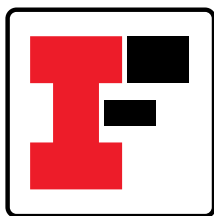


WATER, PRESSURIZED WATER AND
DIATHERMIC OIL THERMOREGULATION UNITS



Industrial Frigo

SISTEMI DI REFRIGERAZIONE E TERMOREGOLAZIONE INDUSTRIALE
INDUSTRIAL REFRIGERATION AND THERMOREGULATION SYSTEMS

ETW
TW - WTA
TWP - WTP
TO - OTA



ETW

CENTRALI DI TERMOREGOLAZIONE AD ACQUA COMPATTE
COMPACT WATER THERMOREGULATION UNITS
CENTRALES COMPACTAS DE TERMORREGULACIÓN POR AGUA

TW - WTA

CENTRALI DI TERMOREGOLAZIONE AD ACQUA
WATER THERMOREGULATION UNITS
CENTRALITAS DE TERMORREGULACIÓN DE AGUA

TWP - WTP

CENTRALI DI TERMOREGOLAZIONE AD ACQUA PRESSURIZZATA
PRESSURIZED WATER-BASED THERMOREGULATION UNITS
CENTRALITAS DE TERMORREGULACIÓN DE AGUA PRESURIZADA

TO - OTA

CENTRALI DI TERMOREGOLAZIONE AD OLIO DIATERMICO
DIATHERMIC OIL THERMOREGULATION UNITS
CENTRALITAS DE TERMORREGULACIÓN DE ACEITE DIATÉRMICO





**WATER, PRESSURIZED WATER AND
DIATHERMIC OIL THERMOREGULATION UNITS**




ETW



 **Le centrali di termoregolazione della serie ETW**, con temperatura massima di esercizio +95 °C, sono state progettate per applicazioni di condizionamento piccoli stampi o cilindri. La sua struttura compatta permette una facile installazione nelle vicinanze dell'utenza, mantenendo una elevata flessibilità di utilizzo.

 **ETW series thermoregulation units**, with +95 °C maximum operating temperature, have been designed for small mould or cylinder conditioning applications. The compact structure of the units enables them to be installed easily near the installation, maintaining great flexibility of use.

 **Las centrales de termostatación de la serie ETW**, con una temperatura máxima de funcionamiento de +95 °C, han sido diseñadas para aplicaciones de acondicionamiento de pequeños moldes o cilindros. Su estructura compacta permite una fácil instalación en proximidad del dispositivo servido, manteniendo una elevada flexibilidad de uso.



Applications

FOOD



AUTOMOTIVE



COMPOUNDING



PHARMACEUTICAL



FOUNDRIES

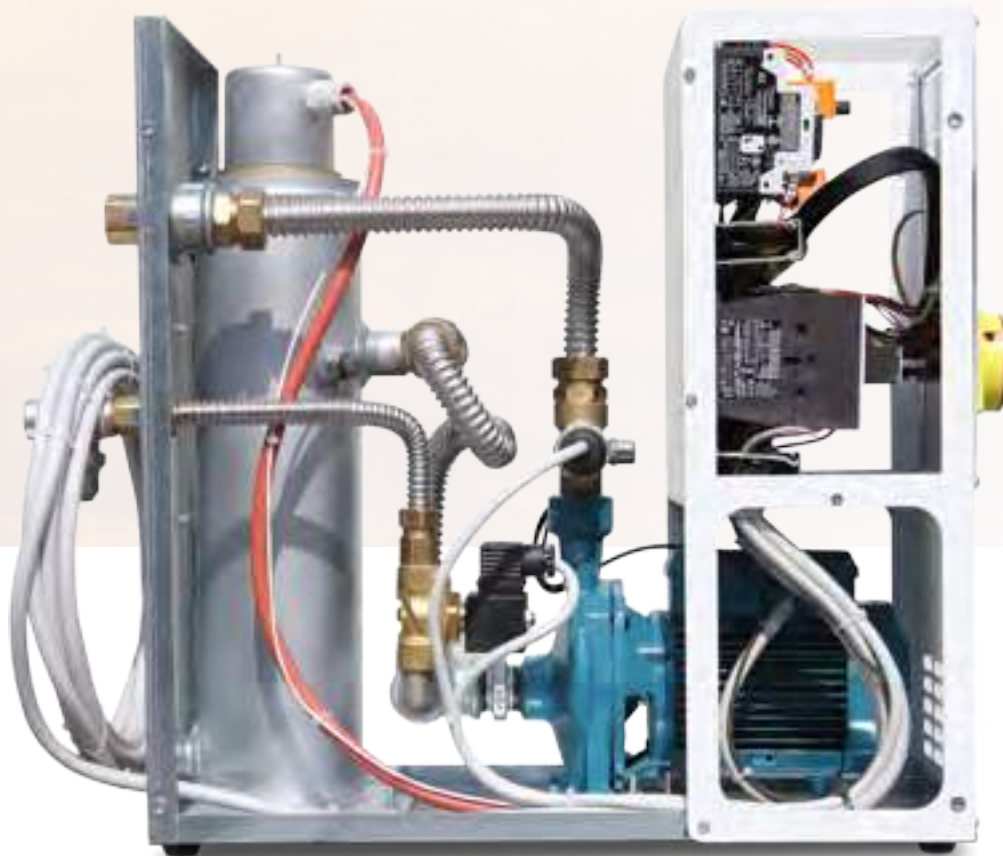


RUBBER





MODEL		ETW6/95	ETW9/95
Heating element	kW	6	9
	kW nom/max	0,33/0,37	0,35/0,37
Pump	l/min	30	50
	bar	2,1	2,0
	Kg	50	55
User connection	Ø	3/4"	3/4"
Cooling connection	Ø	1/2"	1/2"
Frame	mm	254 x 620 x 531h	254 x 620 x 531h



TW - WTA



Le centrali di termoregolazione della serie TW-WTA con temperatura massima di esercizio +95 °C, sono state progettate per condizionare stampi e cilindri per vari processi industriali tra cui stampaggio materie plastiche e gomma, estrusione e nel settore cartotecnico. Tali centrali di termoregolazione si suddividono in due gruppi principali in funzione dei modi di funzionamento richiesti, precisamente: Serie TW-WTA in pressione, e a loro volta in /D in pressione ma con depressione selezionabile, e/DP con pressione e depressione contemporanea.



