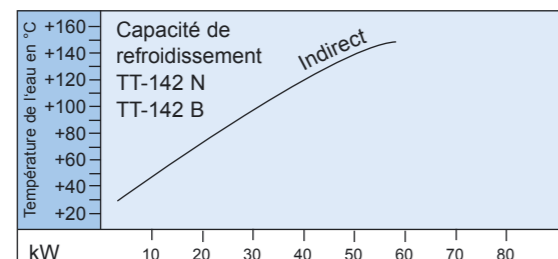
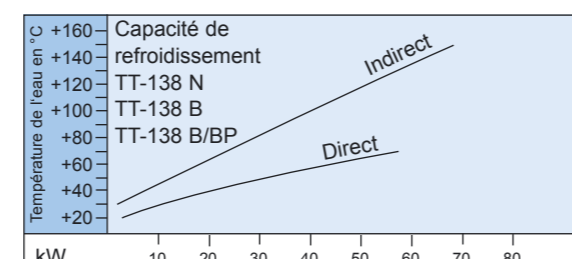
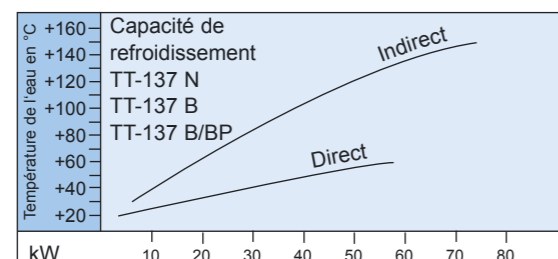




TOOL-TEMP



Avec le modèle **TT-142** le refroidissement est conçu pour l'entier du domaine de température par le biais d'un échangeur de chaleur (refroidissement indirect).
Avec les modèles **TT-137** et **TT-138** le refroidissement est commutable du mode indirect au mode direct. La capacité de refroidissement en dessous de 80°C est fortement améliorée avec un refroidissement direct. L'eau de refroidissement est alors directement mélangée à l'eau de circulation.



Tous les modèles peuvent être équipés d'interfaces. Les régulateurs MP-794 ou MP-888 utilisés contiennent de série plus de 30 interfaces différentes (voir prospectus séparé). L'utilisateur peut choisir lui-même son interface. Le régulateur contient de série les logiciels de toutes les interfaces connues.

TOOL-TEMP manufacture des thermorégulateurs depuis 35 ans. Chaque année environ 10'000 appareils sont fabriqués. Une attention particulière est apportée à la standardisation des pièces détachées. Toutes les pièces détachées, y compris pour les anciens modèles d'appareils, sont disponibles de stock chez TOOL-TEMP.

TOOL-TEMP AG Suisse – Siège principal et usine



Programme de fabrication TOOL-TEMP AG

- Thermorégulateurs : environ 60 modèles notamment destinés aux industries plastique, du moulage sous pression, pharmaceutique et chimique – capacité de chauffe de 3 kW à 144 kW.
- Refroidisseurs : capacité de refroidissement de 5 kW à 200 kW.
- Bains de conditionnement : pour les pièces en polyamide.

TOOL-TEMP France
8, rue Emmanuel RAIN
BP 50 030
95501 GONESSE Cedex
Tél : 01 34 53 40 30
Fax : 01 34 53 40 31
Mail : info@tool-temp.fr
Website : www.tool-temp.fr



TOOL-TEMP

Thermorégulateur

TT-137 / TT-138 / TT-142

Appareils à eau surpressée pour des températures jusqu'à 140°C et 160°C

Modèle N pompe avec joint mécanique d'étanchéité

Modèle B pompe à accouplement magnétique, sans joint

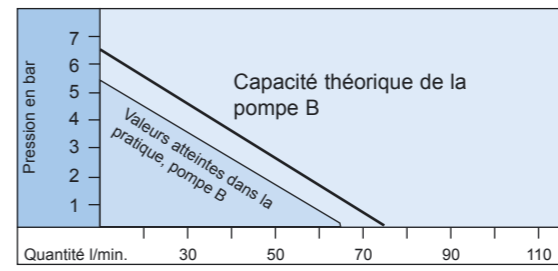
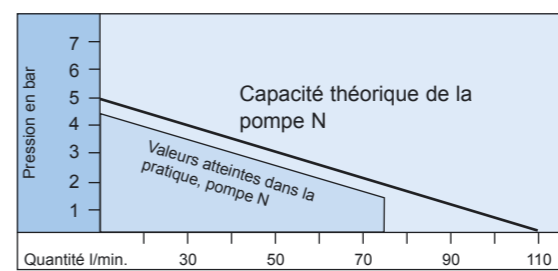
Avec contrôle électronique du débit



