	22	287
TLZ 315 R	315	2400	7	10600	2200	35	308
Serie Reforzada (Bastidor) - Reinforced Series (Structure frame)							
TLZ 355 T	355	1900	9	13300	1800	39	437
TLZ 400 T	400	1700	9	16650	1800	50	470
TLZ 450 T	450	1500	11	21000	1800	60	604
TLZ 500 T	500	1300	11	26400	1700	79	847
TLZ 560 T	560	1200	13,5	33150	1800	103	1.135
TLZ 630 T	630	1000	13,5	41600	1600	128	1.292
TLZ 710 T	710	850	22	52250	1550	234	2.297
TLZ 800 T	800	750	25	61700	1600	273	2.923
TLZ 900 T	900	650	32	82750	1450	349	3.712
TLZ 1000 T	1000	600	40	104000	1500	429	4.266



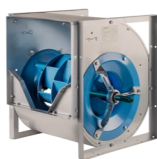
THLZ FF P Doble aspiración L - Serie Ligera

Ventiladores centrífugos de doble aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado, con rodete de reacción de **poliamida** y tecnología **Forefinger**. Todos los ventiladores dentro de la gama tienen las siguientes características: Diseñados para aplicaciones HVAC, alta eficiencia, diseño compacto, bajo consumo de energía, funcionamiento silencioso. Permiten el montaje con pies de apoyo, soporte motor o mediante bancada soporte motor.

THLZ FF P Double inlet L - Light Series

Double inlet centrifugal fans manufactured in galvanized steel, with backward curved blades glass reinforced **polyamide** impeller and **Forefinger** technology. All fans within the range have the following characteristics: Optimally engineered for HVAC applications, compact design, high efficiency, low power consumption, quiet operation. Allow the mounting of support feet, motor support or by a motor support bench.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
THLZ 200 FF P L	200	6200	3,5	5200	2100	7	325
THLZ 225 FF P L	225	6200	4,0	6550	2900	8	343
THLZ 250 FF P L	250	5800	5,0	8200	3400	9	363
THLZ 280 FF P L	280	4700	5,2	10300	2800	11,5	404
THLZ 315 FF P L	315	3700	5,6	12950	2200	15,5	459
THLZ 355 FF P L	355	3400	7,0	16250	2400	21	580
THLZ 400 FF P L	400	2850	7,5	20350	2100	28	613
THLZ 450 FF P L	450	2500	8,0	25650	2000	46	826



THLZ R
Serie Semi-Reforzada
Semi-Reinforced Series



THLZ T
Serie Reforzada
Reinforced Series

R - Serie Semi-Reforzada T - Serie Reforzada

Ventiladores centrífugos de doble aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado. Salida a eje libre para accionamiento por transmisión mediante poleas y correas. Con doble punta de eje para facilitar el montaje en 8 orientaciones posibles. El rodete es de tipo reacción de **poliamida** y tecnología **Forefinger**. La construcción de la serie semi-reforzada (**R**) se realiza con cruceta y la serie reforzada (**T**) con bastidor y soporte de rodamiento.

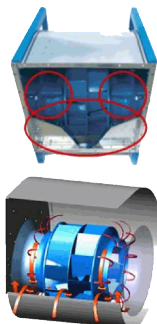
R - Semi-Reinforced Series T - Reinforced Series

Double inlet centrifugal fans manufactured in galvanized steel. Bare shaft output for driven transmission by pulleys and belts. Double shaft end for easy mounting in 8 possible orientations. Includes a backward curved **polyamide** impeller and **Forefinger** technology. The construction of the semi-reinforced series (**R**) is made with support cross-arms and the reinforced series (**T**) includes a structure frame and bearing support.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
Serie Semi-Reforzada (Marco + Cruceta) - Semi-Reinforced Series (Frame + cross-arm support)							
THLZ 200 FF P R	200	6200	3,5	5200	2100	9	348
THLZ 225 FF P R	225	6200	4,0	6550	2900	10.5	365
THLZ 250 FF P R	250	5800	5,0	8200	3400	12	390
THLZ 280 FF P R	280	4700	5,2	10300	2800	17	441
THLZ 315 FF P R	315	3700	5,6	12950	2200	22	495
Serie Reforzada (Bastidor) - Reinforced Series (Structure frame)							
THLZ 355 FF P T	355	3400	7,0	16250	2400	39	656
THLZ 400 FF P T	400	2850	7,5	20350	2100	46	740
THLZ 450 FF P T	450	2500	8,0	25650	2000	61,5	941

FF - Sistema Forefinger®

Se trata de un innovador dispositivo totalmente desarrollado y diseñado por los laboratorios aeráulico y acústico de COMEFRI. El principio consiste en aprovechar los remolinos de aire, siempre presentes en el interior de la carcasa del ventilador. Como sabemos, la recirculación de las corrientes de aire en el interior de la envolvente del ventilador es una de las causas de las pérdidas, disminuyendo la eficiencia y aumentando el ruido del ventilador. Este dispositivo, denominado Forefinger®, redirige de forma activa recirculando el aire hacia la salida, con una mejora sistemática del rendimiento, tanto aeráulico como acústico.



FF - Forefinger® System

The Forefinger is an innovative device fully developed and engineered by the Aerodynamic and Acoustic Test Lab of Comefri. The principle is to exploit the air swirls, always present inside a fan housing. As well known, the recirculation of the air streams inside the fan housing is a major source of losses, decreasing the fan efficiency and increasing fan's noise. This device, called Forefinger®, is actively readdressing this air recirculation to the outlet, with a systematic enhancement of the performances, both aerodynamic and acoustic.



VTZ Doble aspiración L - Serie Ligera

Ventiladores centrífugos de doble aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado, con rodete de reacción de metal. Todos los ventiladores dentro de la gama tienen las siguientes características: Diseñados para aplicaciones HVAC, alta eficiencia, diseño compacto, bajo consumo de energía, funcionamiento silencioso. Permite el montaje con pies de apoyo, soporte motor o mediante bancada soporte motor. Las prestaciones de esta construcción abarcan la mayoría de las aplicaciones.

VTZ Double inlet L - Light Series

Double inlet centrifugal fans manufactured in galvanized steel, with backward curved blades metal impeller. All fans within the range have the following characteristics: Optimally engineered for HVAC applications, high efficiency, compact design, low power consumption, quiet operation. Allows the mounting of support feet, motor support or by a motor support base. The features of this structure cover most of the applications.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
VTZ 315 L	315	3550	5,5	12950	1950	23	701
VTZ 355 L	355	3150	6,5	16250	1950	31	807
VTZ 400 L	400	2800	6,5	20350	1800	39	847
VTZ 450 L	450	2400	8,0	25650	1900	53	1.012
VTZ 500 L	500	2100	9,5	32250	1750	62	1.085
VTZ 560 L	560	1950	11	40500	1750	90,5	1.281
VTZ 630 L	630	1550	11	50800	1450	109,5	1.453



VTZ R
Serie Semi-Reforzada
Semi-Reinforced Series



VTZ T1
Serie Reforzada
Reinforced Series

R - Serie Semi-Reforzada T1 - Serie Reforzada Clase 1

Ventiladores centrífugos de doble aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado. Salida a eje libre para accionamiento por transmisión mediante poleas y correas. Con doble punta de eje para facilitar el montaje en 8 orientaciones posibles. El rodete es de tipo reacción de metal. La construcción de la serie semi-reforzada (R) se realiza con cruceta y la serie reforzada (T1) con bastidor y soporte de rodamiento.

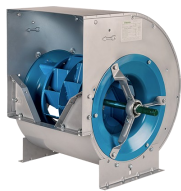
R - Semi-Reinforced Series T1 - Reinforced Series Class 1

Double inlet centrifugal fans manufactured in galvanized steel. Bare shaft output for driven transmission by pulleys and belts. Double shaft end for easy mounting in 8 possible orientations. Includes a backward curved polyamide impeller. The construction of the semi-reinforced series (R) is made with support cross-arms and the reinforced series (T1) includes a frame and bearing support.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
Serie Semi-Reforzada (Marco + Cruceta) - Semi-Reinforced Series (Frame + cross-arm support) CL 1							
VTZ 315 R	315	3700	6,5	12950	2125	31,5	736
Serie Reforzada (Bastidor) - Reinforced Series (Structure frame) CL 1							
VTZ 355 T1	355	3325	9	16250	2275	40,5	883
VTZ 400 T1	400	2915	9	20350	2100	51	974
VTZ 450 T1	450	2500	12	25650	2050	66	1.126
VTZ 500 T1	500	2150	12	32250	1900	95	1.221
VTZ 560 T1	560	2000	17	40500	2050	137	1.469
VTZ 630 T1	630	1600	17	50800	1650	167	1.667
VTZ 710 T1	710	1450	22	63850	1700	207	2.379
VTZ 800 T1	800	1175	22	80300	1400	270	2.853
VTZ 900 T1	900	1100	33	101130	1550	334	3.622
VTZ 1000 T1	1000	1000	35	127150	1525	421	4.256

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.



NTHZ FF Doble aspiración L - Serie Ligera

Ventiladores centrífugos de doble aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado, con rodete de reacción de metal y tecnología **Forefinger** que mejora el rendimiento. Todos los ventiladores dentro de la gama tienen las siguientes características: Diseñados para aplicaciones HVAC, alta eficiencia, diseño compacto, bajo consumo de energía, funcionamiento silencioso. Permite el montaje con pies de apoyo, soporte motor o mediante bancada soporte motor. Las prestaciones de esta construcción abarcan la mayoría de las aplicaciones.

NTHZ FF Double inlet L - Light Series

Double inlet centrifugal fans manufactured in galvanized steel, with backward curved blades metal impeller and **Forefinger** technology that enhances performance. All fans within the range have the following characteristics: Optimally engineered for HVAC applications, high efficiency, compact design, low power consumption, quiet operation. Allows the mounting of support feet, motor support or by a motor support base. The features of this structure cover most of the applications.

