

**TEMPERATURE  
CONTROL UNITS  
TERMOREGOLATORI**

**TR**



## TERMOREGOLATORI

- Resistenze elettriche in Incoloy
- Microprocessore con regolazione PID (precisione 0,5°C)
- Scambiatori di calore ad ampia superficie
- Pompa centrifuga o esente da tenuta o a trascinamento magnetico
- Riempimento automatico con filtro acqua
- Relé stato solido per la parzializzazione del carico
- Manometro visualizzazione pressione
- Ritrasmissione analogica 4-20 mA
- Connessione seriale RS485/Modbus
- Possibilità di utilizzo in pressione o depressione su quasi tutti i modelli

### Opzioni:

- Protocollo Profibus
- Pompe maggiorate per portate elevate
- Scambiatori di raffreddamento ad aria
- Disponibili diverse taglie di scambiatori di raffreddamento
- Tubazioni in acciaio inossidabile

## TEMPERIERGERÄTE

- Heizelemente aus Incoloy
- Mikroprozessorgesteuerte PID Regelung (Genauigkeit 0,5°C)
- Wärmetauscher mit großer Oberfläche
- Zentrifugal-, Dichtungslose- oder Magnetgekuppelte Pumpe
- Automatisches Füllen inklusive Wasserfilter
- Solid State Relais
- Druckmessung und Anzeige
- Analoge Schnittstelle 4-20 mA
- Serielle Schnittstelle RS485/Modbus
- Möglichkeit von Druck- oder Saugbetrieb an fast allen Modellen

### Optionen:

- Profibus Protokoll
- Stärkere Pumpen für größere Durchflüsse
- Wärmetauscher mit Luftkühlung
- Verschiedene Größen luftgekühlter
- Wärmetauscher verfügbar
- Edelstahlrohre

## TERMOREGULATEURS

- Résistances électriques en Incoloy
- Régulation par microprocesseur PID (precision 0,5 °C)
- Echangeur de chaleur grande capacité
- Pompe centrifuge ou magnétique
- Remplissage automatique avec filtre
- Relais statique pour la partialisation de la puissance de chauffe
- Manomètre de pression
- Communication analogique 4-20 mA
- Connexions série RS 485/Modbus
- Possibilité d'utilisation en mode pression ou depression sur presque tous les modèles

### Options:

- Protocole Profibus
- Pompe haut débit
- Echangeur à air
- Echangeur de chaleur de différentes capacités
- Tuyauterie en Inox

## TEMPERATURE CONTROL UNITS

- Incoloy electric heaters
- Microprocessor with PID regulation (accuracy 0.5°C)
- Large surface heat exchanger
- Centrifugal or no-seal or magnetic pump
- Automatic filling with water filter
- Solid state relay for charge partialisation
- Pressure metering and indication
- Analogic communication 4-20 mA
- Serial connection RS485/Modbus
- Possibility of pressure or vacuum working on almost all units

### Options:

- Profibus protocol
- Larger pumps for bigger flows
- Air cooling exchangers
- Various cooling exchanger sizes available
- Stainless steel pipes

## TERMORREGULADORES

- Resistencias eléctricas en Incoloy
- Microprocesador con regulación PID (precisión 0,5°C)
- Intercambiador de calor de amplia superficie
- Bomba centrifuga con reten mecánico o a tracción magnética
- Rellenado automático con filtro agua
- Relé estático para parcialización de la carga
- Manómetro visualización presión
- Retransmisión analógica 4-20 mA
- Conexión serial RS485/Modbus
- Posibilidad de utilización en presión o depresión, en casi todos los modelos.

### Opciones:

- Protocolo Profibus
- Bomba sobredimensionada para caudales elevados
- Intercambiador de enfriamiento por aire
- Disponibles diversas medidas de intercambiadores de enfriamiento
- Tuberías en acero inoxidable



