



TERMOTEC



TERMOREGOLAZIONE AD ACQUA O OLIO
WATER OR OIL THERMOREGULATION
THERMOREGULATION AVEC L'EAU OU HUILE
TEMPERIERIGERÄT FÜR WASSER UND ÖL
TERMORREGULATION POR AGUA O ACEITE
TERMOREGULADOR A ÁGUA OU ÓLEO

MODUL PD 3/6KW

TERMOREGOLAZIONE AD ACQUA O OLIO - WATER OR OIL THERMOREGULATION - THERMOREGULATION AVEC L'EAU OU HUILE
TEMPERIERIGERÄT FÜR WASSER UND ÖL - TERMORREGULATION POR AGUA O ACEITE - TERMOREGULADOR A ÁGUA OU ÓLEO



I I termoregolatori a fluido della serie TERMOTECH sono le macchine più adatte per controllare la temperatura delle masse in cui si fa circolare il fluido. Il controllo della temperatura è assicurato da un termoregolatore a microprocessore che in modo intelligente gestisce le funzioni di riscaldamento e raffreddamento della massa da termoregolare, per mantenerne costante il valore desiderato. Il progetto delle macchine TERMOTECH, unito all'impiego di materiali specifici, ha permesso di realizzare macchine versatili ed adatte ai più svariati impieghi. E' così possibile con la medesima TERMOTECH, lavorando in pressione o depressione, termoregolare con acqua fino a 95°C. Oppure passare ad olio. La circolazione del liquido (acqua o olio) in depressione, è possibile con rese accettabili, anche con perdite di fluido nel circuito pari al 70% del volume del liquido circolante.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI TERMOREGOLATORI TERMOTECH:

- Vasca in acciaio inox AISI 304
- Pompa immersa autoadescante, pressione e depressione, con corpo e girante in bronzo, tenute in Viton (montata sui modelli 3/6 kW - 4,5/9 kW)
- Pompa a piede autoadescante, pressione e depressione, con corpo e girante in bronzo, tenute in Viton (montata sui modelli 6/12 kW - 9/18 kW)
- Raffreddamento a scambio indiretto, con serpentina in rame immersa ad alta resa
- Filtri in acciaio inox a cartuccia, sull'entrata ed uscita dei circuiti di raffreddamento e di termoregolazione
- Selezione della potenza di riscaldamento
- Segnalazione luminosa, allarme di livello e blocco della pompa

GB The TERMOTECH models, are ideal machines for temperature controlling of circulating fluids. The temperature is controlled by a micro-processor thermoregulator which manages the heating and cooling functions to maintain the set value. The design of this equipment, combined with the use of specific materials, results in machines which are versatile and suitable for various applications. The TERMOTECH is capable of controlling the temperature of water up to 95°C under pressure or vacuum or. It is also possible to operate with oil up to 130/150° C. The pump can handle circulating liquid with up to 70% of entrapped air.

CHARACTERISTICS:

- Stainless steel AISI 304 tank.
- Self Priming immersed pump with body and impeller in bronze and viton seals.
- Self Priming outside tank pump with body and impeller in bronze and viton seals.
- Cooling with indirect heat exchanger via immersed copper coil with high efficiency
- Stainless steel cartridge filter for cooling and heating circuits.
- Heating power selection.
- Lamp signals and alarms for liquid level and pump overload.

F Les thermorégulateurs à fluide de la gamme TERMOTECH sont les machines les mieux adaptées à contrôler la température des masses où circule le fluide. Le contrôle de la température est assuré à l'aide d'un microprocesseur qui gère les fonctions de chauffe et de refroidissement, ce qui permet de maintenir constante la valeur affichée. L'emploi de matériels spécifiques a permis de réaliser une machine avec des emplois plus variés. Il est possible avec le TERMOTECH, de travailler en pression et dépression, avec régulation à eau jusqu'à 95°C ou de l'utiliser avec de l'huile. La circulation des fluides (eau/huile) en dépression est possible avec rendements suffisants, ainsi qu'avec des pertes de fluide dans le circuit égales à 70% du volume du liquide circulant.