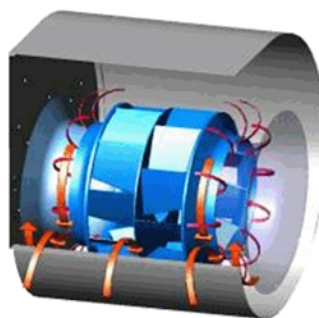
Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
NTHZ 315 FF L	315	3550	5,5	12950	2200	23	841
NTHZ 355 FF L	355	3150	6,5	16250	2200	32	950
NTHZ 400 FF L	400	2800	6,5	20350	1950	40	1.010
NTHZ 450 FF L	450	2400	8,5	25650	1900	55	1.185
NTHZ 500 FF L	500	2100	9,5	32250	1950	67	1.255
NTHZ 560 FF L	560	1950	11,5	40500	1700	95,5	1.477
NTHZ 630 FF L	630	1550	11,5	50800	1400	117,5	1.684

FF - Sistema Forefinger®

Se trata de un innovador dispositivo totalmente desarrollado y diseñado por los laboratorios aeráulico y acústico de COMEFRI. El principio consiste en aprovechar los remolinos de aire, siempre presentes en el interior de la carcasa del ventilador. Como sabemos, la recirculación de las corrientes de aire en el interior de la envolvente del ventilador es una de las causas de las pérdidas, disminuyendo la eficiencia y aumentando el ruido del ventilador. Este dispositivo, denominado Forefinger®, redirecciona de forma activa recirculando el aire hacia la salida, con una mejora sistemática del rendimiento, tanto aeráulico como acústico.

FF - Forefinger® System

The Forefinger is an innovative device fully developed and engineered by the Aeraulic and Acoustic Test Lab of Comefri. The principle is to exploit the air swirls, always present inside a fan housing. As well known, the recirculation of the air streams inside the fan housing is a major source of losses, decreasing the fan efficiency and increasing fan's noise. This device, called Forefinger®, is actively readdressing this air recirculation to the outlet, with a systematic enhancement of the performances, both aeraulic and acoustic.



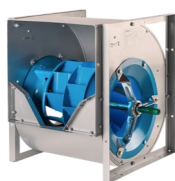
Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.

NTHZ FF R, T1, T2 y T2L

Ventiladores Centrífugos - Centrifugal Fans

Gama Métrica Tecnifan-Comefri - Tecnifan-Comefri DIN Series



NTHZ R
Serie Semi-Reforzada
Semi-Reinforced Series



NTHZ T1
Serie Reforzada
Reinforced Series

NTHZ FF Doble aspiración R - Serie Semi-Reforzada T1 - Serie Reforzada Clase 1

Ventiladores centrífugos de doble aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado. Salida a eje libre para accionamiento por transmisión mediante poleas y correas. Con doble punta de eje para facilitar el montaje en 8 orientaciones posibles. El rodete es de tipo reacción de metal, con tecnología **Forefinger**. La construcción de la serie semi-reforzada (**R**) se realiza con cruceta y la serie reforzada (**T1**) con bastidor y soporte de rodamiento. Ambos rodetes de tipo clase 1.

NTHZ FF Double inlet R - Semi-Reinforced Series T1 - Reinforced Series Class 1

Double inlet centrifugal fans are manufactured in galvanized steel. Bare shaft output for driven transmission by pulleys and belts. Double shaft end for easy mounting in 8 possible orientations. Includes a backward curved blades metal impeller, with **Forefinger** technology. The construction of the semi-reinforced series (**R**) is made with support cross-arm and the reinforced series (**T1**) includes a structure frame and bearing support. Both impellers class 1 type.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m³/h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
Serie Semi-Reforzada (Marco + Cruceta) - Semi-Reinforced Series (Frame + cross-arm support) CL 1							
NTHZ FF 315 R	315	3700	7,5	12950	2400	24,5	876
Serie Reforzada (Bastidor) - Reinforced Series (Structure frame) CL 1							
NTHZ FF 355 T1	355	3400	9	16250	2550	41,5	1.026
NTHZ FF 400 T1	400	2950	9	20350	2450	53	1.136
NTHZ FF 450 T1	450	2650	13	25650	2450	69	1.300
NTHZ FF 500 T1	500	2200	13	32250	2130	98	1.391
NTHZ FF 560 T1	560	2050	18,5	40500	2220	137	1.666
NTHZ FF 630 T1	630	1650	18,5	50800	1810	172	1.897
NTHZ FF 710 T1	710	1500	22	63850	1880	213	2.648
NTHZ FF 800 T1	800	1200	22	80300	1580	278	3.031
NTHZ FF 900 T1	900	1200	33	101130	1850	348	3.799
NTHZ FF 1000 T1	1000	1050	35	127150	1650	438	4.467



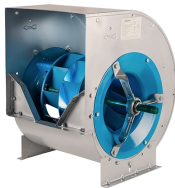
T2 - Serie Reforzada Clase 2 T2L - Serie Reforzada Clase 2

Ventiladores centrífugos de doble aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado. El rodete es de tipo reacción de metal, con tecnología **Forefinger**. La construcción de la serie pequeña (**T2**) se realiza con bastidor y soporte de rodamiento, al igual que la serie grande (**T2L**). Posee prestaciones mas elevadas que la serie R y T1 al incluir rodete de tipo clase 2.

T2 - Reinforced Series Class 2 T2L - Reinforced Series Class 2

Double inlet centrifugal fans are manufactured in galvanized steel. Includes a backward curved blades metal impeller, with **Forefinger** technology. The construction of the small series (**T2**) is made with frame and bearing support, the same way large series (**T2L**). This series has higher performance than R and T1 series including a class 2 impeller.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m³/h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
Serie Pequeña (Bastidor) - Small Series (Structure frame) CL 2							
NTHZ FF 315 T2	315	3900	9	12950	2670	34,5	979
NTHZ FF 355 T2	355	3850	12	16250	3280	50,5	1.103
NTHZ FF 400 T2	400	3600	14	20350	3300	60	1.216
NTHZ FF 450 T2	450	3230	18,5	25650	3200	75	1.387
NTHZ FF 500 T2	500	2720	21	32250	3230	107	1.556
Serie Grande (Bastidor) - Large Series (Structure frame) CL 2							
NTHZ FF 560 T2L	560	2400	28	40500	3050	172	1.909
NTHZ FF 630 T2L	630	2100	28	50800	2550	202	2.177
NTHZ FF 710 T2L	710	1850	35	63850	2550	268	3.193
NTHZ FF 800 T2L	800	1500	35	80300	2400	308	3.615
NTHZ FF 900 T2L	900	1350	45	101130	2280	388	4.895
NTHZ FF 1000 T2L	1000	1150	45	127150	1980	477	5.657



TZAF FF Doble aspiración L - Serie Ligera

Ventiladores centrífugos de doble aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado para altas presiones, con rodete de reacción de metal con álabes tipo **Airfoil** y tecnología **Forefinger**. Todos los ventiladores dentro de la gama tienen las siguientes características: Diseñados para aplicaciones HVAC, alta eficiencia, diseño compacto, bajo consumo de energía, funcionamiento silencioso. Permite el montaje con pies de apoyo, soporte motor o mediante bancada soporte motor.

TZAF FF Double inlet L - Light Series

Double inlet centrifugal fans manufactured in galvanized steel for high pressures, with backward curved blades metal impeller with **Airfoil** blades and **Forefinger**. All fans within the range have the following characteristics: Optimally engineered for HVAC applications, high efficiency, compact design, low power consumption, quiet operation. Allows the mounting of support feet, motor support or by a motor support bench.

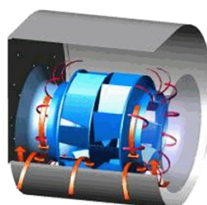
Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
TZAF 315 FF L	315	3350	5,5	12950	1750	23	973
TZAF 355 FF L	355	3000	6,5	16250	1810	33	1.120
TZAF 400 FF L	400	2700	6,5	20350	1750	38	1.218
TZAF450 FF L	450	2400	8,5	25650	1850	53	1.559
TZAF 500 FF L	500	2100	9,5	32250	1850	72	1.701
TZAF 560 FF L	560	1950	11	40500	1720	96,5	1.976
TZAF 630 FF L	630	1550	11	50800	1550	121,5	2.303

FF - Sistema Forefinger®

Se trata de un innovador dispositivo totalmente desarrollado y diseñado por los laboratorios aeráulico y acústico de COMEFRI. El principio consiste en aprovechar los remolinos de aire, siempre presentes en el interior de la carcasa del ventilador. Como sabemos, la recirculación de las corrientes de aire en el interior de la envolvente del ventilador es una de las causas de las pérdidas, disminuyendo la eficiencia y aumentando el ruido del ventilador. Este dispositivo, denominado Forefinger®, redirecciona de forma activa recirculando el aire hacia la salida, con una mejora sistemática del rendimiento, tanto aeráulico como acústico.

FF - Forefinger® System

It is an innovative device fully developed and engineered by the Aeraulic and Acoustic Test Lab of Comefri. The principle is to exploit the air swirls, always present inside a fan housing. As well known, the recirculation of the air streams inside the fan housing is a major source of losses, decreasing the fan efficiency and increasing fan's noise. This device, called Forefinger®, is actively readdressing this air recirculation to the outlet, with a systematic enhancement of the performances, both aeraulic and acoustic.

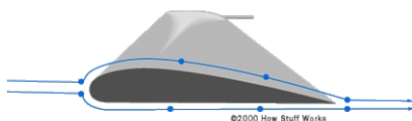


Rodete Airfoil

El rodete de alto rendimiento se fabrica en acero anticorrosivo, con álabes curvados hacia atrás con perfil aerodinámico (Airfoil). Todos los rodetes están recubiertos con pintura epoxi, equilibrados tanto estática como dinámicamente con un grado de precisión de G = 2,5 de acuerdo con la norma DIN ISO 1940-1 (VDI 2060). Los rodetes están fijados al eje a través de un plato de acero.

Airfoil Impeller

This high performance impeller is manufactured in corrosion proof steel, with welded backward curved true airfoil shaped blades, into position. All impellers are coated with epoxy, balanced both statically and dynamically to an accuracy grade of G = 2.5 in accordance to DIN ISO 1940-1 (VDI 2060). The impellers are secured to the shaft through a steel hub.



Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.