The TW-WTA series of water thermoregulation units, suitable for operations at a maximum temperature of +95 °C, has been designed for the conditioning of moulds and cylinders/runners in various industrial processes, among which the plastics and rubber casting sector, as well as extrusion and the paper industry. These thermoregulation units are of two main types according to the functions required, and that is: the TW-WTA Series operates under pressure while the TW/D - WTA/DP Series operates under pressure or under vacuum.



Las centrales de termorregulación con agua de la serie TW-WTA, con temperatura máxima de servicio de +95 °C, han sido proyectadas para acondicionar moldes y cilindros para diversos procesos industriales entre los que se encuentran el moldeado de materias plásticas y de goma, la extrusión y en el sector cartotécnico. Estas centrales de termorregulación se subdividen en dos grupos principales en función de los modos de funcionamiento exigidos, precisamente: Serie TW-WTA en presión y Serie TW/D - WTA/DP en presión - depresión.



Applications

FOOD



AUTOMOTIVE



COMPOUNDING



PHARMACEUTICAL



FOUNDRIES

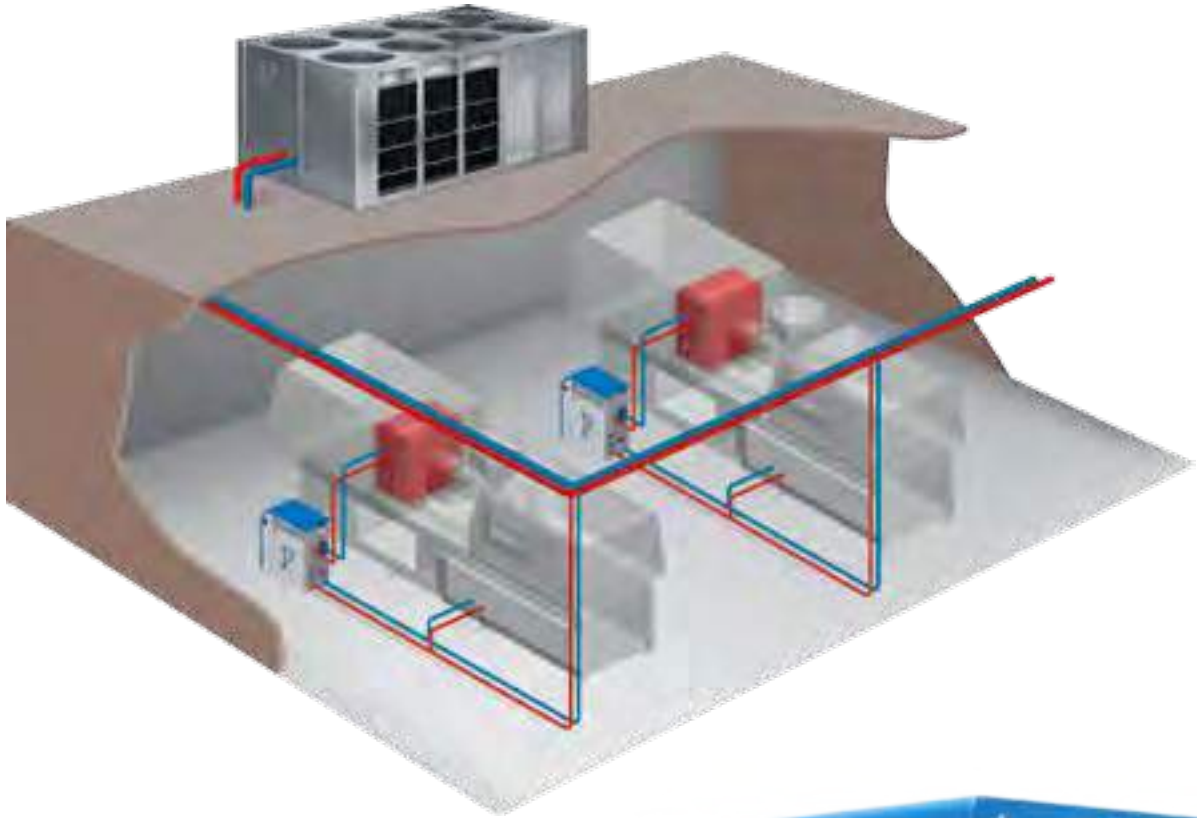


RUBBER





Esempio impianto
Plant example
Ejemplo de instalación



TW - WTA Tipologia prodotto

Product


1  **PLC di controllo alfanumerico User Friendly** | Gestione automatica delle zone, disponibile in multilingua, predisposizione per connessioni seriali, descrizione completa di funzioni e allarmi.


 **PLC alphanumeric controller User Friendly** | Automatic management of the zones, available in multiple languages, predisposition for serial connections, complete description of functions and alarms.


 **PLC con control alfanumérico User Friendly** | Gestión automática de las zonas, multidiomas, predisposición para conexión serial, descripción completa de funciones y alarmas.


2  **Elevata precisione della temperatura in mandata** | La precisione della temperatura in mandata dalla centralina è assicurata dalla presenza di un'elettrovalvola di regolazione ad alta precisione.

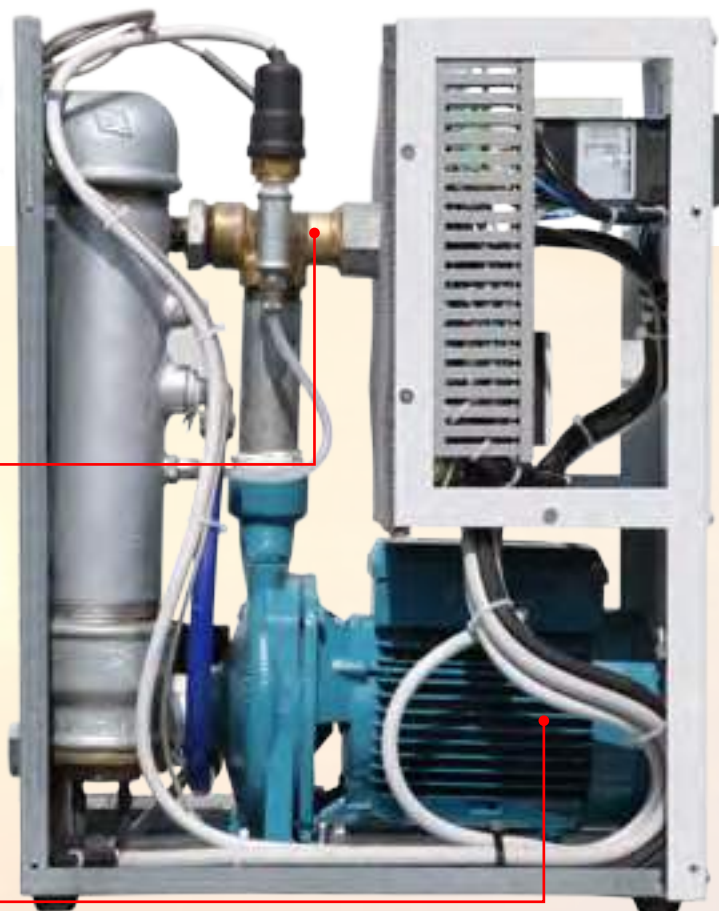
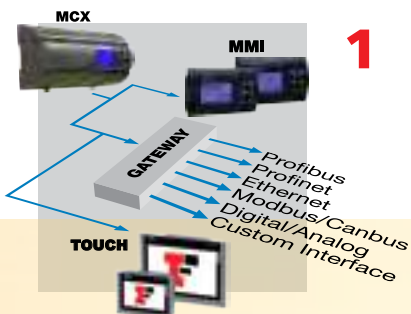
 **Great precision of the delivery temperature** | The precision of the delivery temperature from the control unit is ensured by a high-precision adjusting solenoid valve.