Caractéristiques principales des thermorégulateurs TERMOTECH:

- Cuve en acier inoxydable AISI 304
- Pompe immergée, pression et dépression, avec corps en bronze, étanchéité viton (montée sur les modèles 3/6 Kw - 4,5/9 Kw)
- Pompe à pied, pression et dépression, avec corps en bronze, étanchéité viton (montée sur les modèles 6/12 Kw - 9/18 Kw)
- Refroidissement échange indirect, avec serpentin de cuivre
- Filtres inoxydables à cartouche, sur le circuit de refroidissement et de régulation
- Sélection de la puissance de chauffe
- Alarme des niveaux et fonctionnement pompe par signal lumineux



Alimentazione 3 F + T / Feeding 3 Phase + G

380/415 V 50/60 Hz

Potenza riscaldamento / Heating Capacity

3 + 3 Kw T. Max 150° C

Potenza raffreddamento / Cooling Capacity

22000 Kcal/h

Pompa PD Pressione Depressione / Pump PD pressure and vacuum

HP p2 0,60 - 39 Lt 3,1 Bar

Capacità vasca / Tank capacity

15 Lt

Carico Automatico / Automatic Filling

Optional

Manometro / Pressure gauge

Optional

Dimensioni / Dimensions

520 X 290 X 530 h mm

Peso a vuoto / Weight with empty machine

Kg 40

PD 4,5/9KW

TERMOREGOLAZIONE AD ACQUA O OLIO - WATER OR OIL TERMOREGULATION - TERMOREGULATION AVEC L'EAU OU HUILE
TEMPERIERIGERÄT FÜR WASSER UND ÖL - TERMORREGULATION POR AGUA O ACEITE - TERMOREGULADOR A ÁGUA OU ÓLEO

D Die Temperiergeräte der Serie THERMOTECH sind kompakte, Mikroprozessor- gesteuerte Temperiergeräte für den Einsatz an der Maschine. Das Design und die hochwertigen Werkstoffe ermöglichen einen universellen Einsatz für verschiedene Anwendungen mit Wasser und Öl, und als Druck- oder Vakuumpumpe. Die Pumpe kann Flüssigkeiten mit bis zu 70% Luftschlus fördern.

Ausrüstung:

- Tank aus rostfreiem Stahl
- Pumpengehäuse und Rotor aus Bronze, Tauchpumpe für 3-9kW, Externe Pumpe für 12 und 18 kW
- Wärmetauscher aus Kupfer
- Rostfreie Wechselfilter im Kühl- und Werkzeugkreislauf
- Einstellbare Heizleistung
- Alarmmeldung durch Lichtsignal bei Störung

E Los termorreguladores de líquido de la serie THERMOTECH son las máquinas más adaptadas para controlar la temperatura de las masas en las que se hace circular el fluido. El control de la temperatura se asegura por un termorregulador con microprocesador que de manera inteligente gestiona las funciones de calefacción y refrigeración de la masa a termorregular, para mantener constante el valor descado. El proyecto de las máquinas THERMOTECH unido al uso de materiales específicos ha permitido realizar máquinas versátiles y adaptadas a los más variados empleos. De este modo es posible con el mismo THERMOTECH, trabajando en presión o depresión, termorregular con agua hasta 95°C. o bien, pasar a aceite. La circulación del líquido (agua o aceite) en depresión, es posible con un rendimiento aceptable, incluso con pérdidas de fluido en el circuito similar al 70% del volumen del líquido circulante.

CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LOS TERMORREGULADORES THERMOTECH:

- Balsa en acero Inox AISI-304
- Bomba sumergida autoaspirante, presión o depresión, con cuerpo y turbina en bronce, cierre mecánico en Viton (montada sobre los modelos 3/6 Kw - 4,5/9 Kw.)
- Bomba de pie autoaspirante, presión o depresión, con cuerpo y turbina en bronce, cierre mecánico en Viton (montada sobre los modelos 6/12 Kw - 9/18 Kw.)
- Refrigeración con intercambio indirecto, con serpentín en cobre sumergida, de alto rendimiento
- Filtros de cartucho en acero inox, sobre la entrada y la salida de los circuitos de refrigeración y de termorregulación
- Selección de la potencia de calefacción
- Señal luminosa, alarmas de nivel y bloqueo de la bomba

P Os termoreguladores a líquido da série THERMOTECH, são as máquinas mais adequadas para controlar a temperatura da massa onde circula um fluido. O controle da temperatura é efetuado por um controlador microprocessado, que de forma inteligente gerencia as funções de aquecimento e de resfriamento para manter a temperatura desejada. O avançado projeto dos termoreguladores aliada a utilização de materiais adequados, permitiu realizar uma série de máquinas versáteis e adequadas aos mais variados tipos de utilização. O THERMOTECH pode controlar temperaturas de água até 95°C sob pressão ou depressão. A circulação do líquido (água ou óleo) em depressão é possível com rendimento aceitável, ainda que com perda de aproximadamente 70% do líquido circulante.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DOS TERMOREGULADORES THERMOTECH:

- Reservatório em aço Inox AISI 304.
- Bomba submersa, autoescorvante, pressão e depressão com corpo e eixo em bronze, e vedação em Viton. (montada nos modelos 3/6 KW - 4,5/9 KW)
- Bomba sob o reservatório, autoescorvante, pressão e depressão com corpo e eixo em bronze e vedação em Viton. (montada nos modelos 6/12 KW - 9/18 KW)
- Resfriamento através de troca indireta, com serpentina em bronze submersa.
- Filtros tipo cartucho em inox, instalados na entrada e saída do circuito de resfriamento e de aquecimento.
- Potência de aquecimento selecionável.
- Sinalizações luminosas, alarme de nível e sobrecarga da bomba.