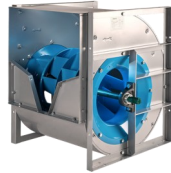
TZAF FF R, T1, T2 y T2L

Ventiladores Centrífugos - Centrifugal Fans

Gama Métrica Tecnifan-Comefri - Tecnifan-Comefri DIN Series



TZAF R
Serie Semi-Reforzada
Semi-Reinforced Series



TZAF T1
Serie Reforzada
Reinforced Series

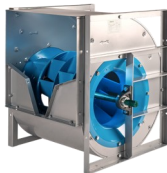
TZAF FF Doble aspiración R - Serie Semi-Reforzada T1 - Serie Reforzada Clase 1

Ventiladores centrífugos de doble aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado para altas presiones. Salida a eje libre para accionamiento por transmisión mediante poleas y correas. Con doble punta de eje para facilitar el montaje en 8 orientaciones posibles. El rodete es de tipo reacción de metal con álabes tipo **Airfoil** y tecnología **Forefinger**. La construcción de la serie semi-reforzada (**R**) se realiza con cruceta, y la serie reforzada (**T1**) con bastidor y soporte de rodamiento. Ambos rodetes de tipo clase 1.

TZAF FF Double inlet R - Semi-Reinforced Series T1 - Reinforced Series Class 1

Double inlet fans are manufactured in galvanized steel for high pressures. Bare shaft output for driven transmission by pulleys and belts. Double shaft end for easy mounting in 8 possible orientations. Includes a backward curved blades metal impeller, **Airfoil** blades and **Forefinger** technology. The construction of the semi-reinforced series (**R**) is made with support cross-arm, and the reinforced series (**T1**) includes a frame and bearing support. Both impellers class 1 type.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m³/h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
Serie Semi-Reforzada (Marco + Cruceta) - Semi-Reinforced Series (Frame + Support cross-arm)							
TZAF FF 315 R	315	4000	7,5	12950	2530	32,5	1.008
Serie Reforzada (Bastidor) - Reinforced Series (Structure frame) CL 1							
TZAF FF 355 T1	355	3650	9	16250	2675	43	1.196
TZAF FF 400 T1	400	3200	9	20350	2250	51,5	1.344
TZAF FF 450 T1	450	2850	13	25650	2450	68	1.674
TZAF FF 500 T1	500	2300	13	32250	2200	104,5	1.837
TZAF FF 560 T1	560	2200	18,5	40500	2400	144	2.164
TZAF FF 630 T1	630	1700	18,5	50800	1950	179	2.517
TZAF FF 710 T1	710	1700	22	63850	2130	226	3.343
TZAF FF 800 T1	800	1300	22	80300	1850	295	3.934
TZAF FF 900 T1	900	1300	33	101130	2100	361	4.839
TZAF FF 1000 T1	1000	1050	35	127110	1750	467	5.774



T2 - Serie Pequeña Reforzada CL 2 T2L - Serie Grande Reforzada CL 2

Ventiladores centrífugos de doble aspiración fabricados en chapa de acero galvanizado. El rodete es de tipo reacción de metal, con álabes tipo **Airfoil** y tecnología **Forefinger**. La construcción de la serie pequeña (**T2**) con bastidor y soporte de rodamiento, al igual que la serie grande (**T2L**). Posee rendimientos mas elevados que la serie R y T1, al incluir rodete de tipo clase 2.

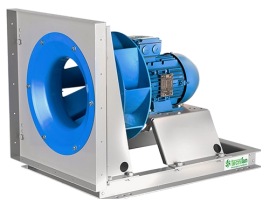
T2 - Small Series Reinforced CL 2 T2L - Large Series Reinforced CL 2

Double inlet centrifugal fans are manufactured in galvanized steel. Includes a backward curved blades metal impeller, **Airfoil** blades and **Forefinger** technology. The construction of the small series (**T2**) is made with structure frame and bearing support, the same way large series (**T2L**). This series has higher performance than R and T1 series, including a class 2 impeller.

Modelo Type	Tamaño Size	Velocidad max. Max. speed	Potencia absorbida max Maximum absorbed power	Caudal máximo Max. Air flow	Presión total max Max. Total pressure	Peso aprox. Weight	P.V.P. Price
	Milímetros Millimeters	(min ⁻¹)	(kW)	(m³/h)	(Pa)	(Kg)	€/ud.
Serie Pequeña (Bastidor) - Small Series (Structure frame) CL 2							
TZAF FF 355 T2	355	4000	12	16250	3150	53	1.414
TZAF FF 400 T2	400	3700	14	20350	2950	62	1.481
TZAF FF 450 T2	450	3300	18,5	25650	3080	80	1.818
TZAF FF 500 T2	500	2820	22	32250	3220	93	1.933
Serie Grande (Bastidor) - Large Series (Structure frame) CL 2							
TZAF FF 560 T2L	560	2650	35	40500	3630	162	2.294
TZAF FF 630 T2L	630	2250	35	50800	3300	193	2.671
TZAF FF 710 T2L	710	1850	40	63850	2950	251	3.799
TZAF FF 800 T2L	800	1650	40	80300	2800	297	4.248
TZAF FF 900 T2L	900	1450	47	101130	2700	368	5.840
TZAF FF 1000 T2L	1000	1250	47	127110	2200	448	6.602

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.



TPF Grupo Moto-Ventilador TE - Rodete Poliamida

Grupo moto ventilador de reacción sin carcasa para montaje en plenum y con motor directamente acoplado al rodete mediante el moyú de fijación mecanizado, para favorecer el cambio de motor. El oído de aspiración va fijado a la estructura soporte. Todos los motores que se suministran son asíncronos, trifásicos, con rotor de jaula de 2 y 4 polos, IP55, clase F de alta eficiencia IE3. Diseñados para aplicaciones de ventilación y HVAC. Se fabrican del tamaño 250 al 450 con rodetes contruidos en poliamida reforzada con fibra de vidrio.

ErP 2015

TPF Motor-Fan Group TE - Polyamide Impeller

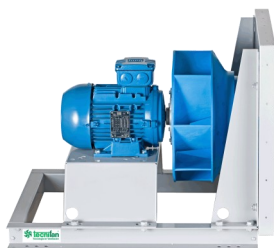
High performance centrifugal motor-fan group for plenum assembly with a backward curved blades impeller, without housing and operated directly by an electric motor. The coupling between impeller and motor is made by mechanised hub arrangement, to facilitate the change of the motor. All the motors supplied are asynchronous, three-phase squirrel-cage of 2 and 4 poles, IP55, Class F and high efficiency IE3. Designed for ventilation and HVAC applications. The sizes from 250 to 450, the impeller is manufactured in fiberglass reinforced polyamide. ErP 2015 compliant

Ventilador Fan		Potencia Motor (kW) Motor Power							
Modelo Type	Tamaño Size	0,37	0,55	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	4,00
	(mm)	€/ud.							
2 Polos (3.000 r.p.m.) - 2 Poles (3.000 r.p.m.)									
TPF 225 - TE	225								
TPF 250 - TE	250	346	352	390	400	440	465		
TPF 280 - TE	280			398	408	448	473	546	
TPF 315 - TE	315			442	452	492	517	590	
TPF 355 - TE	355			504	515	554	579	652	725
TPF 400 - TE	400								808
TPF 450 - TE	450								871
4 Polos (1.500 r.p.m.) - 4 Poles (1.500 r.p.m.)									
TPF 355 - TE	355				548	573			
TPF 400 - TE	400				631	656	733	767	
TPF 450 - TE	450				694	719	796	827	925

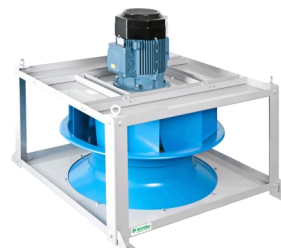
Los precios son unitarios con motor incorporado y toma de presión incluida en el oído de todos los modelos. Los motores son de Alta Eficiencia en cumplimiento con la Directiva 2005/32/CE Reglamento nº 640/2009. Posibilidad de montaje vertical en toda la gama Plug Fan (precio a consultar).

Unit prices including motor and airflow measuring device in the inlet of each model. The motors are high efficiency in compliance with the Directive 2005/32/CE Regulation Nº 640/2009. Vertical Mounting available on the entire Plug Fan series (price to be consulted).

Montaje Horizontal Horizontal Mounting

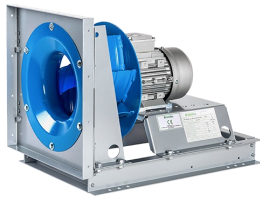


Montaje Vertical Vertical Mounting



Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido en palet.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included on pallet.
Price Terms: EXW.



TPF Grupo Moto-Ventilador NPL CL1 - Rodete metal

Grupo moto ventilador de reacción sin carcasa para montaje en plenum y con motor directamente acoplado al rodete mediante el sistema Taperlock, para favorecer el cambio de motor. El oído de aspiración va fijado a la estructura soporte. Todos los motores que se suministran son asíncronos, trifásicos, con rotor de jaula de 2, 4, 6 y 8 polos, IP55, clase F de alta eficiencia IE3. Diseñados para aplicaciones de ventilación y HVAC. Se fabrican en tamaños del 250 al 1000 serie CL1, con rodetses contruidos en acero con acabado en pintura Epoxi.

ErP 2015

TPF Motor-Fan Group NPL CL1 - Metal Impeller

High performance centrifugal motor-fan group for plenum assembly with a backward curved blades impeller, without housing and operated directly by an electric motor. The coupling between impeller and motor is made by a hub arrangement type Taperlock, to facilitate the change of the motor. All the motors supplied are asynchronous, three-phase squirrel-cage of 2, 4, 6 and 8 poles, IP55, Class F and high efficiency IE3. Designed for ventilation and HVAC applications. The CL1 sizes from 250 to 1000 for higher pressures, the impeller is manufactured in steel with Epoxy painting.