Modello Type	Fluido Fluid	Temperatura max di progetto Max design temperature	Potenza totale di riscaldamento Total heating power	Pompa Pump	Portata pompa Pump flow	Pressione Pressure	Raffreddamento Cooling	Potenza raffreddamento Cooling power	Temperatura di raffreddamento Water cooling temperature	Potenza totale installata Total installed power					
		type	°C	kW	type	lt/min	bar	type	Kcal x 1000	°C	kW				
<b>MINI / SMALL</b>															
TRW 90-9/15 SP-LT	H <sub>2</sub> O	95	9				H <sub>2</sub> O	15	15	9,5					
<b>ACQUA + SVUOTAMENTO / WATER + LEAK STOPPER</b>															
TRW 98-9	H <sub>2</sub> O	95	9	Esente da tenuta  No seal	10/50	3,3/0,5	///	///	///	9,5					
TRW 98-9/15			9				H <sub>2</sub> O	15	15	9,5					
TRW 98-9/45			9				H <sub>2</sub> O	45	15	9,5					
TRW 98-12			12				///	///	///	12,5					
TRW 98-12/15			12				H <sub>2</sub> O	15	15	12,5					
TRW 98-12/45			12				H <sub>2</sub> O	45	15	12,5					
TRW 98-18			18				///	///	///	18,5					
TRW 98-18/15			18				H <sub>2</sub> O	15	15	18,5					
TRW 98-18/45			18				H <sub>2</sub> O	45	15	18,5					
<b>CIRCUITO PRESSURIZZATO / PRESSURIZED CIRCUIT</b>															
TRW 95-3/0	H <sub>2</sub> O	95	3	Centrifuga	10/100	3,3/2,4	H <sub>2</sub> O	Raffreddamento diretto Direct cooling	15	3,75					
TRW 95-9/0			9	Centrifuga						9,75					
TRW 95-12/0			12	Centrifuga						12,75					
TRW 95-18/0			18	Centrifuga						18,75					
TRW 95-18/0 (80)	H <sub>2</sub> O	95	18	Centrifuga	20/180	3,3/2,4	H <sub>2</sub> O	Raffreddamento diretto Direct cooling	15	19,1					
TRW 95-24/0 (80)			24	Centrifuga						25,1					
TRW 95-36/0 (80)			36	Centrifuga						37,1					
<b>ACQUA PRESSURIZZATA / PRESSURIZED WATER</b>															
TRW 150-3	H <sub>2</sub> O	150	3	Centrifuga  Centrifugal	10/100	3,3/2,4	///	///	///	3,75					
TRW 150-3/15			3				H <sub>2</sub> O	15	15	3,75					
TRW 150-3/45			3				H <sub>2</sub> O	45	15	3,75					
TRW 150-9			9				///	///	///	9,75					
TRW 150-9/15			9				H <sub>2</sub> O	15	15	9,75					
TRW 150-9/45			9				H <sub>2</sub> O	45	15	9,75					
TRW 150-9/90			9				H <sub>2</sub> O	90	15	9,75					
TRW 150-12			12				///	///	///	12,75					
TRW 150-12/15			12				H <sub>2</sub> O	15	15	12,75					
TRW 150-12/45			12				H <sub>2</sub> O	45	15	12,75					
TRW 150-12/90			12				H <sub>2</sub> O	90	15	12,75					
TRW 150-18			18				///	///	///	18,75					
TRW 150-18/15			18				H <sub>2</sub> O	15	15	18,75					
TRW 150-18/45			18				H <sub>2</sub> O	45	15	18,75					
TRW 150-18/90			18				H <sub>2</sub> O	90	15	18,75					
TRW 150-18 (80)			H <sub>2</sub> O				150	18	Centrifuga  Centrifugal	20/180	3,1/2,0	///	///	///	19,1
TRW 150-18/15 (80)								18				H <sub>2</sub> O	15	15	19,1
TRW 150-18/45 (80)	18	H <sub>2</sub> O		45	15	19,1									
TRW 150-18/90 (80)	18	H <sub>2</sub> O		90	15	19,1									
TRW 150-18/135 (80)	18	H <sub>2</sub> O		135	15	19,1									
TRW 150-24 (80)	24	///		///	///	25,1									
TRW 150-24/15 (80)	24	H <sub>2</sub> O		15	15	25,1									
TRW 150-24/45 (80)	24	H <sub>2</sub> O		45	15	25,1									
TRW 150-24/90 (80)	24	H <sub>2</sub> O		90	15	25,1									
TRW 150-24/135 (80)	24	H <sub>2</sub> O		135	15	25,1									
TRW 150-36 (80)	36	///		///	///	37,1									
TRW 150-36/15 (80)	36	H <sub>2</sub> O		15	15	37,1									
TRW 150-36/45 (80)	36	H <sub>2</sub> O		45	15	37,1									
TRW 150-36/90 (80)	36	H <sub>2</sub> O		90	15	37,1									
TRW 150-36/135 (80)	36	H <sub>2</sub> O		135	15	37,1									
<b>ACQUA PRESSURIZZATA 180-200°C / PRESSURIZED WATER 180-200°C</b>															
TRW 180-12/135 (80)	H <sub>2</sub> O	180	12	Magnetica	60/120	6,0/1,0	H <sub>2</sub> O	135	15	13					
TRW 180-18/135 (80)			18							19					
TRW 180-24/135 (80)			24	Magnetic						25					
TRW 180-36/135 (80)			36	Magnetic						37					
TRW 200-12/135 (80)	H <sub>2</sub> O	200	12	Magnetica	60/120	6,0/1,0	H <sub>2</sub> O	135	15	13					
TRW 200-18/135 (80)			18							19					
TRW 200-24/135 (80)			24	Magnetic						25					
TRW 200-36/135 (80)			36	Magnetic						37					

