



REFRIGERADORES  
CHILLERS  
KÜHLANLAGE



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

# REFRIGERADORES

## CHILLERS

### KÜHLANLAGE



Nueva gama de refrigeradores modelo **MNF**.

- Capacidades de enfriamiento desde 3 hasta 66 kW.
- Condensador refrigerado por aire.
- Depósito y evaporador fabricados en acero inoxidable.
- By-pass + filtro de agua en standard.
- Adecuado para circuitos abiertos y cerrados.
- Control de fases.



New range of chillers **MNF** model.

- Cooling capacities from 3 to 66 kW.
- Air-cooled condenser.
- Tank and evaporator made of stainless Steel.
- By-pass + water filter in standard.
- Suitable for open and closed circuits.
- Phase monitoring.



Neue Baureihe von Kühlgeräten Typ **MNF**.

- Kälteleistungen von 3 bis 66 kW.
- Luftgekühlter Kondensator.
- Tank und Verdampfer aus Edelstahl.
- Bypass + Wasserfilter im Standard.
- Geeignet für offene und geschlossene Wasserkreisläufe.
- Phasenüberwachung.

## DATOS TECNICOS / TECHNICAL DATAS / TECHNISCHE DATEN

MODELO / MODEL / MODELLE		MNF 2	MNF 3	MNF 4	MNF 5	MNF 6	MNF 7						
Voltaje / voltage / spannung	V/Ph/hz	230/1/50Hz											
Potencia frig. Nominal Nominal cooling capacity Kühlleistung	KW	1,88 <sup>(1)</sup>	1,32 <sup>(2)</sup>	2,99 <sup>(1)</sup>	2,23 <sup>(2)</sup>	3,92 <sup>(1)</sup>	2,96 <sup>(2)</sup>	4,70 <sup>(1)</sup>	3,49 <sup>(2)</sup>	5,47 <sup>(1)</sup>	4,03 <sup>(2)</sup>	5,99 <sup>(1)</sup>	4,45 <sup>(2)</sup>
	kcal/h	1.617 <sup>(1)</sup>	1.135 <sup>(2)</sup>	2.571 <sup>(1)</sup>	1.918 <sup>(2)</sup>	3.371 <sup>(1)</sup>	2.546 <sup>(2)</sup>	4.042 <sup>(1)</sup>	3.000 <sup>(2)</sup>	4.704 <sup>(1)</sup>	3.466 <sup>(2)</sup>	5.151 <sup>(1)</sup>	3.827 <sup>(2)</sup>
E.E.R. <sup>(1)</sup>	kW/kW	3,1	4,9	4,5	4,7	4,7	4,4						
Gas refrigerante / Refrigerant / Kältemittel		R134A			R410A								
Compresor scroll Scroll compressor Scroll kompressor	Numero Number	n°	1	1	1	1	1	1					
	Potencia abs. <sup>(1)</sup> Absorbed power Leistungsaufnahme	kW	0,61	0,61	0,87	0,99	1,17	1,36					
Ventiladores Fans Ventilator	Número ventiladores Number of fans	n°	1	1	1	1	1						
	Caudal de aire Air flow	m <sup>3</sup> /h	850	1.500	2.200	2.200	2.200	2.200					
	Potencia absorbida Absorbed power Leistungsaufnahme	kW	0,04	0,07	0,07	0,18	0,18	0,18					
	Corriente abs. Absorbed current	A	0,20	0,34	0,34	0,80	0,80	0,80					
	Caudal agua Water flow Wasserdurchfluss	l/min	320	510	670	810	940	1.030					
Bomba Pump Pumpenleistung	Presión Pressure Druck	bar	3,3	3,2	3,0	2,6	2,2	1,8					
	Potencia Power Leistung	kW	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40					
	Capacidad Capacity Kapazität	lit	25	25	25	25	25	25					
Conexión eléctrica Electrical connection Elektrischer anschluss	Sección cable <sup>(3)</sup> Cable section Anschlussquerschnitt	mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>					
	Interruptor general General switch Hauptschalter	A	16	20	20	20	20	20					
Conexiones Connections Anschlüsse umlaufmedium	Diámetro Diameter Gewinde	[G]	½"	½"	½"	½"	½"	½"					
Dimensiones Dimensions Abmessungen	mm	630 x 570 954h											
Nivel sonoro <sup>(4)</sup> / Sound level / Geräuschpegel	dB(A)	47	47	47	47	47	47						
Peso / Weight / Gewicht	kg	63	95	97	100	105	105						

## Referencia de datos / Data referred to:

(1) Con salida del agua de proceso a 15°C y ambiente a 25°C / With process water outlet 15°C and 25°C ambient / Kühlwasservorlauf 15°C und Umgebungstemperatur 25°C

(2) Con salida del agua de proceso a 7°C y ambiente a 35°C / With process water outlet 7°C and 35°C ambient / Kühlwasservorlauf 7°C und Umgebungstemperatur 35°C

(3) El cálculo de la sección de cable se ha efectuado con una distancia máxima de 20 m / Calculation of the cable section has been calculated with a maximum distance of 20 m  
Der Kabelquerschnitt wurde bei einer maximalen Länge von 20m berechnet

(4) Nivel sonoro a una distancia de 1m según normativa UNI 7712 / Sound level at a distance of 1m according to UNI 7712 / Schalldruckpegel in einem Abstand von 1m nach UNI 7712