 **Alta precisión de la temperatura en alimentación** | La precisión de la temperatura en alimentación desde la centralita está asegurada por la presencia de una electroválvula de regulación de alta precisión.

3  **Pompa ad alta efficienza** | Le pompe installate rispettano i requisiti europei in termini di efficienza energetica (motori IE3). Disponibili anche le versioni con portata e prevalenza maggiorate e l'optional Inverter.

 **High efficiency pump** | Installed pumps meet the European requirements in terms of energy efficiency (IE3 motors). Versions available with flow rate and prevalence increased and the optional inverter.

 **Bomba de alta eficiencia** | Las bombas instaladas respetan los requisitos europeos en tema de eficiencia energética (motores IE3). También son disponibles las versiones con caudal y prevalencia aumentadas y la opción Inverter.



Accessori disponibili | Options | Accesorios disponibles




- Valvole d'intercettazione
- ON - OFF valves
- Válvulas de interceptación





- Collettori con o senza valvole d'intercettazione
- Manifolds, which can also be fitted with ON - OFF valves if required
- Colectores con y sin válvulas de interceptación

WATER, PRESSURIZED WATER AND DIATHERMIC OIL THERMOREGULATION UNITS





4  **Resistenza corazzata** | L'effetto di riscaldamento è ottenuto tramite una resistenza elettrica di riscaldamento con superficie corazzata e bassa densità di carico.


 **Armoured resistance** | Heating is obtained by an electric heating resistance with an armoured surface and low loading density.


 **Resistencia acorazada** | El efecto de calentamiento se obtiene mediante una resistencia eléctrica de calentamiento con superficie acorazada y baja densidad de carga.


5  **Contattori statici (solo serie WTA)** | I relè allo stato solido permettono elevate precisioni nella temperatura di riscaldamento tramite un numero superiore di commutazioni, mantenendo totale affidabilità nel tempo.

 **Static contactors (WTA series)** | Solid-state relays permit high precision in the heating temperature through a greater number of settings that ensure total long-term reliability.

 **Contactores estáticos (serie WTA)** | Los relés de estado sólido permiten un alto nivel de precisión en la temperatura de calentamiento mediante un número superior de conmutaciones, manteniendo total fiabilidad en el tiempo.

6  **Svuotamento stampo automatico (OPTIONAL)** | Un sistema integrato di valvole permette lo svuotamento completo del circuito utenza, per facilitarne le operazioni di cambio stampo e recuperare il fluido contenuto.

 **Automatic mold emptying (OPTIONAL)** | An integrated valves system allows to empty the user circuit, so as facilitate mold change operations and recover the contained fluid.

 **Vaciamiento molde automatico (OPTIONAL)** | Un sistema integrado de valvulas permite el vaciamiento completo de el circuito usuario para facilitar las operaciones de cambio molde y recuperar el fluido contenido.



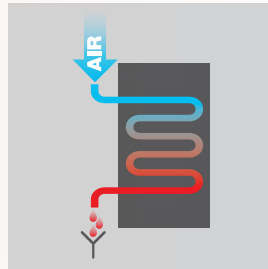
4



5



6



- Tubi di collegamento inox con o senza coibentazione in fibra di vetro + gomma silconica
- Connecting pipes, which can also be fit ted with fibre-glass + siliconic rubber if required
- Tubos de conexi6n de acero inoxi dable con o sin aislamiento con fibra de vidrio + goma silconica

TW - WTA

Technical data



TW 3

MODEL		TW 3/95	TW 6/95	TW 9/95	TW 18/95	TW 6/90/D	TW 9/90/D
Max temperature	°C	95	95	95	95	90	90
Heating power	kW	2,5	6	9	18	6	9
Step	n°	1	1	1	2	1	1
Pump	kW nom/max	0,3/0,37	0,33/0,37	0,37/0,37	0,45/0,55	0,85/1,0	0,65/1,0
	l/min	20	30	50	100	20	50
	bar	2,2	2,1	2,0	1,9	4,3	1,8
Cooling	D/I	Direct	Direct	Direct	Direct	Direct	Direct
Installed power	kW	2,9	6,5	9,5	18,9	7,2	10,2
Internal capacity	l	3	3	5	20	10	10
Net weight	kg	30	48	55	83	50	60
User connection	Ø	1/2"	3/4"	3/4"	1"	3/4"	3/4"
Cooling connection	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	1/2"	1/2"
Length	mm	205	330	330	400	330	330
Depth	mm	410	660	660	900	660	660
Height	mm	489	700	700	880	700	700
Option double zone		•	•	•	•	•	•



Portata
Flow rate
Caudal

1 l/min	0,06 m³/h
1 l/min	0,017 l/s
1 l/min	0,26 gpm
1 l/min	0,24 l gpm
1 l/min	61,0 in³/min
1 l/min	0,035 ft³/min