Modello Type	Fluido Fluid	Temperatura max di progetto Max design temperature	Potenza totale di riscaldamento Total heating power	Pompa Pump	Portata pompa Pump flow	Pressione Pressure	Raffreddamento Cooling	Potenza raffreddamento Cooling power	Temperatura di raffreddamento Water cooling temperature	Potenza totale installata Total installed power
	type	°C	kW	type	lt/min	bar	type	Kcal x 1000	°C	kW
<b>OLIO + SVUOTAMENTO / OIL + MOULD DRAIN</b>										
TRO 150-3	OIL	150	3	Esente da tenuta	10/50	3,3/0,5	///	///	///	4,1
TRO 150-3/15							H <sub>2</sub> O	15	15	4,1
TRO 150-3/45							H <sub>2</sub> O	45	15	4,1
TRO 150-6			6	No seal			///	///	///	7,1
TRO 150-6/15							H <sub>2</sub> O	15	15	7,1
TRO 150-6/45							H <sub>2</sub> O	45	15	7,1
<b>OLIO / OIL</b>										
TRO 200-6	OIL	200	6	Centrifuga	20/70	5,8/1,6	///	///	///	7,1
TRO 200-6/15							H <sub>2</sub> O	15	15	7,1
TRO 200-6/45							H <sub>2</sub> O	45	15	7,1
TRO 200-6-90			12	Centrifuga			H <sub>2</sub> O	90	15	7,1
TRO 200-12							///	///	///	13,1
TRO 200-12/15							H <sub>2</sub> O	15	15	13,1
TRO 200-12/45			H <sub>2</sub> O	45			15	13,1		
TRO 200-12/90			H <sub>2</sub> O	90			15	13,1		
<b>OLIO ALTA TEMPERATURA / HIGHT TEMPERATURE OIL</b>										
TRO 200-6 (80)	OIL	200	6	Centrifuga	20/140	5,8/3,5	///	///	///	8,2
TRO 200-6/15 (80)							H <sub>2</sub> O	15	15	8,2
TRO 200-6/45 (80)							H <sub>2</sub> O	45	15	8,2
TRO 200-6-90 (80)			12	Centrifuga			H <sub>2</sub> O	90	15	8,2
TRO 200-12 (80)							///	///	///	14,2
TRO 200-12/15 (80)							H <sub>2</sub> O	15	15	14,2
TRO 200-12/45 (80)			H <sub>2</sub> O	45			15	14,2		
TRO 200-12/90 (80)			H <sub>2</sub> O	90			15	14,2		
TRO 200-12/135 (80)			H <sub>2</sub> O	135			15	14,2		
<b>OLIO ALTA TEMPERATURA / HIGHT TEMPERATURE OIL</b>										
TRO 230-6	OIL	230	6	Centrifuga	20/100	5,8/4,0	///	///	///	7,1
TRO 230-6/15							H <sub>2</sub> O	15	15	7,1
TRO 230-6/45							H <sub>2</sub> O	45	15	7,1
TRO 230-12			12	Centrifuga			///	///	///	13,1
TRO 230-12/15							H <sub>2</sub> O	15	15	13,1
TRO 230-12/45							H <sub>2</sub> O	45	15	13,1
<b>OLIO ALTA TEMPERATURA +SVUOTAMENTO / HIGHT TEMPERATURE OIL + MOULD DRAIN</b>										
TRO 350-6	OIL	350	6		10/55	5/0,5	///	///	///	7
TRO 350-6/15							H <sub>2</sub> O	15	15	7
TRO 350-6/45							H <sub>2</sub> O	45	15	7
TRO 350-12			12				///	///	///	13
TRO 350-12/15							H <sub>2</sub> O	15	15	13
TRO 350-12/45							H <sub>2</sub> O	45	15	13
TRO 350-18			18	Magnetica			///	///	///	19
TRO 350-18/15							H <sub>2</sub> O	15	15	19
TRO 350-18/45							H <sub>2</sub> O	45	15	19
TRO 350-24			24	Magnetic			///	///	///	25
TRO 350-24/15							H <sub>2</sub> O	15	15	25
TRO 350-24/45							H <sub>2</sub> O	45	15	25
TRO 350-36			36				///	///	///	37
TRO 350-36/15							H <sub>2</sub> O	15	15	37
TRO 350-36/45							H <sub>2</sub> O	45	15	37
TRO 350-48			48				///	///	///	49
TRO 350-48/15							H <sub>2</sub> O	15	15	49
TRO 350-48/45							H <sub>2</sub> O	45	15	49