Alimentazione 3 F + T / Feeding 3 Phase + G	380/415 V 50/60 Hz
Potenza riscaldamento / Heating Capacity	4,5 + 4,5 Kw T. Max 160° C
Potenza raffreddamento / Cooling Capacity	36000 Kcal/h
Pompa PD Pressione Depressione / Pump PD pressure and vacuum	HP p2 0,60 - 39 Lt 3,1 Bar
Capacità vasca / Tank capacity	23 Lt
Carico Automatico / Automatic Filling	Installato solo per acqua / Installed for water
Manometro / Pressure gauge	Installato / Installed
Dimensioni / Dimensions	770 X 290 X 540 h mm
Peso a vuoto / Weight with empty machine	Kg 45

PD 12 KW

PD 18KW

TERMOREGOLAZIONE AD ACQUA O OLIO - WATER OR OIL THERMOREGULATION - THERMOREGULATION AVEC L'EAU OU HUILE
TEMPERIERIGERÄT FÜR WASSER UND ÖL - TERMORREGULATION POR AGUA O ACEITE - TERMOREGULADOR A ÁGUA OU ÓLEO

Alimentazione 3 F + T 380/415 V 50/60 Hz

Feeding 3 Phase + G

Potenza riscaldamento Temp Max 180°C 6 + 6 kW - (12)

Heating power Max Temp.180°C

Potenza raffreddamento 44000 Kcal/h

Cooling Capacity

Pompa PD Pressione Depressione HP p2 0, 8 - 50 Lt 3,8 Bar

Pump PD pressure and vacuum

Pompa Pressione (OPTIONAL) HP 1,1 - 31,5 Lt 5 Bar

Pump Pressure (OPTIONAL)

Capacità vasca 38 Lt

Tank capacity

Carico Automatico Installato solo per acqua

Automatic Filling Installed for water

Manometro Installato

Pressure gauge Installed

Dimensioni 810 X 400 X 810 h mm

Dimensions

Peso a vuoto Kg 73

Weight with empty machine



Alimentazione 3 F + T 380/415 V 50/60 Hz

Feeding 3 Phase + G

Potenza riscaldamento Temp Max 180°C 9 + 9 kW - (18)

Heating power Max Temp.180°C

Potenza raffreddamento 58000 Kcal/h

Cooling Capacity

Pompa PD Pressione Depressione HP p2 0, 8 - 50 Lt 3,8 Bar

Pump PD pressure and vacuum

Pompa Pressione (OPTIONAL) HP 1,1 - 31,5 Lt 5 Bar

Pump Pressure (OPTIONAL)

Capacità vasca 38 Lt

Tank capacity

Carico Automatico Installato solo per acqua

Automatic Filling Installed for water

Manometro Pressure gauge Installato

Pressure gauge Installed

Dimensioni 810 X 400 X 810 h mm

Dimensions

Peso a vuoto Kg 75

Weight with empty machine



TERMOTECH PLUS



I La TERMOTECH PLUS, ultima nata della serie di termoregolatori "TERMOTECH", ne è la versione più completa e versatile; il range di potenza è variabile da 3 a 9 kW la temperatura di lavoro è di 150° C e si raggiunge facilmente posizionando il selettore su OIL, questo permette l'utilizzo di quasi tutti gli oli diatermici, senza che si deteriorino. Il controllo del ciclo di termoregolazione è assicurato da un microprocessore dedicato che segnala tutte le funzioni ed eventuali allarmi. La costruzione compatta permette il posizionamento della TERMOTECH PLUS a fianco della pressa occupando il minimo spazio indispensabile.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL TERMOREGOLATORE "TERMOTECH PLUS":

- Controllo a microprocessore dedicato
- Segnalatore acustico - visivo allarmi di livello e blocco della pompa
- Potenza di riscaldamento selezionabile 3 / 6 / 9 kW 4,5 kW per olio
- Vasca in acciaio inox AISI 304
- Pompa immersa autoadescente PD con funzionamento PRESSIONE / DEPRESSIONE
- Raffreddamento a scambio indiretto, con serpentina in rame ad alta capacità di scambio
- Funzionamento con acqua o olio diatermico