Lunghezza
Length
Longitud

1 mm	0,4 in
1 mm	0,003 ft



Peso
Weight
Peso

1 kg	2,2 lb
------	--------

WATER, PRESSURIZED WATER AND DIATHERMIC OIL THERMOREGULATION UNITS



TW-WTA

	WTA 9/95	WTA 18/95	WTA 27/95	WTA36/95	WTA 9/90/DP	WTA 18/90/DP
	95	95	95	95	90	90
	9	18	27	36	9	18
	1	2	3	2	1	2
	0,7/0,75	1,1/1,5	1,3/1,5	1,4/1,5	0,7/0,75	1,1/1,5
	50	100	150	175	50	100
	3,0	3,5	3,2	3,1	3,0	3,5
	Direct	Direct	Direct	Direct	Indirect	Indirect
	9,9	19,8	28,8	38,0	9,9	19,8
	5	20	25	30	5	20
	55	100	110	130	85	130
	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	3/4"	1"
	1/2"	3/4"	1"	1"	1/2"	3/4"
	330	400	400	450	400	450
	660	900	900	1000	900	1000
	700	880	880	1100	880	1100
	•	•	•	•	•	•



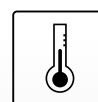
Pressione
Pressure
Presión

1 bar	100.000 Pa
1 bar	100 kPa
1 bar	750,06 mmHg
1 bar	10,197 mH ₂ O
1 bar	14,50 psi
1 bar	1 atm



Potenza frigorifera
Cooling capacity
Capacidad frigorífica

1 kW	860 kcal/h
1 kW	1,34 hp
1 kW	1,36 CV
1 kW	3412,14 BTU/h
1 kW	0,28 TR Ton of refrigeration





Temperatura
Temperature
Temperatura


°C	(°F - 32) / 1,8
°C	K - 273.15
°F	°C x 1,8 + 32

TWP - WTP



 **Le centrali di termoregolazione ad acqua pressurizzata della serie TWP-WTP**, con temperatura massima di esercizio +180 °C, sono state progettate per condizionare stampi e cilindri per vari processi industriali in particolare nel settore plastica, pressofusione e fonderia.

 **The TWP-WTP series of pressurised water thermoregulation units**, suitable for operations at a maximum temperature of +180 °C, has been designed for the conditioning of moulds and cylinders/runners in various industrial processes, especially in the plastics sector, as well as die-casting and forging.

 **Las centrales de termorregulación con agua presurizada de la serie TWP-WTP**, con temperatura máxima de servicio de +180 °C, han sido proyectadas para acondicionar moldes y cilindros para diversos procesos industriales en particular en el sector del plástico, del vaciado a presión y de la fundición.



Applications

FOOD



AUTOMOTIVE



COMPOUNDING



PHARMACEUTICAL



FOUNDRIES

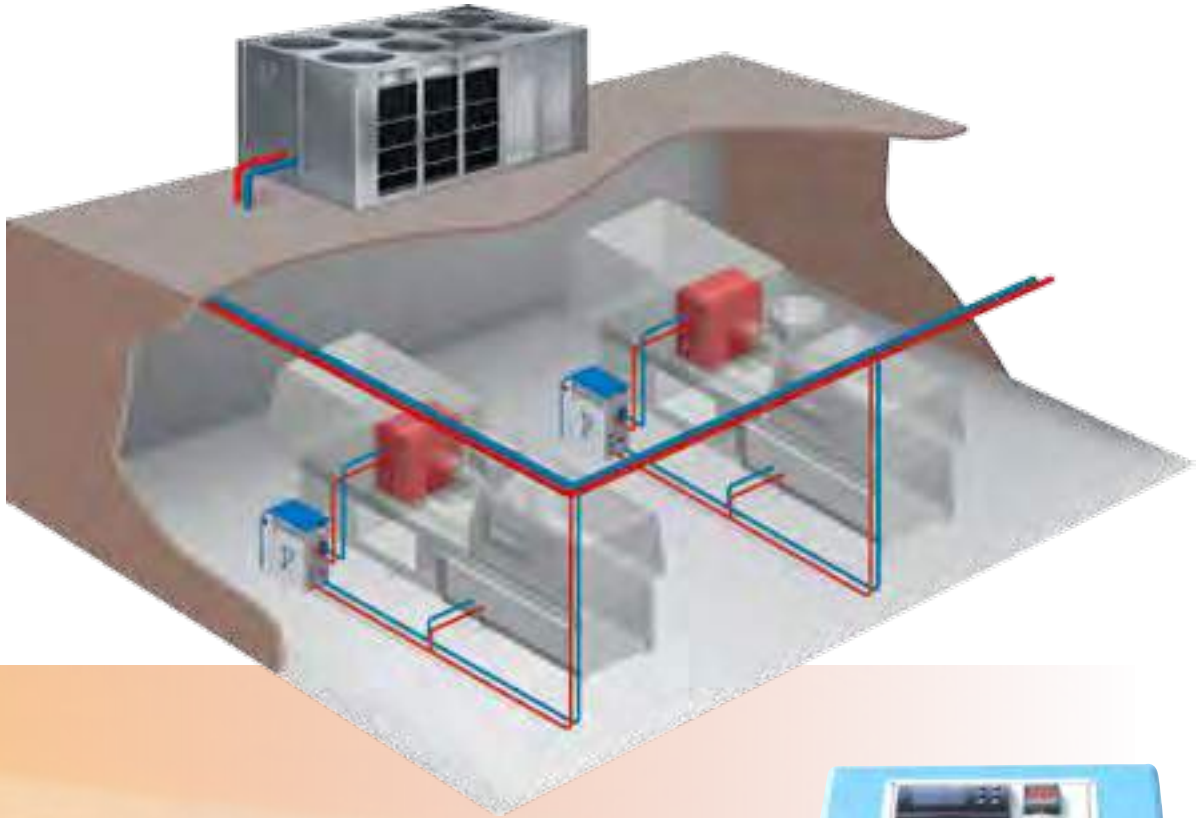


RUBBER





Esempio impianto
Plant example
Ejemplo de instalación



TWP - WTP Tipologia prodotto

Product


1  **PLC di controllo alfanumerico User Friendly** | Gestione automatica delle zone, disponibile in multilingua, predisposizione per connessioni seriali, descrizione completa di funzioni e allarmi.


 **PLC alphanumeric controller User Friendly** | Automatic management of the zones, available in multiple languages, predisposition for serial connections, complete description of functions and alarms.


 **PLC con control alfanumérico User Friendly** | Gestión automática de las zonas, multidiomas, predisposición para conexión serial, descripción completa de funciones y alarmas.


2  **Elevata precisione della temperatura in mandata** | La precisione della temperatura in mandata dalla centralina è assicurata dalla presenza di un'elettrovalvola di regolazione ad alta precisione.