Equipements de série

- Affichage digital du débit et surveillance du débit minimal.
- Surveillance automatique de la température. Une alarme est activée lorsque la température effective dévie de la température désirée.
- Affichage de la pression du système et de la pression de l'aller moule.
- Régulateur auto-adaptif avec indication digitale de la température souhaitée et de la température effective. Affiche au 1/10 de degré. Ajustable de °C en °F.
- Possibilité de commutation de la mesure de température directement sur l'outillage*.
- Système anti-fuite* – appareil utilisable en pression ou en aspiration. En cas de fuites sur l'outillage, le caloporteur ne peut pas s'échapper. La production continue sans problèmes.
- Vidange de forme automatique*.
- Décharge de pression automatique.
- Remplissage automatique de l'eau.
- Aération automatique.
- Echangeur de chaleur ne s'entartrant pas.
- Pompe éprouvée depuis des années avec joint mécanique d'étanchéité. Disponible en option : version sans joint, équipée d'un accouplement magnétique.
- Tous les composants en contact avec de l'eau sont en bronze ou en acier inoxydable.
- Capacité de chauffe en étages.
- Dispositifs de sécurité :
 - contrôle de niveau automatique – protection contre la marche à sec;
 - thermostat de sécurité mécanique séparé ainsi que limitation électronique de la température dans le régulateur;
 - interrupteur principal, coupe-circuit, transformateur, disjoncteur-protecteur.
 - Avertisseur sonore de défauts à deux tons. Son continu pour la préalarme de niveau bas. Son intermittent pour toutes les autres alarmes.
- Roulettes.

* non inclus dans le modèle TT-142.



TOOL-TEMP AG

Industriestrasse 30
CH-8583 Sulgen
Schweiz - Suisse - Switzerland

Tel.: +41 (0)71 644 77 77
Fax: +41 (0)71 644 77 00
E-Mail: info@tool-temp.ch
Internet: www.tool-temp.ch

Caractéristiques techniques

Modèle	TT-142 N / TT-142 B	TT-137 N / TT-137 B	TT-137 B/BP	TT-138 N / TT-138 B	TT-138 N / TT-138 B	TT-138 B/BP	TT-138 B/BP
Puissance de chauffe	12 kW	12 kW	12 kW	18 kW	24 kW	18 kW	24 kW
<i>Paliers d'enclenchement</i>	6/6/12 kW	6/6/12 kW	6/6/12 kW	6/12/18 kW	6/18/24 kW	6/12/18 kW	6/18/24 kW
Domaine de température	Jusqu'à 140°C	Jusqu'à 140°C	Jusqu'à 160°C	Jusqu'à 140°C	Jusqu'à 140°C	Jusqu'à 160°C	Jusqu'à 160°C
Contrôle de température	Régulateur de température à microprocesseur auto-adaptif MP-888 avec indication digitale de la température souhaitée et de la température effective. Surveillance automatique de la température.						
Possibilité de mesure de la température à l'outillage	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Contrôle du débit	Electronique, avec affichage digital et surveillance automatique du débit minimal.						
Anti-fuite et vidange de forme	Non	Avec air comprimé	Avec air comprimé	Avec air comprimé	Avec air comprimé	Avec air comprimé	Avec air comprimé
Décharge de pression	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Capacité de refroidissement (voir diagramme)							
<i>Indirect</i>	Environ 60 kW	Environ 80 kW	Environ 80 kW	Environ 70 kW	Environ 70 kW	Environ 70 kW	Environ 70 kW
<i>Direct</i>	-	Environ 60 kW	Environ 60 kW	Environ 60 kW	Environ 60 kW	Environ 60 kW	Environ 60 kW
Capacité de la pompe	Moteur 1.8 kW						
<i>En mode pression</i>	Pompe N : Max. 5 bar / max. 110 l/min, Pompe B : Max. 6.5 bar / max. 75 l/min						
<i>En mode aspiration</i>	Vacuum max. 8 mH2O (colonne d'eau)						
Modèle N	Pompe éprouvée depuis des années, avec joint mécanique d'étanchéité						
Modèle B	Pompe à accouplement magnétique, sans joint						
Pompe de surpression	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Oui
Remplissage	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique
Connexions							
<i>Circuit caloporteur</i>	3/4" femelle	3/4" femelle	3/4" femelle	3/4" femelle	3/4" femelle	3/4" femelle	3/4" femelle
<i>Eau de refroidissement</i>	3/8" femelle	3/8" femelle	3/8" femelle	1" mâle	1" mâle	1" mâle	1" mâle
<i>Air comprimé</i>	-	1/4" femelle	1/4" femelle	1/4" femelle	1/4" femelle	1/4" femelle	1/4" femelle
Dimensions en mm							
<i>Longueur x Largeur x Hauteur</i>	870 x 360 x 915	870 x 360 x 915	870 x 360 x 915	1'250 x 480 x 1'400	1'250 x 480 x 1'400	1'250 x 480 x 1'400	1'250 x 480 x 1'400
Poids (à vide)	Environ 107 kg	Environ 120 kg	Environ 120 kg	Environ 180 kg	Environ 180 kg	Environ 180 kg	Environ 180 kg
Couleur	gris argent RAL 7001	gris argent RAL 7001	gris argent RAL 7001	gris argent RAL 7001	gris argent RAL 7001	gris argent RAL 7001	gris argent RAL 7001

