



Thermorégulateurs compacts



Thermorégulation
économique et efficace

gwk

Gamme de thermorégulateurs compacts

La série compacte **teco c** garantit une thermorégulation économique avec de l'eau, à des températures comprises entre 0 °C et 225 °C.

Les appareils sont disponibles en différentes versions et avec une nouvelle génération de régulateur. Les appareils, conçus dans un design industriel moderne, sont synonymes de technique de qualité abordable, de grande disponibilité, d'utilisation aisée et de simplicité de service. Les exigences d'efficacité énergétique élevée, de surveillance des process complète et de compatibilité avec le concept Industrie 4.0 sont couvertes par cette série.

Dès la version de base, l'appareil est la solution parfaite pour de nombreuses applications, avec un rapport prix/performances exceptionnel.

Équipement de base : régulation par microprocesseur **gwk basicControl** avec affichage des températures de consigne et réelles, appoint d'eau automatique, vidange d'outillage automatique, régulation de chauffage en continu économe en énergie, et bien plus. Différentes

interfaces, un coloris et un marquage individuels, le montage sur des tampons de caoutchouc ou des rails à la place des roues, et bien d'autres options, sont disponibles à des fins de personnalisation.

La **série t** est équipée du nouveau régulateur **gwk compactControl** avec processeur 32 Bit rapide. Celui-ci dispose d'une unité de commande et d'affichage **logotherm** développée par gwk avec un écran tactile 7 pouces, disposant d'une interface utilisateur intuitive avec un guidage de menu convivial.

La variante **gwk modulControl**, sur laquelle il est possible de choisir librement les entrées et sorties sur diverses platines installées, complète la nouvelle famille de régulateurs de **gwk**.

Thermorégulateurs à eau avec refroidissement indirect

Valeurs entre () en option

Type	Fluide	Plage de températures (°C)	Refroidissement	Puissance calorifique (kW)	Puissance frigorifique max. (kW)	Puissance de pompe max. (l/min / bar)
teco cw 25e	Eau	0 - 25	indirect	-	4	60 / 3,5
teco cw 60e	Eau	0 - 25	indirect	-	10	60 / 5,8
teco cs 90e	Eau	95	indirect	6 / 9	23 (42)	60 / 3,8 (6,0)
teco cs 90t 9	Eau	95	indirect	9	23 (42)	60 / 3,8 (6,0)
teco cs 90t 18	Eau	95	indirect	9 / 18	56 / 75	70 / 5,5
teco cs 90t 36	Eau	95	indirect	9 / 18 / 27 / 36	250	(200) 150 / 5,0
teco cs 140e	Eau	140	indirect	6 / 9	40	50 / 6,3
teco cs 140t 9	Eau	140	indirect	9	40	50 / 6,3
teco cs 140t 18	Eau	140	indirect	12 / 18	40	50 / 6,3
teco cs 160e	Eau	160	indirect	6 / 9	40	60 / 6,0
teco cs 160t 9	Eau	160	indirect	6 / 9	40	60 / 6,0
teco cs 180e	Eau	180	indirect	9	40	60 / 6,0
teco cs 180t 9	Eau	180	indirect	9	40	60 / 6,0
teco cs 230t 9	Eau	225	indirect	9	38	30 / 5,5
teco cr 1602t 9	Eau	160	indirect	18 (2 x 9)	2 x 120	60 / 6,0

Thermorégulateurs à eau avec refroidissement direct

Type	Fluide	Plage de températures (°C)	Refroidissement	Puissance calorifique (kW)	Puissance frigorifique max. (kW)	Puissance de pompe max. (l/min / bar)
teco cd 90e	Eau	95	direct	9	52	60 / 3,8 (6,0)
teco cd 90t	Eau	95	direct	9 / 18	140	70 / 4,7
teco cd 120t	Eau	120	direct	9 / 18	117	70 / 4,7

Sous réserve de modifications techniques.

teco cs e – Le thermorégulateur universel pour le moulage par injection exigeant



- Utilisation simple et affichage digital
- Microcontrôleur basicControl à optimisation automatique, avec haute précision de régulation
- Surveillance continue des paramètres de process (comparateur de limites)
- Régulation de la chauffe avec relais statique sans usure et économe en énergie
- Raccordement de sonde externe en option (Fe-CuNi ou Pt 100)
- Interfaces en option sur l'avant de l'appareil (analogique 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA, sériel RS 232, RS 422, RS 485, TTY, Profibus, Profinet)
- Système électrique protégé contre les projections d'eau
- Prêt au raccordement avec une conduite d'alimentation de 3 m et une prise CEE
- Boîtier et capot : RAL 7012, gris
- Tôles latérales : RAL 2004, orange