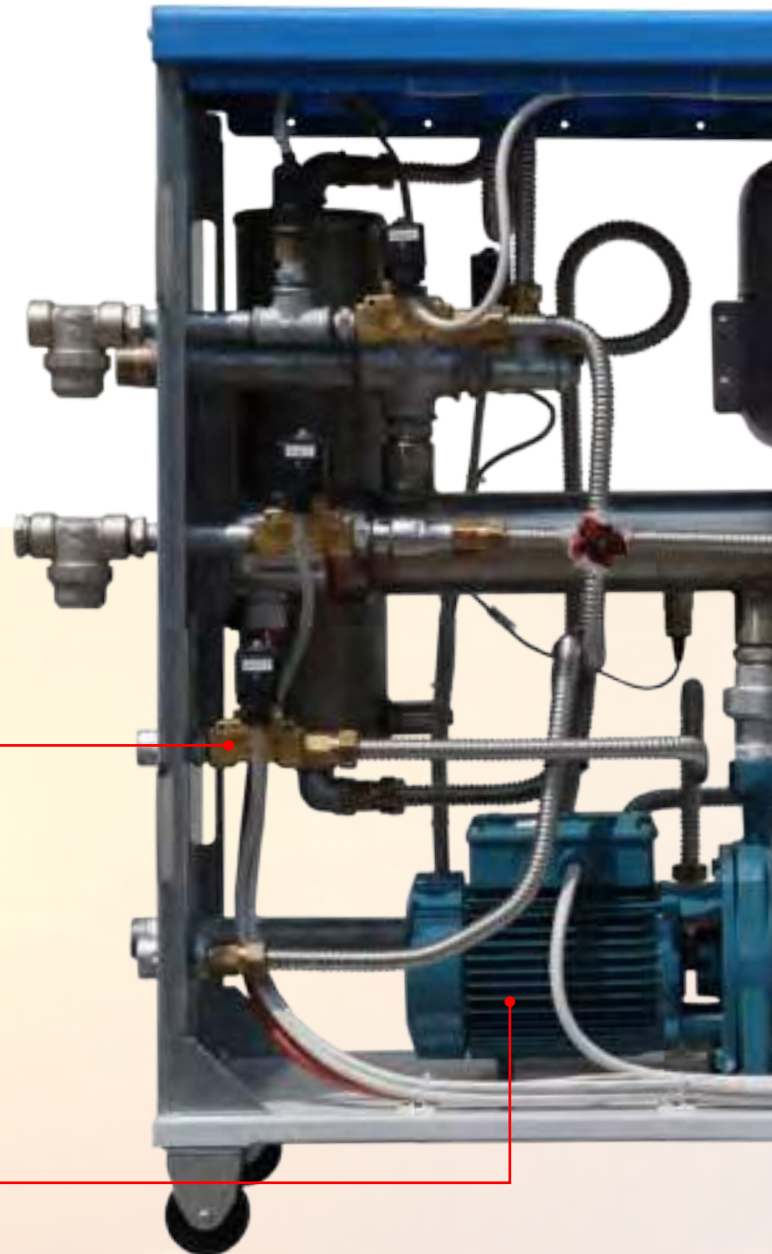
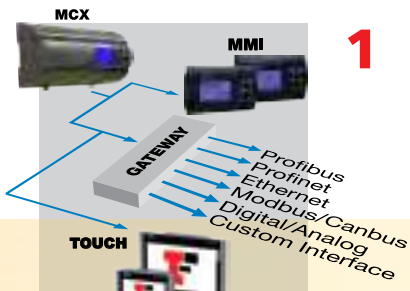
 **Great precision of the delivery temperature** | The precision of the delivery temperature from the control unit is ensured by a high-precision adjusting solenoid valve.

 **Alta precisión de la temperatura en alimentación** | La precisión de la temperatura en alimentación desde la centralita está asegurada por la presencia de una electroválvula de regulación de alta precisión.

3  **Pompa ad alta efficienza** | Le pompe installate rispettano i requisiti europei in termini di efficienza energetica (motori IE3). Disponibili anche le versioni con portata e prevalenza maggiorate e l'optional Inverter.

 **High efficiency pump** | Installed pumps meet the European requirements in terms of energy efficiency (IE3 motors). Versions available with flow rate and prevalence increased and the optional inverter.

 **Bomba de alta eficiencia** | Las bombas instaladas respetan los requisitos europeos en tema de eficiencia energética (motores IE3). También son disponibles las versiones con caudal y prevalencia aumentadas y la opción Inverter.



Accessori disponibili | Options | Accesorios disponibles



- Valvole d'intercettazione
- ON - OFF valves
- Válvulas de interceptación





- Collettori con o senza valvole d'intercettazione
- Manifolds, which can also be fitted with ON - OFF valves if required
- Colectores con y sin válvulas de interceptación


WATER, PRESSURIZED WATER AND DIATHERMIC OIL THERMOREGULATION UNITS





4  **Resistenza corazzata** | L'effetto di riscaldamento è ottenuto tramite una resistenza elettrica di riscaldamento con superficie corazzata e bassa densità di carico.


 **Armoured resistance** | Heating is obtained by an electric heating resistance with an armoured surface and low loading density.


 **Resistencia acorazada** | El efecto de calentamiento se obtiene mediante una resistencia eléctrica de calentamiento con superficie acorazada y baja densidad de carga.


5  **Contattori statici** | I relè allo stato solido permettono elevate precisioni nella temperatura di riscaldamento tramite un numero superiore di commutazioni, mantenendo totale affidabilità nel tempo.

 **Static contactors** | Solid-state relays permit high precision in the heating temperature through a greater number of settings that ensure total long-term reliability.

 **Contactores estáticos** | Los relés de estado sólido permiten un alto nivel de precisión en la temperatura de calentamiento mediante un número superior de conmutaciones, manteniendo total fiabilidad en el tiempo.

6  **Pompa pressurizzazione** | Il livello di pressurizzazione statica necessario per mantenere l'acqua in forma liquida è garantito da una pompa dedicata (dalla versione 160 °C).

 **Pressurisation pump** | The static pressurisation level required to maintain water in liquid form is ensured by a dedicated pump (of the 160 °C version).

 **Bomba de presurización** | El nivel de presurización estática necesario para mantener el agua en forma líquida está garantizado por una bomba dedicada (a partir de la versión 160 °C).