Tous les voltages mondialement connus, de 3 x 200 V à 3 x 600 V pour les fréquences 50 et 60 Hz, sont disponibles. Appareils conformes aux normes UL/CSA également disponibles. Les appareils à destination des □

Tous les modèles peuvent être équipés d'interfaces. Toutes les possibilités d'interf□ lateurs électroniques contiennent de série plus de 30 interfaces différentes.

Régulateur de température électronique MP-888

Le régulateur de température électronique MP-888 peut être ajusté en degrés °C ou en degrés °F. Les interfaces analogiques 0-5 V, 0-10 V et 4-20 mA sont disponibles de série dans le régulateur sans coût supplémentaire.

Le régulateur de température à microprocesseur auto-adaptif MP-888 est installé de série dans tous les thermorégulateurs TOOL-TEMP. Le système „auto-adaptif“ prévient le dépassement de la température effective à toutes les températures, indépendamment du poids du consommateur et garantit un suivi exact de la température, également à des températures élevées.
eine genaue Temperaturführung, auch bei hohen Temperaturen.



- Valeur de consigne / Température désirée
Modification de la température au 1/10 de degré
- Valeur réelle / Température effective, précision au 1/10 de degré
- Affichage du débit / possible en différentes unités de mesure.
Litres/min affichés au 1/10 de litre. Commutable de litre en gallon britannique ou en gallon américain. Lorsque le débit diminue, l'alarme est automatiquement activée.

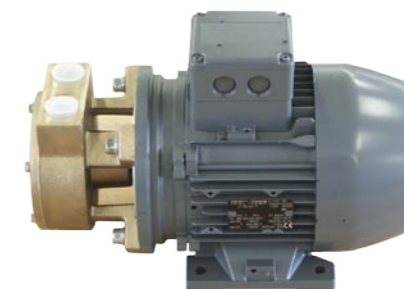
Contrôle du débit en mode automatique ou manuel:

Mode automatique: tout est automatiquement effectué par l'appareil. Le débit actuel est enregistré par l'électronique; l'alarme est activée lorsque le débit est inférieur à la valeur enregistrée.
Mode manuel: Le débit minimal acceptable est défini par l'utilisateur. L'alarme est activée aussitôt que le débit est inférieur à la valeur définie.

Le „cœur“ de l'appareil

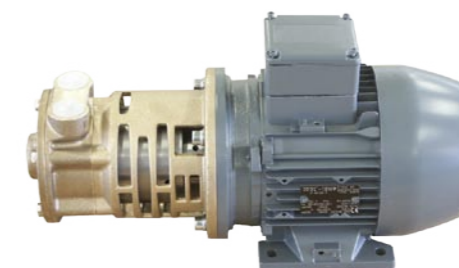
Pompe de type N :

Pompe en bronze manufacturée par TOOL-TEMP. Eprouvée depuis de longues années, avec joint mécanique d'étanchéité. Prévue pour des températures continues de +140°C.



Pompe de type B :

Pompe identique mais avec couplage magnétique au lieu du joint mécanique; sans joint. Développée et manufacturée par TOOL-TEMP. Prévue pour des températures continues de +160°C.



TOOL-TEMP



TOOL-TEMP