GB The TERMOTECH PLUS, is the latest in the series of thermoregulators, "TERMOTECH PLUS", is the most complete and versatile version; the range of power is variable from 3 to 9 Kw. A working temperature is of 150° C is easily reached by positioning the selector on OIL, this allows the use of almost all the diathermic oils, without deterioration. The control of the thermoregulation cycle is assured from a dedicated microprocessor that signally all functions and possible alarms. The compact construction allows the positioning of the TERMOTECH PLUS beside the press occupying the minimum essential space.

Principal characteristics of the THERMOREGULATOR TERMOTECH PLUS:

- Dedicated microprocessor control
- Acoustic - Light signals and alarms for liquid level and pump overload.
- Heating power selection 3 / 6 / 9 Kw - 4,5 kW for oil
- Tank in stainless steel AISI 304
- Self priming immersed pump with body and impeller in bronze with viton seals with functions in PRESSURE and VACUUM.
- Cooling with indirect heat exchanger via immersed copper coil with high efficiency exchange
- Functions with water or diathermic oil

F Le TERMOTECH PLUS, le dernier-né de la gamme des thermorégulateurs "TERMOTECH", est la version la plus complète et variée, avec une puissance étagée de 3 à 9 Kw, une température de travail jusqu'à 150°C et une utilisation à huile facile avec le bouton sélecteur, ce qui permet d'utiliser presque toutes les huiles diathermiques. Le contrôle du cycle de la régulation est assuré par un microprocesseur qui signale toutes les fonctions et éventuelles alarmes. La construction compacte de cet appareil permet de mettre le TERMOTECH PLUS à côté de la presse avec un minimum d'encombrement.

Caractéristiques principales des thermorégulateurs TERMOTECH PLUS:

- Contrôle par microprocesseur
- Visualisation des allarmes des niveaux et fonctionnement pompe par signal sonore
- Sélection de la puissance de chauffe étagée 3 / 6 / 9 Kw - 4,5 Kw à huile
- Cuve en acier inoxydable AISI 304
- Pompe immergée PD, pression et dépression
- Refroidissement échange indirect, avec serpentín de cuivre et autre capacité d'échange
- Fonctionnement à eau et huile diathermique

D Das Thermotech Plus ist das neueste Temperiergerät in der Serie. Es ist die vielseitigste Ausführung in dieser Serie. Die Heizleistung ist von 3 bis 9 kW einstellbar. Wenn Temperaturen über 95°C bis 150 °C, mit Öl als Medium, erreicht werden sollen, muss nur der Wählschalter auf Öl gestellt werden. Ein Mikroprozessor steuert alle Parameter und zeigt alle Funktionen und möglichen Alarmmeldungen an. Die kompakte Konstruktion erlaubt es, das THERMOTECH PLUS mit einem geringen Platzbedarf neben der Maschine zu platzieren.

Ausrüstung des THERMOTECH PLUS

- Mikroprozessorsteuerung
- Akustisches- und Lichtsignal bei Störung
- Heizleistung einstellbar 3 / 6 / 9 kW
- Tank aus rostfreiem Stahl
- Pumpengehäuse und Rotor aus Bronze, für Druck- und Saugbetrieb geeignet.
- Wärmetauscher aus Kupfer
- Wasser oder Ölbetrieb

E El TERMOTECH PLUS, último máquina nacida de la serie de los termostatos "TERMOTECH" es la versión más completa y versátil, el margen de potencia es variable desde 9 a 9 Kw., la temperatura de trabajo es de 150°C y se alcanza fácilmente posicionando el selector sobre OIL, esto permite el uso de casi todos los aceites diatermicos, sin que se deterioren. El control del ciclo de termoregulación se asegura por un microprocesador dedicado que señala todas las funciones y posibles alarmas. La construcción compacta permite el posicionamiento del TERMOTECH PLUS al lado de la máquina ocupando el mínimo espacio posible.