ErP 2015 compliant

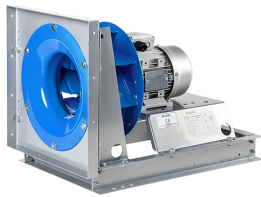
Ventilador Fan		Potencia Motor (kW) Motor Power													
Modelo Type	Tamaño Size	0,37	0,55	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	4,00	5,50	7,50	11,00	15,00	18,50	22,00
	(mm)	€/ud.													
2 Polos (3.000 r.p.m.) - 2 Poles (3.000 r.p.m.)															
TPF 250 - NPL CL1	250	580	587	632	645	692	721	809							
TPF 280 - NPL CL1	280	595	602	647	660	707	736	824							
TPF 315 - NPL CL1	315			679	692	739	769	857	941						
TPF 355 - NPL CL1	355			768	781	828	858	946	1.030						
TPF 400 - NPL CL1	400								1.151	1.369	1.412				
TPF 450 - NPL CL1	450								1.183	1.400	1.443				
TPF 500 - NPL CL1	500									1.542	1.585	1.979	2.092		
4 Polos (1.500 r.p.m.) - 4 Poles (1.500 r.p.m.)															
TPF 355 - NPL CL1	355				820	851									
TPF 400 - NPL CL1	400				942	8972	1.062	1.101							
TPF 450 - NPL CL1	450				973	1.003	1.093	1.132	1.248	1.392					
TPF 500 - NPL CL1	500				1.115	1.145	1.235	1.274	1.390	1.534	1.633	1.988			
TPF 560 - NPL CL1	560						1.385	1.424	1.540	1.684	1.783	2.138	2.285		
TPF 630 - NPL CL1	630								1.648	1.792	1.891	2.246	2.393	2.720	
TPF 710 - NPL CL1	710							2.157	2.274	2.420	2.520	2.878	3.027		
TPF 800 - NPL CL1	800										2.715	3.073	3.222		
TPF 900 - NPL CL1	900														4.055
6 Polos (1.000 r.p.m.) - 6 Poles (1.000 r.p.m.)															
TPF 560 - NPL CL1	560					1.367									
TPF 630 - NPL CL1	630					1.475	1.583	1.763							
TPF 710 - NPL CL1	710						2.209	2.390	2.485	2.585					
TPF 800 - NPL CL1	800								2.681	2.780	2.950	3.203			
TPF 900 - NPL CL1	900										3.346	3.599	3.982	4.387	4.592
TPF 1000 - NPL CL1	1000											3.924	4.307	4.713	

Los precios son unitarios con **motor incorporado** y toma de presión incluida en el oído de todos los modelos. Los motores son de Alta Eficiencia en cumplimiento con la Directiva 2005/32/CE Reglamento nº 640/2009. Posibilidad de **montaje vertical** en toda la gama Plug Fan (precio a consultar).

Unit prices **including motor** and airflow measuring device in the inlet of each model. The motors are high efficiency in compliance with the Directive 2005/32/CE Regulation Nº 640/2009. Vertical Mounting available on the entire Plug Fan series (price to be consulted).

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido en palet.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included on pallet.
Price Terms: EXW.



TPF Grupo Moto-Ventilador NPL CL2 - Rodete metal

Grupo moto ventilador de reacción sin carcasa para montaje en plenum y con motor directamente acoplado al rodete mediante el moyú de fijación mecanizado, para favorecer el cambio de motor. El oído de aspiración va fijado a la estructura soporte. Todos los motores que se suministran son asíncronos, trifásicos, con rotor de jaula de 2, 4, 6 y 8 polos, IP55, clase F de alta eficiencia IE3. Diseñados para aplicaciones de ventilación y HVAC. Se fabrican en tamaños del 710 al 1000 serie CL2 para mayores presiones, con rodetes construidos en acero con acabado en pintura Epoxi.

ErP 2015

TPF Motor-Fan Group NPL CL2 - Metal Impeller

High performance centrifugal motor-fan group for plenum assembly with a backward curved blades impeller, without housing and operated directly by an electric motor. The coupling between impeller and motor is made mechanised hub arrangement, to facilitate the change of the motor. All the motors supplied are asynchronous, three-phase squirrel-cage of 2, 4, 6 and 8 poles, IP55, Class F and high efficiency IE3. Designed for ventilation and HVAC applications. The CL2 sizes from 710 to 1000 for higher pressures, the impeller is manufactured in steel with Epoxy painting.

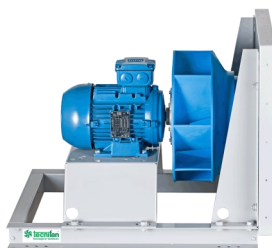
ErP 2015 compliant

Ventilador Fan		Potencia Motor (kW) Motor Power						
Modelo Type	Tamaño Size	11,00	15,00	18,50	22,00	30,00	37,00	45,00
	(mm)	€/ud.						
4 Polos (1.500 r.p.m.) - 4 Poles (1.500 r.p.m.)								
TPF 710 - NPL CL2	710	2.835	2.985	3.315	3.421			
TPF 800 - NPL CL2	800		3.183	3.513	3.619	4.206		
TPF 900 - NPL CL2	900				4.015	4.601	5.273	
TPF 1000 - NPL CL2	1000					4.900	5.572	5.904
6 Polos (1.000 r.p.m.) - 6 Poles (1.000 r.p.m.)								
TPF 900 - NPL CL2	900			4.347	4.552			
TPF 1000 - NPL CL2	1000			4.646	4.850	5.691		

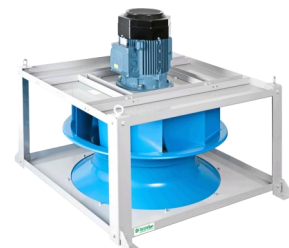
Los precios son unitarios con **motor incorporado** y toma de presión incluida en el oído de todos los modelos.
Los motores son de Alta Eficiencia en cumplimiento con la Directiva 2005/32/CE Reglamento nº 640/2009.
Posibilidad de **montaje vertical** en toda la gama Plug Fan (precio a consultar).

Unit prices including **motor** and airflow measuring device in the inlet of each model.
The motors are high efficient in compliance with the Directive 2005/32/CE Regulation Nº 640/2009.
Vertical Mounting available on the entire Plug Fan series (price to be consulted).

Montaje Horizontal Horizontal Mounting

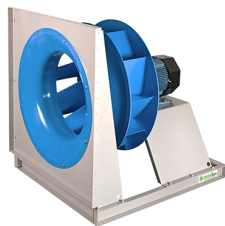


Montaje Vertical Vertical Mounting



Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido en palet.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included on pallet.
Price Terms: EXW.



TPF Grupo Moto-Ventilador NPA - Rodete Airfoil metal

Grupo moto ventilador de reacción sin carcasa para montaje en plenum y con motor directamente acoplado al rodete mediante el sistema Taperlock, para favorecer el cambio de motor. El oído de aspiración va fijado a la estructura soporte.

Todos los motores que se suministran son asíncronos, trifásicos, con rotor de jaula de 2, 4, 6 y 8 polos, IP55, clase F de alta eficiencia IE3. Diseñados para aplicaciones de ventilación y HVAC con altas presiones y rendimiento. Los rodetes están contruidos en acero con álabes tipo Airfoil y acabado en pintura EPOXI.

ErP 2015.

TPF Motor-Fan Group NPA - Metal Impeller

High performance centrifugal motor-fan group for plenum assembly with a backward curved blades impeller, without housing and operated directly by an electric motor. The coupling between impeller and motor is made by a hub arrangement type Taperlock, to facilitate the change of the motor. All the motors supplied are asynchronous, three-phase squirrel-cage of 2, 4, 6 and 8 poles, IP55, Class F and high efficiency IE3. Designed for ventilation and HVAC applications with higher pressures and efficiency. The impeller is manufactured in steel with Airfoil technology and EPOXY painting finish. ErP 2015 compliant.

Ventilador Fan		Potencia Motor (kW) Motor Power															
Modelo Type	Tamaño Size	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	4,00	5,50	7,50	11,00	15,00	18,50	22,00	30,00	37,00	45,00	55,00
	(mm)	€/ud.															
2 Polos (3.000 r.p.m.) - 2 Poles (3.000 r.p.m.)																	
TPF 315 - NPA	315	890	903	950	980	1.069	1.154	1.374	1.417								
TPF 355 - NPA	355	972	986	1.033	1.063	1.151	1.237	1.456	1.500								
TPF 400 - NPA	400						1.371	1.591	1.635								
TPF 450 - NPA	450						1.430	1.649	1.693	2.091	2.205						
TPF 500 - NPA	500							1.864	1.908	2.306	2.419						
TPF 560 - NPA	560										2.526	2.697	3.040				
4 Polos (1.500 r.p.m.) - 4 Poles (1.500 r.p.m.)																	
TPF 315 - NPA	315		943														
TPF 355 - NPA	355		1.025	1.055													
TPF 400 - NPA	400		1.160	1.190	1.281	1.320											
TPF 450 - NPA	450		1.218	1.249	1.340	1.379	1.496	1.641									
TPF 500 - NPA	500		1.433	1.464	1.555	1.594	1.711	1.856	1.957	2.314							
TPF 560 - NPA	560				1.661	1.700	1.817	1.963	2.063	2.421	2.570	2.900					
TPF 630 - NPA	630						1.942	2.088	2.188	2.546	2.695	3.025	3.132				
TPF 710 - NPA	710					2.463	2.580	2.726	2.826	3.184	3.333	3.663	3.769	4.356	5.027		
TPF 800 - NPA	800								3.125	3.493	3.646	3.986	4.095	4.698	5.389		
TPF 900 - NPA	900												4.654	5.257	5.948	6.290	
TPF 1000 - NPA	1000													5.581	6.272	6.614	7.386
6 Polos (1.000 r.p.m.) - 6 Poles (1.000 r.p.m.)																	
TPF 560 - NPA	560			1.643													
TPF 630 - NPA	630			1.768	1.877	2.058											
TPF 710 - NPA	710				2.514	2.696	2.791	2.891	3.060								
TPF 800 - NPA	800						3.089	3.191	3.366	3.626	4.020						
TPF 900 - NPA	900								3.925	4.185	4.579	4.996	5.206	6.071			
TPF 1000 - NPA	1000									4.508	4.903	5.320	5.530	6.395	7.090		

Los precios son unitarios con **motor incorporado** y toma de presión incluida en el oído de todos los modelos. Los motores son de Alta Eficiencia en cumplimiento con la Directiva 2005/32/CE Reglamento nº 640/2009. Posibilidad de **montaje vertical** en toda la gama Plug Fan (precio a consultar).