4



5



6



- Tubi di collegamento inox con o senza coibentazione in fibra di vetro + gomma siliconica
- Connecting pipes, which can also be fit ted with fibre-glass + siliconic rubber if required
- Tubos de conexió de acero inoxi dable con o sin aislamiento con fibra de vidrio + goma siliconica

TWP - WTP

Technical data



TWP

MODEL		TWP 6/140	TWP 9/140	TWP 18/140	TWP 9/140	TWP 18/140	TWP 27/140
Max temperature	°C	140	140	140	140	140	140
Heating power	kW	6	9	18	9	18	27
Step	n°	1	1	2	1	2	3
Pump	kW nom/max	0,33/0,37	0,33/0,37	1,1/1,5	0,7/0,75	1,1/1,5	1,4/1,5
	l/min	30	50	100	50	100	150
	bar	2,1	2,0	3,5	3,0	3,5	3,2
Max. working pressure	bar	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Installed power	kW	6,5	9,7	20	9,9	20	29
Internal capacity	l	3	5	5	5	5	5
Net weight	kg	80	95	130	120	130	140
User connection	Ø	3/4"	1"	1" 1/4	1"	1"1/4	1"1/2
Cooling connection	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4
Length	mm	400	400	450	400	450	450
Depth	mm	900	900	1000	900	1000	1000
Height	mm	880	880	1100	880	1100	1100
Option double zone		•	•	•	•	•	•



Portata
Flow rate
Caudal

1 l/min	0,06 m³/h
1 l/min	0,017 l/s
1 l/min	0,26 gpm
1 l/min	0,24 l gpm
1 l/min	61,0 in³/min
1 l/min	0,035 ft³/min



Lunghezza
Length
Longitud

1 mm	0,4 in
1 mm	0,003 ft



Peso
Weight
Peso

1 kg	2,2 lb
------	--------



WTP

WATER, PRESSURIZED WATER AND DIATHERMIC OIL THERMOREGULATION UNITS



	WTP 9/160	WTP 18/160	WTP 27/160	WTP 9/180	WTP 18/180	WTP 27/180	WTP 24/180GA
	160	160	160	180	180	180	180
	9	18	27	9	18	27	24 (gas)
	1	2	3	1	2	3	1
	1,75/2,0	1,8/2,0	1,85/2,0	1,3/2,2	1,6/2,2	1,9/2,2	1,5/2,2
	50	100	150	50	100	150	80
	4,6	3,8	3,2	3,7	3,4	3,0	3,5
	10	10	10	13,5	13,5	13,5	13,5
	11,7	20,5	29,7	13,6	22,7	31,8	5,2
	5	5	10	5	5	5	4,5
	150	160	180	180	200	230	225
	1"	1"1/4	1"1/2	1"	1"1/4	1"1/2	1"1/2
	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
	450	450	450	450	450	500	500
	1000	1000	1000	1000	1000	1200	1200
	1100	1100	1100	1100	1100	1200	1430
	•	•	•	•	•	•	•



Pressione
Pressure
Presión

1 bar	100.000 Pa
1 bar	100 kPa
1 bar	750,06 mmHg
1 bar	10,197 mH ₂ O
1 bar	14,50 psi
1 bar	1 atm



Potenza frigorifera
Cooling capacity
Capacidad frigorífica

1 kW	860 kcal/h
1 kW	1,34 hp
1 kW	1,36 CV
1 kW	3412,14 BTU/h
1 kW	0,28 TR Ton of refrigeration



Temperatura
Temperature
Temperatura

°C	(°F - 32) / 1,8
°C	K - 273.15
°F	°C x 1,8 + 32

TO - OTA



Le centrali di termoregolazione ad olio diatermico della serie TO-OTA, con temperatura massima di esercizio +350 °C, sono state progettate per condizionare stampi e cilindri per vari processi industriali in particolare nel settore plastica, pressofusione e fonderia.



The TO-OTA series of diathermic oil thermoregulation units, suitable for operations at a maximum temperature of +350 °C, has been designed for the conditioning of moulds and runners in various industrial processes, especially in the plastics, die-casting and forging sectors.



Las centrales de termorregulación con aceite diatérmico de la serie TO-OTA, con temperatura máxima de servicio de +350 °C, han sido proyectadas para acondicionar moldes y cilindros para diversos procesos industriales en particular en el sector del plástico, de vaciado a presión y de la fundición.