# REFRIGERADORES

## CHILLERS

### KÜHLANLAGE

#### DATOS TECNICOS / TECHNICAL DATAS / TECHNISCHE DATEN

MODELO / MODEL / MODELLE		MNF 10	MNF 15	MNF 20	MNF 30	MNF 40	MNF 50	MNF 60	MNF 80	MNF 100									
Voltaje / voltage / spannung		V/Ph/ hz	400/3/50Hz																
Potencia frig. Nominal Nominal cooling capacity Kühlleistung	KW	9,5 <sup>(1)</sup>	6,8 <sup>(2)</sup>	14,7 <sup>(3)</sup>	10,4 <sup>(2)</sup>	18,9 <sup>(1)</sup>	13 <sup>(2)</sup>	27,3 <sup>(3)</sup>	18,9 <sup>(2)</sup>	33,8 <sup>(1)</sup>	24,4 <sup>(2)</sup>	43,5 <sup>(1)</sup>	31,5 <sup>(2)</sup>	58,5 <sup>(1)</sup>	41,5 <sup>(2)</sup>	63,9 <sup>(1)</sup>	45,9 <sup>(2)</sup>	91,8 <sup>(1)</sup>	65,9 <sup>(2)</sup>
	kcal/h	8.170 <sup>(1)</sup>	5.848 <sup>(2)</sup>	12.642 <sup>(3)</sup>	8.944 <sup>(2)</sup>	16.254 <sup>(1)</sup>	11.180 <sup>(2)</sup>	23.478 <sup>(3)</sup>	16.254 <sup>(2)</sup>	29.068 <sup>(1)</sup>	20.984 <sup>(2)</sup>	37.410 <sup>(1)</sup>	27.090 <sup>(2)</sup>	50.310 <sup>(1)</sup>	35.690 <sup>(2)</sup>	54.954 <sup>(1)</sup>	39.474 <sup>(2)</sup>	78.948 <sup>(1)</sup>	56.674 <sup>(2)</sup>
E.E.R. <sup>(1)</sup>	kW/ kW	4,7	4,6	4,7	4,3	4,7	4,9	4,9	5,1	4,8									
Gas refrigerante / Refrigerant / Kältemittel			R410A																
Compresor scroll Scroll compressor Scroll kompressor	Numero Number	n°	1 (ROTARY)	1 (ROTARY)	1	1	1	1	2	2									
	Potencia abs. <sup>(1)</sup> Absorbed power Leistungsaufnahme	kW	2,03	3,19	4,06	6,3	7,21	8,89	11,92	12,52	19,10								
Ventiladores Fans Ventilator	Número ventiladores Number of fans	n°	1	1	2	2	2	2	2	2									
	Caudal de aire Air flow	m³/h	3.000	2.400	6.000	5.800	16.500	15.500	15.000	25.500	23.000								
	Potencia absorbida Absorbed power Leistungsaufnahme	kW	0,3	0,3	0,8	0,8	1,4	1,4	1,4	2,3	2,3								
	Corriente abs. Absorbed current	A	0,6	0,6	1,7	1,7	2,8	2,8	2,8	5,0	5,0								
Bomba Pump Pumpenleistung	Caudal agua Water flow Wasserdurchfluss	l/min	1.480	2.400	2.520	3.820	4.810	6.470	8.280	9.840	14.540								
	Presión Pressure Druck	bar	2,9	2,7	2,7	2,5	2,1	2,38	2	3	3								
	Potencia Power Leistung	kW	0,30	0,30	0,75	0,75	0,90	1,50	1,50	3,00	3,00								
Depósito Tank	Capacidad Capacity Kapazität	lit	65	65	100	100	200	200	200	300	300								
Conexión eléctrica Electrical connection Elektrischer anschluss	Sección cable <sup>(3)</sup> Cable section Anschlussquerschnitt	mm²	1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	4 mm²	6 mm²	10 mm²	16 mm²	25 mm²	35 mm²								
	Interruptor general General switch Hauptschalter	A	16	25	25	40	40	63	63	80	100								
Conexiones Connections Anschlüsse umlaufmedium	Diámetro Diameter Gewinde	[G]	1"	1"	1"	1"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	2"	2"								
Dimensiones Dimensions Abmessungen	mm	926 x 690 x 1173h			1460 x 735 x 1450h			1900 x 910 x 1450h			2700 x 1100 x 1980h								
Nivel sonoro <sup>(4)</sup> / Sound level / Geräuschpegel	dB(A)	43	43	47	47	47	48	49	48	49									
Peso / Weight / Gewicht	kg	180	185	240	275	365	460	560	610	675									

#### Referencia de datos / Data referred to:

- (1) Con salida del agua de proceso a 15°C y ambiente a 25°C / With process water outlet 15°C and 25°C ambient / Kühlwasservorlauf 15°C und Umgebungstemperatur 25°C
- (2) Con salida del agua de proceso a 7°C y ambiente a 35°C / With process water outlet 7°C and 35°C ambient / Kühlwasservorlauf 7°C und Umgebungstemperatur 35°C
- (3) El cálculo de la sección de cable se ha efectuado con una distancia máxima de 20 m / Calculation of the cable section has been calculated with a maximum distance of 20 m / Der Kabelquerschnitt wurde bei einer maximalen Länge von 20m berechnet
- (4) Nivel sonoro a una distancia de 1m según normativa UNI 7712 / Sound level at a distance of 1m according to UNI 7712 / Schalldruckpegel in einem Abstand von 1m nach UNI 7712