Thermorégulateur à eau avec refroidissement indirect 95 °C, 140 °C, 160 °C et 180 °C

• = Standard / o = Option / - = Non disponible / Valeurs entre () en option

Modèle teco	cs 90e	cs 140e	cs 160e	cs 180e
Fluide	eau	eau	eau	eau
Température maximale (°C)	95	140	160	180
Puissance de pompe max. (l/min / bar)	60 / 3,8 (6,0)	60 / 5,5	60 / 5,5	60 / 5,5
Puissance calorifique (kW)	6/9	6/9	6/9	9
Refroidissement	indirect	indirect	indirect	indirect
Puissance frigorifique (kW) ¹	23 (42)	40 / 120	40 / 120	40
Poids (kg) (sans options)	37	52	56	59
Aller/retour de l'eau de circulation	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Aller/retour de l'eau de refroidissement	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
Dimensions en mm (L x L x H)	674 x 356 x 607			
Affichage digital	•	•	•	•
Boîtier robuste entièrement galvanisé, peint en deux couleurs ⁵	•	•	•	•
Remplissage et appoint d'eau automatique	•	•	•	•
Filtre dans l'arrivée d'eau	•	•	•	•
Roues en caoutchouc stables	•	•	•	•
Composants en contact avec fluide réalisés en matériaux non corrodables	•	•	•	•
Régulation de chauffage en continu	•	•	•	•
Alarme sonore	•	•	•	•
Possibilité de remplissage manuel supplémentaire pour eau traitée	•	-	-	-
Arrêt des fuites par aspiration	• ⁶	• ²	• ²	• ²
Vidange d'outillage ⁶	• ⁶	o ³	o ³	o ³
Pompe en acier inoxydable avec accouplement magnétique	-	o	•	•
Pompe d'appoint d'eau	-	-	•	•

¹) Pour une température d'eau de refroidissement de 15 °C et une température d'arrivée de 90 ou 130 °C ²) Pas en combinaison avec la vidange d'outil ³) Pas en combinaison avec la fonction d'arrêt des fuites ⁴) Jusqu'à une puissance calorifique de 12 kW ⁵) Plus plaque avant en matière plastique thermodurcissable ⁶) Pas en combinaison avec la sécurité de refluxement

Sous réserve de modifications techniques.

teco cs t – Thermorégulateurs pour des ap

- Microcontrôleur compactControl à optimisation automatique, avec haute précision de régulation
- Écran tactile (7") pour régler et surveiller les paramètres de process
- Interface utilisateur intuitive avec guidage de menu convivial
- Mesure, affichage et surveillance du débit
- Informations de service et de commande intégrées
- Enregistrement et consultation des paramètres de process avec la carte SD
- Régulation de la chauffe avec relais statique sans usure et économe en énergie
- Affichage de la température de retour
- Surveillance continue des paramètres de process
- Raccordement de sonde externe en option (Fe-CuNi ou Pt 100)
- Interfaces en option sur l'avant de l'appareil (analogique 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA, sériel RS 232, RS 422, RS 485, TTY, Profibus, Profinet)
- Système électrique protégé contre les projections d'eau
- Prêt au raccordement avec une conduite d'alimentation de 3 m et une prise CEE ⁴
- Boîtier et capot : RAL 7012, gris
- Tôles latérales : RAL 2004, orange