Applications

FOOD



AUTOMOTIVE



COMPOUNDING



PHARMACEUTICAL



FOUNDRIES

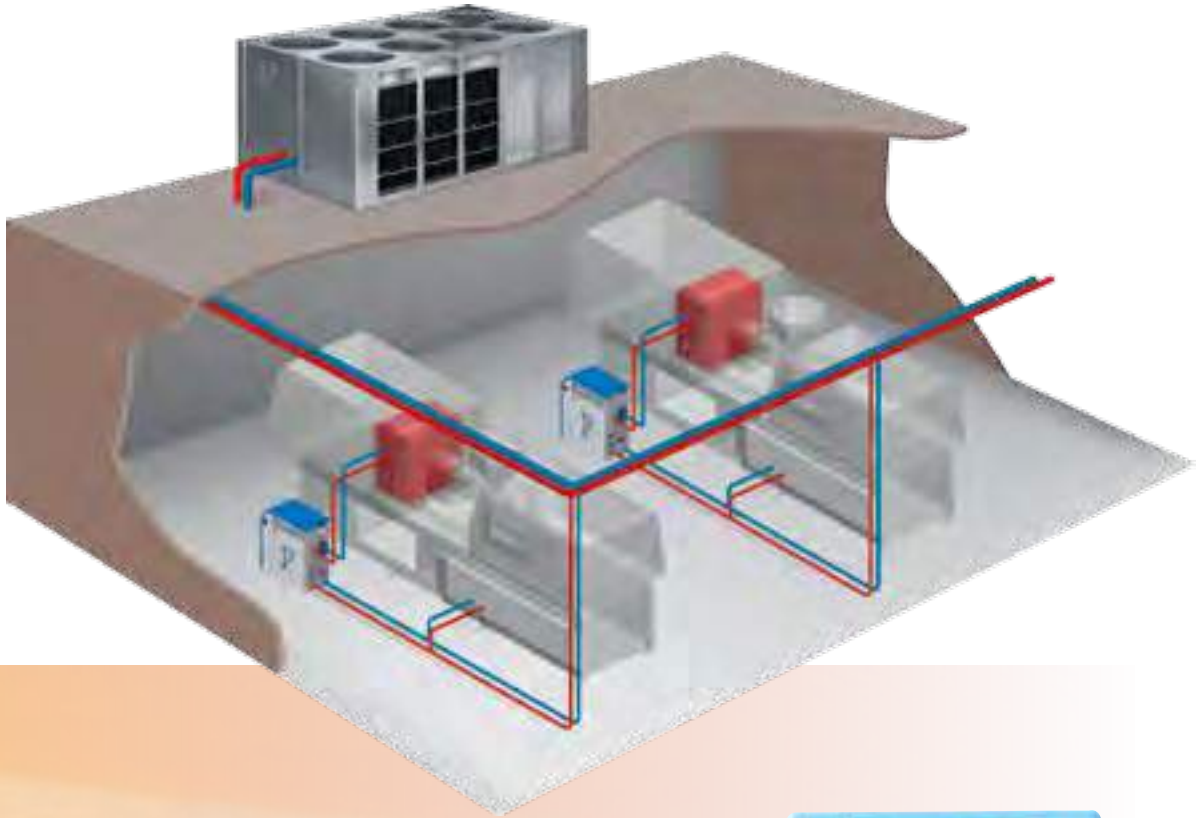


RUBBER






Esempio impianto
Plant example
Ejemplo de instalación



TO - OTA Tipologia prodotto

Product


1  **PLC di controllo alfanumerico User Friendly** | Gestione automatica delle zone, disponibile in multilingua, predisposizione per connessioni seriali, descrizione completa di funzioni e allarmi.


 **PLC alphanumeric controller User Friendly** | Automatic management of the zones, available in multiple languages, predisposition for serial connections, complete description of functions and alarms.


 **PLC con control alfanumérico User Friendly** | Gestión automática de las zonas, multidiomas, predisposición para conexión serial, descripción completa de funciones y alarmas.


2  **Elevata precisione della temperatura in mandata** | La precisione della temperatura in mandata dalla centralina è assicurata dalla presenza di un'elettrovalvola di regolazione ad alta precisione.

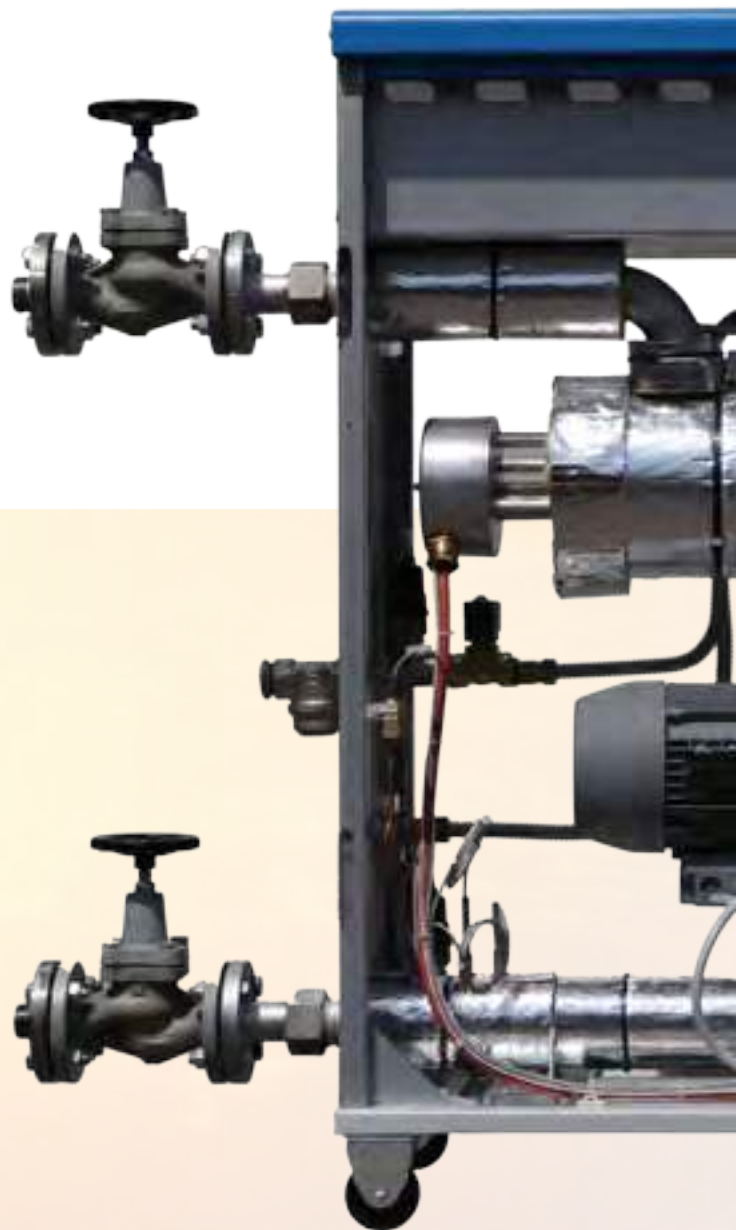
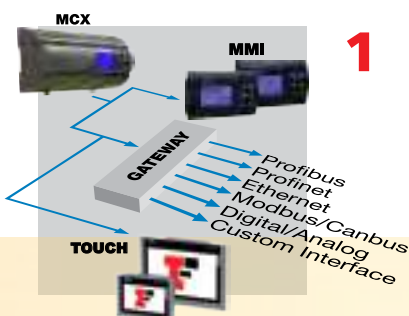
 **Great precision of the delivery temperature** | The precision of the delivery temperature from the control unit is ensured by a high-precision adjusting solenoid valve.

 **Alta precisión de la temperatura en alimentación** | La precisión de la temperatura en alimentación desde la centralita está asegurada por la presencia de una electroválvula de regulación de alta precisión.

3  **Pompa ad alta efficienza** | Le pompe installate rispettano i requisiti europei in termini di efficienza energetica (motori IE3). Disponibili anche le versioni con portata e prevalenza maggiorate e l'optional Inverter.

 **High efficiency pump** | Installed pumps meet the European requirements in terms of energy efficiency (IE3 motors). Versions available with flow rate and prevalence increased and the optional inverter.

 **Bomba de alta eficiencia** | Las bombas instaladas respetan los requisitos europeos en tema de eficiencia energética (motores IE3). También son disponibles las versiones con caudal y prevalencia aumentadas y la opción Inverter.




Accessori disponibili | Options | Accesorios disponibles





- Valvole d'intercettazione
- ON - OFF valves
- Válvulas de interceptación


WATER, PRESSURIZED WATER AND DIATHERMIC OIL THERMOREGULATION UNITS





4  **Resistenza corazzata** | L'effetto di riscaldamento è ottenuto tramite una resistenza elettrica di riscaldamento con superficie corazzata e bassa densità di carico.

 **Armoured resistance** | Heating is obtained by an electric heating resistance with an armoured surface and low loading density.