Unit prices including motor and airflow measuring device in the inlet of each model. The motors are high efficient in compliance with the Directive 2005/32/CE Regulation Nº 640/2009. Vertical Mounting available on the entire Plug Fan series (price to be consulted).

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido en palet.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included on pallet.
Price Terms: EXW.

Accesorios - Accessories

Gama PulgadasTecnifan - Tecnifan Inch Series

- **Brida de impulsión (BID/BIM):** Fabricada en chapa de acero galvanizada, se adapta a la boca de impulsión para ventiladores de doble aspiración. Se puede suministrar montada o sin montar.
- **Pintura EPOXI (PE):** Acabado de carcasa, rodete, bastidor y deflector con pintura EPOXI compuesta de dos productos, resina epóxica de alta durabilidad y resistencia, y esmalte epóxico de alto rendimiento.
- **Antichispas:** Se fabrican según norma UNE-EN 14986. La construcción ATEX consta de rejilla de protección en los oídos, y laterales y oídos de cobre en función del tamaño del ventilador.
- **Puerta de registro (PR):** Fabricada en chapa de acero galvanizada con 4 posiciones de montaje.
- **Rejilla de protección (RPD/RPM):** Fabricada en chapa de acero galvanizada, según norma de seguridad europea UNE 100250.
- **Drenaje (DR):** Fabricado en latón para facilitar la evacuación de los condensados en la parte inferior del ventilador.
- **SopORTE motor deslizante (SMD):** Fabricado en chapa de acero galvanizada. Disponible en 3 tamaños para motores con carcasas desde el tamaño 63 a 180.

- **Outlet flange (BID/BIM):** Manufactured in galvanized steel adapted to the outlet for double inlet fans. Can be supplied mounted or separate.
- **EPOXY painting (PE):** Casing, impeller, frame and deflector finish, the EPOXY paint is composed by two products, an epoxy high durability and resistance resin, and a high performance epoxy varnish paint.
- **Antispark:** Fans are built according to standard UNE-EN 14986. The anti-spark construction contains inlet guard protection and copper inlet or side plates according to the fan size.
- **Inspection door (PR):** Manufactured in galvanized steel with 4 different mounting positions.
- **Inlet guard (RPD/RPM):** Manufactured in galvanized steel according to standard UNE 100250.
- **Drain plug (DR):** The drain is manufactured in brass and placed at the lowest part of the fan to facilitate the drain of condensation.
- **Sliding motor base (SMD):** Manufactured in galvanized steel, allows the adjustment of the belt transmission. Available in 3 sizes from frame size 63 to 180.



Brida de impulsión
Outlet flange



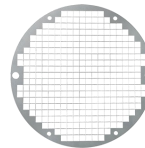
Pintura EPOXI
EPOXY painting



ATEX Antichispas
ATEX Anti-spark



Puerta de registro
Inspection door



Rejilla de protección
Inlet guard



Drenaje
Drain plug



SopORTE motor deslizante
Sliding motor base

Modelo Type	Brida impulsión (BI) Outlet flange		Pintura EPOXI (PE) EPOXY painting (PE)	Antichispas* Anti-spark*	Puerta de registro (PR) Inspection door	Rejillas de protección (RP) (1 uds) Inlet guards (1 units)		Drenaje (DR) Drain plug
Pulgadas Inches	Sin montar (BID) Not mounted	Montada (BIM) Mounted				Sin montar (RPD) Not mounted	Montada (RPM) Mounted	
€/ud.								
TSA 9/4	14,70	18,10	60,00	a consultar	78,00	10,50	18,50	32,00
TSA 10/5	15,40	18,90	76,00	a consultar	78,00	13,00	21,50	32,00
TSA 12/6	16,40	21,10	100,00	a consultar	78,00	16,00	29,50	32,00
TSA 15/7	17,80	22,90	103,00	a consultar	80,00	21,50	35,50	32,00
TSA 18/9	19,30	24,60	112,00	a consultar	80,00	30,00	45,00	32,00
TSA 20/10	26,80	34,60	134,00	a consultar	80,00	43,50	73,00	46,00
TSA 22/11	28,00	36,20	136,00	a consultar	96,00	50,00	80,50	46,00
TSA 25/13	30,60	39,30	153,00	a consultar	96,00	51,00	81,50	46,00
TSA 30/14	32,40	41,60	170,00	a consultar	96,00	76,00	109,50	46,00

*Para certificación ATEX y de acuerdo a la Directiva Europea 94/9/CE, además será necesario añadirle la rejilla de protección y puerta de registro conforme a norma UNE-EN 14986.

*For ATEX certification and according to the European Directive 94/9/EC, it will also be necessary to add inlet guards and inspection door according to UNE-EN 14986.

TMD EC

Accesorios - Accessories

Gama PulgadasTecnifan - Tecnifan Inch Series

ACCESORIOS EC Accessories EC			ACCESORIOS EC Accessories EC		
POTENCIOMETRO POTENTIOMETER	TIPO DE MOTOR / MOTOR TYPE	P.V.P. (€) Price (€)	CONTROLADOR DE PRESIÓN- CAUDAL AIR FLOW-PRESSURE CONTROL	TIPO DE MOTOR / MOTOR TYPE	P.V.P. (€) Price (€)
POT.010	MOTOR EC / EC MOTOR	47,00	IML	MOTOR EC / EC MOTOR	320,00

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.

Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.

Embalaje incluido.

Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.

Offer validity: 30 / 09 / 2021.

Packing included.

Price Terms: EXW.

- **Pies de apoyo (PA):** Fabricados en chapa en acero galvanizada y estampados con refuerzos, se suministran con sus correspondientes tornillos y antivibradores de caucho para el montaje.
- **Soporte motor (SM):** Fabricado en chapa de acero galvanizada, permite el montaje del motor directamente sobre la envolvente. Se suministra con tensor, goma de apoyo y tornillos.
- **Bancada soporte motor (BST):** Fabricada en chapa de acero galvanizada posee bancada basculante con punto de giro para facilitar el tensado de la transmisión.
- **Brida de impulsión (BID/BIM):** Fabricada en chapa de acero galvanizada, se adapta a la impulsión. Se puede suministrar montada o sin montar.
- **Rejilla de protección (RPD/RPM):** Fabricada en chapa de acero galvanizada según norma de seguridad europea UNE 100250.
- **Pintura EPOXI (PE):** Acabado de carcasa, rodete, bastidor y deflector con pintura EPOXI compuesta de dos productos, resina epóxica de alta durabilidad y resistencia, y esmalte epóxico de alto rendimiento.
- **Antichispa:** Se fabrican según norma UNE-EN 14986. Únicamente para gama TDA.
- **Puerta de registro (PR):** Fabricada en chapa de acero galvanizada con 4 posiciones de montaje.
- **Soporte motor deslizante (SMD):** Fabricado en chapa de acero galvanizada. Disponible en 3 tñamos para motores con carcasas desde el tamaño 63 a 180.

- **Support feet (PA):** Manufactured in galvanized steel with stamped reinforcements, supplied with screws and rubber antivibration mounts for the assembly.
- **Motor support bracket (SM):** Manufactured in galvanized steel, enables the motor to be mounted directly on the housing. Supplied with tensor, rubber protection and screws for assembling.
- **Motor support bench (BST):** Manufactured in galvanized steel including a swing bench with a pivot point to facilitate the belt transmission tension.
- **Outlet flange (BID/BIM):** Manufactured in galvanized steel adapted to the outlet. Can be supplied mounted or separate.
- **Inlet guard (RPD/RPM):** Manufactured in galvanized steel according to standard UNE 100250.
- **EPOXY painting (PE):** Casing, impeller, frame and deflector finish, the EPOXI paint is composed by two products, an epoxy high durability and resistance resin, and a high performance epoxy varnish paint.
- **Anti-spark:** Fans are built according to standard UNE-EN 14986. For TDA series only.
- **Inspection door (PR):** Manufactured in galvanized steel with 4 different mounting positions.
- **Sliding Motor base plate (SMD):** Manufactured in galvanized steel, allows the adjustal of the belt transmisión. Available in 3 sizes from frame size 63 to 180.



Tamaño Size	Pies de apoyo (PA) Support feet	Soporte motor (SM) Motor support	Bancada Soporte Motor (BST) Motor support bench	Brida impulsión (BI) Outlet flange 25x25x1,5		Rejillas de protección (RP) (2 uds) Inlet guard (2 units)		Antichispas* Antispark*	Pintura EPOXI (PE) EPOXY painting	Puerta de registro (PR) Inspection door
Pulgadas Inches				Sin montar (BID) Not mounted	Montada (BIM) Mounted	Sin montar (RPD) Not mounted	Montada (RPM) Mounted			
				€/ud.						
7 / 7	6,00	7,10	23,70	15,80	19,00	17,00	32,00	a consultar	64,00	78,00
9 / 7	10,70	7,10	29,80	15,50	19,00	21,00	37,00	a consultar	68,00	78,00
9 / 9	10,70	7,30	29,90	17,30	20,80	21,00	37,00	a consultar	68,00	80,00
10 / 8	12,10	7,30	31,80	15,50	19,10	26,00	43,00	a consultar	87,00	80,00
10 / 10	12,10	7,40	34,20	16,00	19,60	26,00	43,00	a consultar	87,00	80,00
12 / 9	20,50	7,30	43,20	16,20	21,00	32,00	59,00	a consultar	114,00	80,00
12 / 12	20,50	7,50	47,00	16,90	21,90	32,00	59,00	a consultar	114,00	96,00
15 / 11	20,90	7,70	55,90	17,80	22,90	43,00	71,00	a consultar	117,00	96,00
15 / 15	20,90	7,80	56,40	18,90	24,30	43,00	71,00	a consultar	117,00	111,00
18 / 13	29,20	7,90	62,80	19,30	24,80	60,00	90,00	a consultar	128,00	96,00
18 / 18	29,20	8,00	72,70	20,70	26,50	60,00	90,00	a consultar	128,00	111,00
				Brida impulsión (BI) Outlet flange 40x40x3		R. de protección partidas (2 uds) Divided inlet guard (2 units)				
20 / 15				30,50	38,80	87,00	146,00	a consultar	153,00	111,00
20 / 20				31,90	40,50	87,00	146,00	a consultar	153,00	121,00
22 / 15				32,20	40,80	100,00	161,00	a consultar	155,00	111,00
22 / 20				33,30	42,30	100,00	161,00	a consultar	155,00	121,00
22 / 22				34,00	43,00	100,00	161,00	a consultar	155,00	121,00
25 / 20				35,80	45,20	102,00	163,00	a consultar	174,00	121,00
25 / 25				38,20	47,80	102,00	163,00	a consultar	174,00	136,00
30 / 20				38,40	48,20	152,00	219,00	a consultar	194,00	121,00
30 / 28				41,40	51,70	152,00	219,00	a consultar	194,00	136,00