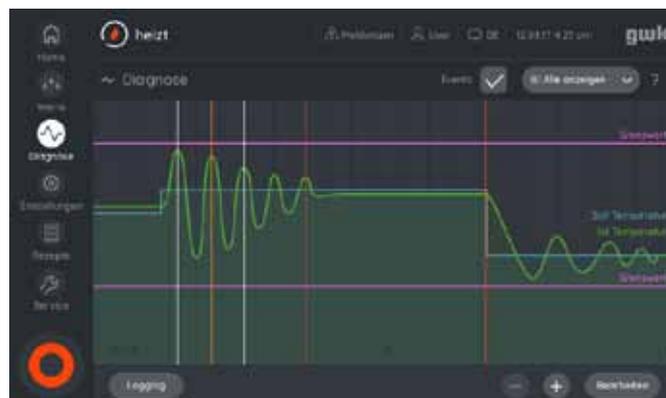


Thermorégulateurs à eau avec refroidis

Modèle teco	
Caractéristiques techniques	Fluide
	Température maximale (°C)
	Puissance de pompe max(l/min / bar)
	Puissance calorifique (kW)
	Refroidissement
	Puissance frigorifique (kW) ¹
	Poids (kg)
	Aller/retour de l'eau de circulation
	Aller/retour de l'eau de refroidissement
	Dimensions en mm (L x L x H)
Équipement / Options	Écran tactile
	Boîtier robuste entièrement galvanisé, peint en deux couleurs ⁵
	Remplissage et appoint d'eau automatique
	Filtre dans l'arrivée d'eau
	Roues en caoutchouc stables
	Composants en contact avec fluide réalisés en matériaux non corrodables
	Régulation de chauffage en continu
	Alarme sonore
	Possibilité de remplissage manuel supplémentaire pour eau traitée
	Arrêt de fuites par aspiration
Vidange d'outillage	
Pompe en acier inoxydable avec accouplement magnétique	
Pompe d'appoint d'eau	
Mesure, affichage et surveillance du débit	
Affichage de la température de retour	

¹) Pour une température d'eau de refroidissement de 15 °C et une température d'arrivée de 90 ou 130 °C ²) Pa
⁵) Plus plaque avant en matière plastique thermodurcissable ⁹) Pas en combinaison avec la sécurité de refoulement

Applications exigeantes



Unité de commande et d'affichage logotherm avec écran tactile 7 pouces convivial

Chauffage indirect, 95 °C, 140 °C, 160 °C et 180 °C

• = Standard / o = Option / - = Non disponible / Valeurs entre () en option

	cs 90t 9	cs 90t 18	cs 90t 36	cs 140t 9 ⁴	cs 140t 18	cs 160t 9 ⁴	cs 180t 9 ⁴
	eau	eau	eau	eau	eau	eau	eau
	95	95	95	140	140	160	180
	60 / 3,8 (6,0)	75 / 5,5	200 / 150 / 5,5	50 / 6,3	50 / 6,3	60 / 6,0	60 / 6,0
	9	9 / 18	9 / 18 / 27 / 36	9	12 / 18	6 / 9	9
	indirect	indirect	indirect	indirect	indirect	indirect	indirect
	23 (42)	56 (75)	250	40 (120)	40 (120)	40 (120)	40
	39	95	100	54	95	58	60
	G 1/2"	G 1"	G 1"	G 1/2"	G 3/4"	G 1/2"	G 1/2"
	G 1/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 1/4"	G 1/2"	G 1/4"	G 1/4"
	674 x 356 x 607	933 x 506 x 749	933 x 506 x 749	674 x 356 x 607	933 x 506 x 749	674 x 356 x 607	674 x 356 x 607
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
CS	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	• ⁶	• ⁶	• ⁶	• ²	•	• ²	• ²
	• ⁶	• ⁶	• ⁶	o ³	o	o ³	o ³
	-	-	-	o	o	•	•
	-	-	-	-	-	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•

CS en combinaison avec la vidange d'outil³) Pas en combinaison avec la fonction d'arrêt des fuites⁴) Jusqu'à une puissance calorifique de 12 kW

Sous réserve de modifications techniques.

teco cs 230 – Thermorégulateurs à eau jusqu'à 225 °C



Le thermorégulateur **gwk** de la série **teco cs 230t 9** est un appareil de chauffage et de refroidissement prêt au raccordement, avec refroidissement indirect, conçu pour un fonctionnement avec de l'eau comme fluide de circulation. Le circuit d'eau conçu comme un système fermé avec surpression automatique permet une utilisation sûre jusqu'à 225 °C.