 **Resistencia acorazada** | El efecto de calentamiento se obtiene mediante una resistencia eléctrica de calentamiento con superficie acorazada y baja densidad de carga.

5  **Contattori statici** | I relè allo stato solido permettono elevate precisioni nella temperatura di riscaldamento tramite un numero superiore di commutazioni, mantenendo totale affidabilità nel tempo.

 **Static contactors** | Solid-state relays permit high precision in the heating temperature through a greater number of settings that ensure total long-term reliability.

 **Contadores estáticos** | Los relés de estado sólido permiten un alto nivel de precisión en la temperatura de calentamiento mediante un número superior de conmutaciones, manteniendo total fiabilidad en el tiempo.



4



5



- Tubi di collegamento inox con o senza coibentazione in fibra di vetro + gomma siliconica
- Connecting pipes, which can also be fit ted with fibre-glass + siliconic rubber if required
- Tubos de conexi6n de acero inoxi dable con o sin aislamiento con fibra de vidrio + goma siliconica

TO - OTA

Technical data



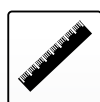
TO

MODEL		TO 6/150/D	OTA 9/180	OTA 18/180	OTA 27/180	OTA 36/180	OTA 9/250	OTA 18/250	
Max temperature	°C	150	180	180	180	180	250	250	
Heating power	kW	6	9	18	27	36	9	18	
Step	n°	1	1	2	3	3	1	2	
Pump	kW nom/max	0,24/0,33	0,85/1,1	0,95/1,1	1,1/1,1	1,5/1,5	1,8/2,2	1,8/2,2	
	l/min	20	50	100	150	200	50	100	
	bar	1,6	3,1	2,9	2,45	2,6	2,5	2,5	
Installed power	kW	6,5	10,3	19,3	28,2	37,8	11,4	20,4	
Internal capacity	l	10	50	50	50	50	50	50	
Net weight	kg	45	100	120	160	200	160	185	
User connection	Ø	3/4"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	
Cooling connection	Ø	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
Length	mm	330	450	450	500	500	450	450	
Depth	mm	660	1000	1000	1200	1200	1000	1000	
Height	mm	700	1100	1100	1200	1200	1100	1100	
Option double zone		•	•	•	•	•	•	•	



Portata
Flow rate
Caudal

1 l/min	0,06 m³/h
1 l/min	0,017 l/s
1 l/min	0,26 gpm
1 l/min	0,24 l gpm
1 l/min	61,0 in³/min
1 l/min	0,035 ft³/min



Lunghezza
Length
Longitud

1 mm	0,4 in
1 mm	0,003 ft



Peso
Weight
Peso

1 kg	2,2 lb
------	--------



OTA

WATER, PRESSURIZED WATER AND DIATHERMIC OIL THERMOREGULATION UNITS



OTA 27/250	OTA 36/250	OTA 9/300	OTA 18/300	OTA 27/300	OTA 36/300	OTA 9/350**	OTA 18/350**	OTA 27/350**	OTA 36/350**
250	250	300	300	300	300	350	350	350	350
27	36	9	18	27	36	9	18	27	36
3	3	1	2	3	3	1	2	3	3
1,8/2,2	1,8/2,2	1,8/2,2	1,8/2,2	1,8/2,2	1,8/2,2	1,8/2,2	1,8/2,2	1,8/2,2	1,8/2,2
150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
29,4	38,5	11,4	20,4	29,4	38,5	11,3	20,4	29,4	39,1
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
210	220	160	185	210	220	160	200	210	220
1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2
3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
500	500	450	450	500	500	450	450	500	500
1200	1200	1000	1000	1200	1200	1000	1000	1200	1200
1200	1200	1100	1100	1200	1200	1100	1100	1200	1200
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

** WITH MARLOTERM OIL ONLY



Pressione
Pressure
Presión

1 bar	100.000 Pa
1 bar	100 kPa
1 bar	750,06 mmHg
1 bar	10,197 mH ₂ O
1 bar	14,50 psi
1 bar	1 atm



Potenza frigorifera
Cooling capacity
Capacidad frigorífica

1 kW	860 kcal/h
1 kW	1,34 hp
1 kW	1,36 CV
1 kW	3412,14 BTU/h
1 kW	0,28 TR Ton of refrigeration



Temperatura
Temperature
Temperatura

°C	(°F - 32) / 1,8
°C	K - 273.15
°F	°C x 1,8 + 32



Industrial Frigo Engineering

DIVISIONE PROGETTI
PROJECT DIVISION

CALCINATO (BS) • ITALY • Via Maestri, 49
tel. +39 030 963160
mail i.f@industrialfrigo.com



Industrial Frigo SERVICE

DIVISIONE ASSISTENZA E SERVIZIO
ASSISTANCE AND SERVICE DIVISION

CALCINATO (BS) • ITALY • Via Maestri, 49
tel. +39 030 963160
mail i.f@industrialfrigo.com



CALCINATO (BS) • ITALY • Via Rovadino, 35
tel. +39 030 963160
mail atex@atexchillers.com



www.industrialfrigo.com

Industrial Frigo do Brasil

Cabreúva (Sao Paulo) • Brazil
tel. + 11 4529 0868
mail industrialfrigo@industrialfrigo.com.br



Industrial Frigo Polska

Myślenice (Krakow) • Poland
tel. + 48 12 3723826
mail biuro@industrialfrigo.pl



Industrial Frigo Russia

Moscow • Russia
tel. + 7 495 251 58 61
mail info@ifrus.ru



Industrial Frigo Latino America

Regional Office R.O.
Medellín • Colombia
tel. + 57 301 429 96 52
mail if.sa@industrialfrigo.com



INDUSTRIAL FRIGO s.r.l.

25011 CALCINATO (BRESCIA) • ITALY • Via Maestri, 49
Tel. +39 030 963160 r.a. • Fax uff. comm.le +39 030 9980775
www.industrialfrigo.com • i.f@industrialfrigo.com

Sede legale: Brescia - Via C. Zima, 5 - Cap. Soc. 416.000,00 i.v.
Codice Fiscale e Partita IVA n. 03375000175 - RI - BS - REA N.366634

INDUSTRIAL FRIGO s.r.l. si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica tecnica o costruttiva ai propri apparecchi senza alcun preavviso.
INDUSTRIAL FRIGO s.r.l. reserves the right to modify any technical or functional feature without any previous notice.
INDUSTRIAL FRIGO s.r.l. resérvase el derecho de modificar cualquier característica técnica o de dibujo sin obligación de comunicación previa.