Soporte Motor Deslizante Sliding Motor Base			Regulador de Velocidad para motores monofásicos Speed Regulators single phase motors	
Modelo Type	Carcasas Motor Motor Cases	P.V.P. (€) Price (€)	Potencia Power	P.V.P. (€) Price (€)
SMD 1	63M, 71M, 80M, 90S y 90L	48,00	Hasta/Up to 215 W (1/3) CV : 3 A	70,00
SMD 2	100L, 112M, 132S y 132M	60,00	De/From 373 W (1/2) CV a/to 550 W (3/4) CV : 5 A	77,00
SMD 3	160M, 160L, 180M y 180L	139,00	De/From 736 W (1,0) CV a/to 1.100 W (1,5) CV : 10 A	123,00

SIMPLE OIDO - SINGLE INLET

Accesorios - Accessories

Gama Métrica Tecnifan - Tecnifan DIN Series

- **Cubre eje (CE):** Elemento de chapa galvanizada con forma de omega, y ranuras que permiten su refrigeración para cubrir eje y rodamiento.
- **Engrasador exterior (ENG):** Sistema que permite el engrase externo del rodamiento del ventilador, formado por tubo flexible de PVC con dos racores en sus extremos.
- **Sellado de eje (SE):** Discos de aluminio y resinas especiales para evitar la entrada de partículas o elementos corrosivos.
- **Drenaje (DR):** Fabricado en latón para facilitar la evacuación de los condensados en la parte inferior del ventilador.
- **Antichispas:** Se fabrican según norma UNE-EN 14986. La construcción ATEX consta de rejilla de protección en los oídos, y laterales y oídos de cobre en función del tamaño del ventilador.
- **Puerta de registro (PR):** Fabricada en chapa de acero galvanizada con 4 posiciones de montaje.
- **Pintura EPOXI (PE):** Acabado de carcasa, rodete, bastidor y deflector con pintura EPOXI compuesta de dos productos, resina epóxica de alta durabilidad y resistencia, y esmalte epóxico de alto rendimiento.
- **Rejilla de protección (RPD/RPM):** Fabricada en chapa de acero galvanizada según norma de seguridad europea UNE 100250.
- **Brida de impulsión (BID/BIM):** Fabricada en chapa de acero galvanizada, se adapta a la impulsión. Se puede suministrar montada o sin montar.
- **Brida de aspiración (BAD/BAM):** Fabricada en chapa de acero galvanizada, se adapta a la aspiración para ventiladores de simple aspiración. Se puede suministrar montada o sin montar.

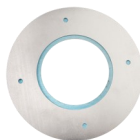
- **Shaft guard (CE):** Galvanized omega-shaped element perforated for cooling to cover the shaft and bearings.
- **External grease nipple (ENG):** External grease nipple to allow the bearing lubrication. Made of PVC tube with two connectors at each end.
- **Sealed shaft (SE):** Aluminum and special resin discs to prevent the entry of particles or corrosive elements.
- **Drain plug (DR):** The drain is manufactured in brass and placed at the lowest part of the fan to facilitate the drain of condensation.
- **Antispark:** Fans are built according to standard UNE-EN 14986. The anti-spark construction contains inlet guard protection and copper inlet or side plates according to the fan size.
- **Inspection door (PR):** Manufactured in galvanized steel with 4 different mounting positions.
- **EPOXY painting (PE):** Casing, impeller, frame and deflector finish, the EPOXY paint is composed by two products, an epoxy high durability and resistance resin, and a high performance epoxy varnish paint.
- **Inlet guard (RPD/RPM):** Manufactured in galvanized steel according to standard UNE 100250.
- **Outlet flange (BID/BIM):** Manufactured in galvanized steel adapted to the outlet for double inlet fans. Can be supplied mounted or separate.
- **Inlet flange (BAD/BAM):** Manufactured in galvanized steel adapted to the inlet for double inlet fans. Can be supplied mounted or separate.



Cubre eje
Shaft cover



Engrasador exterior
External grease nipple



Sellado de eje
Sealed shaft



Drenaje
Drain plug



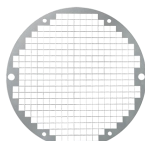
Antichispas
Anti-spark



Puerta de Registro
Inspection door



Pintura EPOXI
EPOXY painting



Rejilla de protección
Inlet guard



Brida de impulsión
Outlet flange



Brida aspiración
Inlet flange

Tamaño Size	Cubre eje (CE) Shaft guard	Engrasador exterior (ENG) External grease nipple	Sellado de eje (SE) Shaft seal	Drenaje (DR) Drain plug	Antichispas Anti-spark	Puerta de registro (PR) Inspection door	Pintura EPOXI (PE) EPOXY painting	Rejilla de protección (RP) (1 uds) Inlet guard (1 units)		Brida impulsión (BI) Outlet flange		Brida aspiración (BA) Inlet flange	
								Sin montar (RPD) Not mounted	Montada (RPM) Mounted	Sin montar (BID) Not mounted	Montada (BIM) Mounted	Sin montar (BAD) Not mounted	Montada (BAM) Mounted
Milímetros Millimeters													
								€/ud.					
200	127,00	54,00	202,00	46,00	consultar	78,00	59,00	15,00	22,00	16,60	19,70	32,00	42,00
225	127,00	54,00	202,00	46,00	consultar	78,00	60,00	15,50	23,00	17,00	20,30	33,00	43,00
250	127,00	54,00	202,00	46,00	consultar	78,00	65,00	16,00	23,50	17,40	20,90	34,00	43,00
280	127,00	54,00	202,00	46,00	consultar	78,00	73,00	16,50	24,00	17,80	21,50	35,00	44,00
315	127,00	54,00	202,00	46,00	consultar	80,00	100,00	17,50	25,00	18,30	22,10	36,00	45,00
355	130,00	54,00	202,00	46,00	consultar	80,00	102,00	19,50	32,50	20,70	25,70	37,00	50,00
400	130,00	54,00	202,00	46,00	consultar	80,00	102,00	23,50	36,00	22,00	27,30	38,00	51,00
450	130,00	54,00	202,00	46,00	consultar	80,00	119,00	27,50	40,00	26,30	31,90	39,00	52,00
500	130,00	54,00	202,00	46,00	consultar	96,00	126,00	28,50	41,50	27,20	33,00	40,00	53,00
560	130,00	54,00	202,00	46,00	consultar	96,00	142,00	36,00	49,50	28,00	34,20	40,00	53,00
630	130,00	54,00	202,00	46,00	consultar	96,00	157,00	43,50	57,50	30,00	36,60	42,00	55,00
710	130,00	54,00	210,00	46,00	consultar	111,00	170,00	54,50	80,50	38,70	47,80	48,00	67,00
800	130,00	54,00	210,00	46,00	consultar	111,00	200,00	74,00	102,00	41,90	51,40	52,00	71,00
900	130,00	54,00	210,00	46,00	consultar	111,00	238,00	87,00	116,50	88,50	98,60	56,00	76,00
1000	130,00	54,00	210,00	46,00	consultar	121,00	251,00	107,50	138,50	89,00	99,60	63,00	82,00

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.

Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.

Embalaje incluido.

Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.

Offer validity: 30 / 09 / 2021.

Packing included.

Price Terms: EXW.

DOBLE OIDO - DOUBLE INLET

Accesorios - Accessories

Gama Métrica Tecnifan - Tecnifan DIN Series

- **Pies de apoyo (PA):** Fabricados en chapa en acero galvanizada y estampada con refuerzos, se suministran con sus correspondientes tornillos y antivibradores de caucho para el montaje.
- **Protección punta de eje (PPE):** Protección metálica y pintada en EPOXI RAL 3000, que evita el contacto con el eje.
- **Drenaje (DR):** Fabricado en latón para facilitar la evacuación de los condensados en la parte inferior del ventilador.
- **Antichispas:** Se fabrican según norma UNE-EN 14986. La construcción ATEX consta de rejilla de protección en los oídos, y laterales y oídos de cobre en función del tamaño del ventilador.
- **Puerta de registro (PR):** Fabricada en chapa de acero galvanizada con 4 posiciones de montaje.
- **Pintura EPOXI (PE):** Acabado de carcasa, rodete, bastidor y deflector con pintura EPOXI compuesta de dos productos, resina epóxica de alta durabilidad y resistencia, y esmalte epóxico de alto rendimiento.
- **Rejilla de protección (RPD/RPM):** Fabricada en chapa de acero galvanizada según norma de seguridad europea UNE 100250.
- **Brida de impulsión (BID/BIM):** Fabricada en chapa de acero galvanizada, se adapta a la boca de impulsión para ventiladores de doble aspiración. Se puede suministrar montada o sin montar.

- **Support feet (PA):** Manufactured in galvanized steel with stamped reinforcements, supplied with screws and rubber antivibration mounts for the assembly.
- **Shaft point guard (PPE):** Metal protection painted in epoxy RAL 3000, which prevents the contact with the shaft.
- **Drain plug (DR):** The drain is manufactured in brass and placed at the lowest part of the fan to facilitate the drain of condensation.
- **Anti-spark:** Fans are built according to standard UNE-EN 14986. The anti-spark construction contains inlet guard protection and copper inlet or side plates according to the fan size.
- **Inspection door (PR):** Manufactured in galvanized steel with 4 different mounting positions.
- **EPOXY painting (PE):** Casing, impeller, frame and deflector finish, the EPOXY paint is composed by two products, an epoxy high durability and resistance resin, and a high performance epoxy varnish paint.
- **Inlet guard (RPD/RPM):** Manufactured in galvanized steel according to standard UNE 100250.
- **Outlet flange (BID/BIM):** Manufactured in galvanized steel adapted to the outlet for double inlet fans. Can be supplied mounted or separate.