- Microcontrôleur à optimisation automatique, avec haute précision de régulation
- Écran tactile pour régler et surveiller les paramètres de process
- Interface utilisateur intuitive avec guidage de menu convivial
- Mesure, affichage et surveillance du débit
- Informations de service et de commande intégrées
- Enregistrement et consultation des paramètres de process avec la carte SD
- Régulation de la chauffe avec relais statique sans usure et économe en énergie
- Affichage de la température de retour
- Surveillance continue des paramètres de process
- Raccordement de sonde externe en option (Fe-CuNi ou Pt 100)
- Interfaces en option sur l'avant de l'appareil (analogique 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA, sériel RS 232, RS 422, RS 485, TTY, Profibus, Profinet et bus Varan)
- Système électrique protégé contre les projections d'eau
- Prêt au raccordement avec une conduite d'alimentation de 3 m et une prise CEE
- Boîtier : RAL 7035, gris
- Tôles latérales : RAL 2004, orange

Thermorégulateurs à eau avec refroidissement indirect jusqu'à 225 °C

• = Standard / o = Option

	Série teco	cs 230t 9
Caractéristiques techniques	Fluide	eau
	Température maximale (° C)	225
	Puissance de pompe max. (l/min / bar)	30 / 5,0
	Puissance calorifique (kW)	9
	Refroidissement (échangeur de chaleur à faisceau tubulaire en acier inoxydable)	indirect
	Puissance frigorifique (kW) ¹	38
	Poids (kg)	90
	Aller/retour de l'eau de circulation (bride en acier inoxydable)	DN 15 PN 40
	Aller/retour de l'eau de refroidissement	G 1/2"
	Dimensions en mm (L x L x H)	955 x 400 x 740
Équipement / Options	Écran tactile	•
	Boîtier robuste entièrement galvanisé, peint en deux couleurs	•
	Remplissage et appoint d'eau automatique	•
	Filtre dans l'arrivée d'eau	•
	Roues en caoutchouc stables	•
	Composants en contact avec fluide réalisés en matériaux non corrodables	•
	Régulation de chauffage en continu	•
	Alarme sonore	•
	Pompe en acier inoxydable avec accouplement magnétique	•
	Vidange d'outillage	o

¹⁾ Pour une température d'eau de refroidissement de 15 °C et une température d'arrivée de 200 °C

Sous réserve de modifications techniques.

teco cd – Thermorégulateurs avec refroidissement direct



- Microcontrôleur basicControl / compactControl à optimisation automatique, avec haute précision de régulation (version t)
- Écran tactile pour régler et surveiller les paramètres de process (version t)
- Interface utilisateur intuitive avec guidage de menu convivial (version t)
- Mesure, affichage et surveillance du débit (version t)
- Informations de service et de commande intégrées (version t)
- Enregistrement et consultation des paramètres de process avec la carte SD (version t)
- Régulation de la chauffe avec relais statique sans usure et économe en énergie
- Affichage de la température de retour (version t)
- Surveillance continue des paramètres de process (version t)
- Raccordement de sonde externe en option (Fe-CuNi ou Pt 100)
- Interfaces en option sur l'avant de l'appareil (analogique 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA, sériel RS 232, RS 422, RS 485, TTY, Profibus, Profinet)
- Système électrique protégé contre les projections d'eau
- Prêt au raccordement avec une conduite d'alimentation de 3 m et une prise CEE ⁴
- Boîtier et capot : RAL 7012, gris
- Tôles latérales : RAL 2004, orange

Thermorégulateurs à eau avec refroidissement direct, 95 °C et 120 °C

• = Standard / o = Option / - = Non disponible / Valeurs entre () en option

	Série teco	cd 90e	cd 90t 18	cd 120t 18
Caractéristiques techniques	Fluide	eau	eau	eau
	Température maximale (°C)	95	95	120
	Puissance de pompe max. (l/min / bar)	60 / 3,8 (6,0)	70 / 4,7	70 / 4,7
	Puissance calorifique (kW)	9	9/18	9/18
	Refroidissement	direct	direct	direct
	Puissance frigorifique (kW) ¹	52	140	117
	Poids (kg)	44	50	50
	Aller/retour de l'eau de circulation	G 1/2"	G 3/4"	G 3/4"
	Aller/retour de l'eau de refroidissement	G 1/4"	G 1/2"	G 1/2"
	Dimensions en mm (L x L x H)	674 x 356 x 607	933 x 506 x 749	933 x 506 x 749
Équipement / Options	Écran tactile	-	•	•
	Affichage digital	•	-	-
	Boîtier robuste entièrement galvanisé, peint en deux couleurs	•	•	•
	Remplissage et appoint d'eau automatique	•	•	•
	Filtre dans l'arrivée d'eau	•	•	•
	Roues en caoutchouc stables	•	•	•
	Composants en contact avec fluide réalisés en matériaux non corrodables	•	•	•
	Régulation de chauffage en continu	•	•	•
	Alarme sonore	•	•	•
	Possibilité de remplissage manuel supplémentaire pour eau traitée	•	-	-
Refroidissement en continu	-	•	•	
Vidange d'outillage	• ²	o ³	o ³	