CARACTERISTICAS PRINCIPALES DEL TERMORREGULADOR "TERMOTECH PLUS":

- Control con microprocesador dedicado
- Señal acústica y visual de alarmas de nivel y bloqueo de la bomba
- Potencia de calefacción seleccionable 3 / 6 / 9 kW - 4,5 kW para aceite
- Balsa en acero INOX AISI 304
- Bomba sumergida autoaspirante PD con funcionamiento PRESION / DEPRESION
- Refrigeración con intercambio indirecto, con serpentín en cobre de alta capacidad de intercambio
- Funcionamiento con agua o aceite diatermico

P O TERMOTECH PLUS, último lançamento da série dos termostatos "TERMOTECH", é a versão mais completa e versátil. A gama de potência é variável de 3 a 9 KW e a temperatura de trabalho é de até 150° C. A temperatura máxima se alcança facilmente, posicionando-se o seletor na posição OIL, que permite a utilização de quase todos os tipos de óleos térmicos, sem se deteriorarem. O controle do ciclo de termoregulação é assegurado por um microprocessador dedicado, que sinaliza todas as funções e eventuais alarmes. A construção compacta do TERMOTECH PLUS permite o seu posicionamento ao lado da máquina, ocupando um mínimo de espaço.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO TERMOREGULADOR "TERMOTECH PLUS":

- Controle através de microprocessador dedicado.
- Sinalização acústico e visual dos alarmes de nível e bloqueio da bomba.
- Potência de aquecimento selecionável 3/6/9 KW - 4,5 KW para óleo.
- Reservatório em aço inox AISI 304.
- Bomba submersa, autoescorvante P/D com funcionamento em PRESSÃO ou DEPRESSÃO.



Alimentazione 3 F + T / Feeding 3 Phase + G 380/415 V 50/60 Hz

Potenza riscaldamento / Heating Capacity 3 + 3 + 3 Kw

OLIO / OIL 4,5 Kw T. Max 150° C

Potenza raffreddo / Cooling Capacity 24000 Kcal/h

Pompa PD Pressione Depressione HP p2 0,60 - 39 Lt 3,1 Bar

Pump PD pressure and vacuum HP p2 0,60 - 39 Lt 3,1 Bar

Capacità vasca / Tank capacity 15 Lt

Carico Automatico Di serie

Automatic Filling Standard

Filtri entrata uscita / Filters in - out Optional

Dimensioni / Dimensions 495 X 250 X 520 h mm

Peso a vuoto / Weight with empty machine Kg 40

OPTIONAL

I

OPTIONALS

- Scambiatore supplementare, per aumentare la capacità di raffreddamento
- Pompa per alte prevalenze (fino a 5 Bar)
- Accessori Speciali Per Alta Temperatura e Alta Pressione
- Interfaccia: STOP PRESSA, con arresto della pressa in caso di allarme della Termotech
- Interfaccia: EUROMAP, a secondo della normativa richiesta

GB

OPTIONALS

- Additional heat exchanger, to increase the capacity of cooling
- Pump for larger pressures (up to 5 BAR)
- Special Accessories for High Temperature and High Pressure
- STOP PRESS interface to stop the press when the Termotech generates an alarm
- EUROMAP interface complying with the relevant standards

F

OPTIONS

- Echangeur supplémentaire pour augmenter la capacité de refroidissement
- Pompe à haute prévalence (jusqu'à 5 bars)
- Accessoires Spéciales Pour Haute Température et Haute Pression
- Interface STOP PRESSE, avec arrêt de la presse en cas d'alarme de la Termotech
- Interface EUROMAP, suivant les normes requises.

D

OPTIONEN

- Zusätzlicher Wärmetauscher, für höhere Kühlleistung
- Verstärkte Pumpe für höheren Druck (bis 5 bar)
- Spezial Zubehör für Hoch – Temperatur und Hoch – Druck
- Schnittstelle für Maschinen-Stop bei Störungen im Temperiergerät
- EUROMAP Schnittstelle nach geforderten Vorschriften

E

OPCIONALES

- Intercambiador suplementario, para aumentar la capacidad de refrigeración
- Bomba para alto rendimiento (hasta 5 bar)
- Accesorios Especiales Para Altas Temperaturas y Alta Presión
- Interfaz STOP PRENSA, con parada de la prensa en caso de alarma de la Termotech
- Interfaz EUROMAP, según la normativa exigida

P

OPCIONAIS

- Trocador de calor suplementar para aumentar a capacidade de resfriamento.
- Bomba de alta pressão (até 5 Bar)
- Acessoriós Especiais Para Altas Temperaturas e Alta Pressão
- interface STOP para paragem do equipamento na situação de alarme do Termotech
- interface Euromap, de acordo com a norma solicitada



DEGA

DEGA s.p.a.

Your Partner in Plastic Processing

Largo del Lavoro, 4, 6, 8

25040 Clusane sul lago (BS) ITALY

Tel. +39 030 989595 - Fax +39 030 989596

<http://www.dega-plastics.com>

E-mail: info@dega-plastics.com