Tamaño Size	Pies de apoyo (PA) Support feet	Protección punta eje (PPE) Shaft guard	Drenaje (DR) Drain plug	Antichispas Anti-spark	Puerta de registro (PR) Inspection door	Pintura EPOXI (PE) EPOXY painting	Rejillas de protección (RP) (2 uds) Inlet guard (2 units)		Brida impulsión (BI) Outlet flange	
Milímetros Millimeters							Sin montar (RPD) Not mounted	Montada (RPM) Mounted	Sin montar (BID) Not mounted	Montada (BIM) Mounted
€/ud.										
200	13,20	134,00	46,00	a consultar	78,00	67,00	30,00	44,00	21,50	25,10
225	13,20	134,00	46,00	a consultar	80,00	68,00	31,00	46,00	22,10	25,90
250	13,20	134,00	46,00	a consultar	80,00	75,00	32,00	47,00	23,20	27,20
280	16,50	134,00	46,00	a consultar	80,00	84,00	33,00	48,00	18,40	22,60
315	16,50	134,00	46,00	a consultar	96,00	114,00	35,00	50,00	19,40	23,80
355	25,80	134,00	46,00	a consultar	96,00	117,00	39,00	63,00	22,40	28,10
400	25,80	134,00	46,00	a consultar	96,00	117,00	47,00	72,00	23,80	29,80
450	39,20	134,00	46,00	a consultar	96,00	136,00	55,00	80,00	29,20	35,50
500	39,20	134,00	46,00	a consultar	111,00	144,00	57,00	83,00	30,30	37,10
560	51,20	134,00	46,00	a consultar	111,00	162,00	72,00	99,00	31,90	39,10
630	51,20	134,00	46,00	a consultar	136,00	179,00	87,00	115,00	35,10	42,80
710		134,00	46,00	a consultar	136,00	194,00	109,00	161,00	46,70	57,00
800		134,00	46,00	a consultar	136,00	227,00	148,00	204,00	47,70	58,70
900		134,00	46,00	a consultar	136,00	271,00	174,00	233,00	96,50	108,10
1000		134,00	46,00	a consultar	136,00	286,00	215,00	277,00	118,40	130,80

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.
Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.
Embalaje incluido.
Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.
Offer validity: 30 / 09 / 2021.
Packing included.
Price Terms: EXW.

- **Conexión flexible (CFM/CFD):** Conexión flexible fabricada en lona de poliéster + PVC. Se puede suministrar montada sobre el frontal del grupo moto-ventilador o bien desmontada. Queda fijada por un lado al frontal de aspiración y en el extremo opuesto dispone de una brida de conexión.

- **Antivibradores de muelle o caucho (AM y AC):** Los antivibradores de muelle de acero o de caucho se suministran opcionalmente por separado en conjuntos de 4 junto a la placa y los tornillos necesarios para su fijación al chasis. Se seleccionan teniendo en cuenta el peso y las revoluciones del grupo motoventilador.

- **Convertidor de frecuencia (VF):** Para cualquier potencia de motor, se puede suministrar un convertidor de frecuencia por separado. Estos equipos incluyen filtro clase A1 de entorno industrial hasta 7,5 kW; y filtro clase A2 de entorno industrial desde 11 kW.

- **Monobloque convertidor-Motor (MVF):** Existe la posibilidad de suministrar un conjunto monobloque Convertidor-Motor, hasta una potencia de 7,5 kW tanto a 2 como a 4 polos. El equipo incluye filtros clase A1 de entorno industrial, montaje B3 y protección IP55.

- **Pintura EPOXI (PE):** Puede suministrarse el bastidor pintado en Epoxi.

- **Flexible connection (CFM/CFD):** The flexible connection is manufactured in polyester canvas + PVC. Can be supplied mounted on the front part of the motor fan-group TPF or dismantled. It can be fixed to the air intake front part from one side, and by means of a connection flange in the opposite side.

- **Antivibration mounts spring type or rubber type (AM y AC):** Antivibration mounts, both spring and rubber type, are supplied with the necessary screws for the assembly. Are selected taking into account the weight and the RPM of the motor-fan.

- **Frequency converter (VF):** For any motor power, a HVAC frequency converter can be supplied separately. These equipments include A1 class filter for industrial environment up to 7,5 kW; and A2 class filters also for industrial environment, from 11 kW.

- **Monobloc assembly Motor-Converter (MVF):** There is a possibility to supply a monobloc assembly Motor-Converter, up to a power of 7,5 kW both for 2 and 4 poles. The equipment includes A1 class filters for industrial environment, B3 assembly and IP55 protection.

- **EPOXY painting (PE):** The fan can be supplied with EPOXY painting.



Conexión flexible
Flexible connection



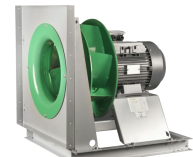
Antivibradores
Antivibration mounts



Convertidor de frecuencia
Frequency converter



Monobloque convertidor
Monobloc assembly



Pintura EPOXI

Ventilador Fan	Conexión flexible para montaje horizontal Flexible connection for horizontal setting		Antivibradores Antivibration mounts		Convertidor de frecuencia (VF) Frequency converter	Monobloque convertidor (MVF) Monobloc assembly	Pintura EPOXI (PE) EPOXI painting
Tamaño Size	Desmontada (CFD) Not mounted	Montada (CFM) Mounted	Muelle (AM) Spring type	Caucho (AC) Rubber type			
(mm)	€/ud.						
TPF 250	69,00	86,00	A consultar	20,00	A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	40,00
TPF 280	73,00	91,00	A consultar	20,00	A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	43,00
TPF 315	76,00	93,00	A consultar	20,00	A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	50,00
TPF 355	80,00	98,00	A consultar	20,00	A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	57,00
TPF 400	86,00	107,00	A consultar	20,00	A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	63,00
TPF 450	92,00	113,00	A consultar	20,00	A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	72,00
TPF 500	95,00	116,00	A consultar		A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	87,00
TPF 560	104,00	128,00	A consultar		A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	111,00
TPF 630	104,00	128,00	A consultar		A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	114,00
TPF 710	121,00	144,00	A consultar		A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	149,00
TPF 800	121,00	151,00	A consultar		A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	154,00
TPF 900	131,00	161,00	A consultar		A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	194,00
TPF 1000	131,00	161,00	A consultar		A/C - To be cons.	A/C - To be cons.	197,00

Plazo de entrega: según tamaño/modelo.

Validez de la oferta: 30 / 09 / 2021.

Embalaje incluido.

Condiciones de precios: EXW.

Delivery time: depending on size/model.

Offer validity: 30 / 09 / 2021.

Packing included.

Price Terms: EXW.

Suministro y Venta

TERMINOS GENERALES: Para todos los pedidos recibidos y aceptados por parte de TECNIFAN S.L., serán válidas única y exclusivamente nuestras condiciones de suministro y venta. El comprador al recibir la confirmación de pedido y/o factura acepta lo dispuesto en la condiciones de suministro y venta publicadas en nuestra página web www.tecnifan.es, anulando por tanto cualquier otra no aceptada fehacientemente y con posterioridad a este escrito.

1. PEDIDOS/OFERTAS. Una vez recibido el pedido por parte de TECNIFAN S.L., la confirmación de pedido representa la aceptación del mismo, según las presentes CONDICIONES DE SUMINISTRO Y VENTA, entre el comprador y TECNIFAN, S.L. Ofertas: El plazo de validez máximo serán 30 días salvo indicación contraria en la misma.

2. PRECIOS. Los precios figurados en la Lista de Precios en vigor, y/o Confirmación de Pedido se consideran definitivos, salvo caso de fuerza mayor u error manifiesto. Los precios confirmados se entienden netos para material puesto en nuestra Fábrica en Torrejón de Ardoz (Madrid) y sin asegurar, o con arreglo a otras condiciones de entrega acordadas y que figuran reseñadas en la Confirmación de Pedido.

3. PLAZO DE ENTREGA. Los plazos de suministro son siempre aproximados, y se supeditan a la disponibilidad del material que se comercializa. La falta de datos constructivos, cambios sobre los originales, causas de fuerza mayor y/o desórdenes laborales, desvincula totalmente a TECNIFAN, S.L. de cualquier plazo confirmado y en ningún caso TECNIFAN S.L. admitirá ninguna penalización económica por plazos de entrega.

4. PLANOS Y ESPECIFICACIONES. Los planos, ilustraciones, especificaciones constructivas se consideran aproximados, a no ser que se indique de forma fehaciente su carácter vinculativo. Tecnifan, S.L. se reserva el derecho a modificar la construcción de sus productos comercializados siempre que se consideren útiles para el cliente final. Tecnifan, S.L. se reserva el derecho de propiedad sobre presupuestos, planos y cualquier otro documento, quedando expresamente prohibida su transmisión a terceros incluso citando su procedencia.

5. PAGOS. Deberán efectuarse de acuerdo con las condiciones y plazos indicados en el Presupuesto y/o en la Confirmación de Pedido. En el supuesto de no establecerse otra forma de pago concreta, se entenderá que éste debe realizarse en efectivo contra entrega del material.

Los retrasos en los pagos en las condiciones pactadas devengarán un interés de demora anual del 6% a favor de Tecnifan S.L. El comprador viene obligado a resarcir a Tecnifan S.L. de los gastos de devolución, protesto y cualquier otro ocasionado por tal motivo.

6. IMPUESTOS. En nuestros Presupuestos y/o Confirmaciones de Pedido no está incluido el I.V.A., el cual será a cargo del comprador, así como cualquier otro impuesto ó gasto que origine la factura. Con respecto a la Unión Europea y el Resto del Mundo, el I.V.A se regirá según la legislación vigente.

7. GARANTIAS. Cubre por un año los productos y piezas o elementos fabricados en nuestros talleres, contra todo vicio de construcción o defecto del material, a partir de la fecha del albarán de entrega. Para los demás componentes, subsiste la garantía que nuestro Proveedor nos da y que revertimos al Comprador en las condiciones que cada Proveedor tenga establecidas. Asimismo, garantizamos el funcionamiento de nuestros productos, de acuerdo con las condiciones particulares establecidas en nuestro Presupuesto, siempre que estén correctamente instalados, y debidamente mantenidos. Las garantías anteriormente definidas quedan sujetas a las siguientes condiciones:

a) Que se comunique con la máxima prontitud el defecto a TECNIFAN, S.L. y se pruebe satisfactoriamente su existencia.

b) Que durante el periodo de garantía no haya sido sometido a una utilización superior a su capacidad prevista, habiendo sido conservado en forma normal y adecuada, y a condición de que, además no haya sido objeto de accidente, alteración, abuso, uso inadecuado o reparación por persona no autorizada por TECNIFAN, S.L.

Serán subsanados los defectos amparados en la garantía, en la forma que nuestro departamento técnico estime más adecuada.

Los portes y embalajes de aparatos o elementos para su reparación en nuestra Fábrica serán por cuenta y riesgo del Comprador.

c) La falta parcial o total de pago de cantidades vencidas anula las garantías, aunque correspondan a otros suministros.

d) La cuantía de la garantía cubierta por TECNIFAN, S.L. será como máximo el valor del material suministrado y objeto de la reclamación.

(TECNIFAN, S.L. no se responsabiliza en ningún caso de los perjuicios producidos por la interrupción y/o demora en el servicio o cualquier otra anomalía o daño que sus aparatos pudieran producir.)

8. EMBALAJE. Caso de solicitar expresamente el Comprador que la mercancía viaje embalada lo será según criterio de TECNIFAN, S.L. y a cargo del Comprador.

9. TRANSPORTE Y SEGURO. La mercancía, aún siendo expedida por TECNIFAN, S.L., viajará por cuenta y riesgo del Comprador. Solamente viajará asegurada, cuando sea solicitado expresamente por el Comprador y a su cuenta. TECNIFAN, S.L. no se responsabilizará en ningún caso de la hora exacta de llegada de los materiales. En cualquier caso, la descarga y el acarreo del material hasta el lugar de ubicación son por cuenta del comprador.

10. RECLAMACIONES. Antes de firmar la recepción de la mercancía en el Albarán de Entrega, la persona designada por el comprador para ello, debe cerciorarse de que hay total correspondencia entre las cantidades que se entregan y las indicadas en el mismo o si hubiese algún defecto notorio (salvo vicio oculto) o golpe apreciable a simple vista en los equipos. Si esto se produjese DEBE INDICARSE EN LA NOTA DE ENTREGA AL FIRMARLA. No obstante, cualquier otra reclamación que el comprador desee hacer sobre anomalías, o calidad del material, deberá hacerse necesariamente como máximo ANTES DE TRANSCURRIR LOS CINCO DIAS LABORABLES siguientes a la entrega del material.

11. ANULACIONES Y DEVOLUCIONES. En las anulaciones de pedido por el Comprador, serán a su cargo todos los gastos ocasionados como consecuencia del mismo. Las devoluciones de mercancía precisarán de la conformidad previa y expresa de TECNIFAN, S.L. siendo a cargo del Comprador los gastos de embalaje, seguro y envío, y no se procederá a su abono, hasta no haber comprobado que se encuentra en perfecto estado y al corriente de pago. El abono se efectuará cargando un 10% en concepto de gastos administrativos y solo se admitirán devoluciones de material de stock. No se admitirán devoluciones transcurridos 30 días desde la fecha de suministro.

Supply and Sale

GENERAL TERMS: For all the orders received and accepted by TECNIFAN, S.L. will be valid only and exclusively our supply and sale agreements. Buyer upon receipt of the order confirmation and / or invoice accepts the provisions of the conditions of supply and sale posted on our website www.tecnifan.es, thus cancelling any unaccepted reliably and after this writing.

1. ORDERS / OFFERS. Once the order is received by TECNIFAN S.L., order confirmation constitutes acceptance of the same, according to these TERMS OF SUPPLY AND SALE between buyer and TECNIFAN, S.L. Offers: The maximum period of validity shall be 30 days unless otherwise specified herein.

2. PRICE LIST. The prices of this tariff will be valid as far as no new Price list is published, or until there is an official rise of material or workforce costs. Confirmed prices are net to material posted on our Factory in Torrejón de Ardoz (Madrid) and uninsured, or under other conditions agreed and which are shown on the Order Confirmation comes with.

3. DELIVERY PERIOD. It only represents an orientative information. The lack of information in the supply order, changes in the original contracts, force majeure and/or workforce disorders, totally frees TECNIFAN S.L. from any estimated period. Under no circumstances, TECNIFAN S.L. will accept any economic charge due to supply delays if previously a supply date has not been agreed, and as so is shown in the ORDER CONFIRMATION.

4. PLANS AND SPECIFICATIONS. Drawings, illustrations, construction specifications are considered approximate, unless stated irrefutably its binding. TECNIFAN, SL reserves the right to modify the construction of its products marketed if considered useful for the end user. TECNIFAN, SL reserves the right of ownership of budgets, plans and other documents expressly forbidden transmission to others even quoting the source.

5. PAYMENTS. Will be settled under the terms and periods shown in the budget and/or in the ORDER CONFIRMATION. If no other payment suggestion is made, it will be understood that payment will be in cash, in the moment of the delivery of the material.

Delays in payments on the agreed conditions will bear annual interest of 6% delay for TECNIFAN S.L. The buyer is obliged to compensate the return costs, and any other protest caused as a result.

6. TAX. Our budgets and ORDER CONFIRMATIONS do not include VAT, which will be a charge for the purchaser, as well as any other tax or expense that the invoice should present.

7. WARRANTIES. All products, parts and elements manufactured at our factory have a one year guarantee, for any manufacture or material flaw, as of the date shown in the supply note. For all other components, the supplier's guarantee will pass onto the purchaser, with the terms and conditions that each supplier may have. As well, we guarantee the correct function of our machines, under the conditions shown in the budget, as long as they are properly installed and maintained. These guarantees are subject to the following conditions:

a) Faults should be communicated to TECNIFAN S.L. as soon as possible, and enough proof must be provided.

b) During the guarantee period, our machine should not be exposed to a superior regimen that its normal, should be well kept, and must not be altered, abused, inadequately used or repaired by someone outside TECNIFAN S.L.

Faults within the guarantee will be repaired according to the indications of our technical department.

Transport and packaging costs of machines to be repaired at our premises will be at risk and charged to the purchaser.

c) Total or partial debts regarding expired payments will cancel all guarantees, even though they correspond to different supplies.

d) The guarantee given by TECNIFAN S.L. will never exceed the purchase price of the default material.

(TECNIFAN S.L. will not be responsible under any circumstances for the damages that could arise as a result of machine function interruption, service delays or any other harm that its machines could produce)

8. PACKAGING. In case the purchaser should expressly indicate that purchased goods should be transported packaged, this will be done under TECNIFAN S.L. criteria, and charges will be passed to the purchaser.

9. TRANSPORT AND INSURANCE. Even though purchased goods are provided by TECNIFAN S.L., transport costs will be charged to the purchaser, and transport risks will relay as well on the purchaser, except if other agreement has been reached and as so is reflected in the ORDER CONFIRMATION. It will only be insurance when the purchaser expressly requires this service. Due to normal circumstances, TECNIFAN S.L. will not be responsible for the exact time of arrival of the material. In any way, unloading and haulage costs will be part of the purchaser's costs.

10. CLAIMS. Before the signing of the material delivery in the SUPPLY NOTE, the person responsible for this matter must make sure that what is provided matches exactly what is shown in the SUPPLY NOTE or if there is any clear default (except for unseen error) or damage in any machine. If this should happen, IT MUST BE POINTED OUT IN THE SUPPLY NOTE WHEN SIGNING. Nevertheless, any claim that the purchaser may want to make should be done necessarily WITHIN FIVE LABOUR DAYS from the supply of the material.

11. CANCELLATIONS AND RETURNS. Cancellations from the purchaser will carry the charge of all expenses incurred as a result of this cancellation. The return of the purchased goods will need previous authorization from TECNIFAN S.L., and packaging, insurance and transport cost will be charged to the purchaser. No refund will be made until those goods have been examined and its quality approved. The credit will be charging 10% for administrative costs and returns only stock material is permitted. Returns after 30 days from the date of delivery will not be accepted.

12. RESERVA DE DOMINIO. Todos los materiales objeto del pedido reseñado son de exclusiva propiedad de TECNIFAN, S.L. hasta que el Comprador haya abonado en efectivo metálico la totalidad del precio pactado. La entrega de las letras de cambio o efectos no surtirán efecto de pago mientras no se hagan efectivas

El comprador se compromete al realizar el pedido, a comunicar la Reserva de Dominio al propietario de la instalación donde fuere destinado el producto.

Mientras subsista la reserva de dominio, el Comprador tiene en depósito los materiales entregados obligándose a conservarlos y asegurarlos. En caso de embargo, suspensión de pagos o quiebra, el Comprador tendrá que declarar, donde proceda, que la propiedad de los mismos es de TECNIFAN, S.L.

13. JURISDICCION. Para la resolución de todas las cuestiones que puedan suscitarse sobre la interpretación y cumplimiento de las presentes CONDICIONES DE SUMINISTRO Y VENTA, y que no hayan podido ser resueltas mediante el arbitraje, TECNIFAN, S.L. y el Comprador renuncian a cualquier otra Jurisdicción y se someten a los Juzgados y Tribunales de Madrid.

TECNIFAN, SL.

12. OWNERSHIP'S RESERVE. All the goods listed in the supply order belong exclusively to TECNIFAN S.L. until the purchaser has effectively paid in cash the total amount of the agreed price. If bills of exchange or receivables are given, they will never represent formal payment until they are effectively paid.

The purchaser undertakes the commitment to accept this SUPPLY ORDER CONFIRMATION and to communicate the Ownership's reserve to the owner of the installation where the machines will finally lay.

As long as the Ownership's reserve lasts, the Purchaser will have the goods as deposit, and will insurance and keep the properly. In case of distraint, suspension of payments or bankruptcy, the Purchaser will have to declare, where it corresponds, that those goods belong to TECNIFAN S.L.

13. JURISDICTION. In order to clarify any questions that may arise from the interpretation and fulfillment of these SUPPLY AND SALE AGREEMENTS, which have not been shorted out through and arbitrage, TECNIFAN S.L. and the Purchaser give up any other jurisdictions and will refer the matter to Madrid's Law Courts.

TECNIFAN, SL.