¹) Pour une température d'eau de refroidissement de 15 °C et une température d'arrivée de 90 ou 130 °C ²) Par inversion du sens de rotation de la pompe

³) Avec air comprimé dans le retour d'eau de refroidissement ⁴) Jusqu'à une puissance calorifique de 12 kW

Sous réserve de modifications techniques.

teco cr – Propre, précis, silencieux et puissant



La production en salle blanche requiert, outre les conditions préalables particulières de l'appareil pour éviter une contamination de l'atmosphère, une reproductibilité extrêmement élevée, ainsi qu'un guidage de température précis avec des tolérances faibles.

Le thermostat **gwk teco cr 1602t 9** est un appareil de chauffage et de refroidissement à 2 circuits, prêt au raccordement, avec un refroidissement indirect qui est conçu pour un fonctionnement avec de l'eau comme fluide de circulation. Outre des circuits de thermostatique fermés, l'appareil **teco cr** dispose de roues compatibles salle blanche ainsi qu'un boîtier en acier inoxydable insonorisé. Les émissions et les contaminations par particules sont ainsi maintenues sous les valeurs seuils exigées, et ce de manière fiable. Les mesures de particules dans le laboratoire de l'école Rosenheim certifient l'adéquation à une utilisation en salle blanche selon EN ISO 14644 pour ISO Classe 6.

- Microcontrôleur à optimisation automatique, avec haute précision de régulation
- Écran tactile pour régler et surveiller les paramètres de process
- Mesure, affichage et surveillance du débit
- Enregistrement et consultation des paramètres de process avec la carte SD
- Régulation de la chauffe avec relais statique sans usure et économe en énergie
- Affichage de la température de retour
- Surveillance continue des paramètres de process
- Raccordement de sonde externe en option (Fe-CuNi ou Pt 100)
- Interfaces en option sur l'arrière de l'appareil (analogique 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA, sériel RS 232, RS 422, RS 485, TTY, Profibus, Profinet et bus Varan)
- Système électrique protégé contre les projections d'eau
- Prêt au raccordement avec une conduite d'alimentation de 3 m et une prise CEE
- Boîtier en acier inoxydable avec insonorisation sans fibres, pour une utilisation en laboratoire < 60 dBA
- Refroidissement interne de l'appareil intégré pour réduction d'émissions

Thermostat à eau avec refroidissement indirect, 160 °C

• = Standard

	Série teco	cr 1602t 9
Caractéristiques techniques	Fluide	eau
	Température maximale (° C)	160
	Puissance de pompe max. (l/min / bar)	60 / 5,5
	Indice de protection (IP)	65
	Puissance calorifique (kW)	18 (2 x 9)
	Refroidissement	indirect
	Puissance frigorifique (kW) ¹	2 x 120
	Poids (kg)	158
	Aller/retour de l'eau de circulation	G 1/2"
	Aller/retour de l'eau de refroidissement	G 1/2"
	Dimensions en mm (L x L x H)	1.020 x 560 x 669
	Boîtier en acier inoxydable	•
	Équipement / Options	Remplissage et appoint d'eau automatique
Filtre dans l'arrivée d'eau		•
Roues compatibles salle blanche		•
Composants en contact avec fluide réalisés en matériaux non corrodables		•
Régulation de chauffage en continu		•
Alarme sonore		•
Vidange d'outillage		•
Pompe en acier inoxydable avec accouplement magnétique		•
Pompe d'appoint d'eau		•
Mesure, affichage et surveillance du débit		•
Affichage de la température de retour	•	

¹⁾ Pour une température d'eau de refroidissement de 15 °C et une température d'arrivée de 130 °C

Sous réserve de modifications techniques.

teco cw – La solution mobile et économique pour eau sans glycole entre 0 °C et 25 °C



- Utilisation simple et affichage digital
- Microcontrôleur basicControl à optimisation automatique, avec haute précision de régulation
- Surveillance continue des paramètres de process (comparateur de limites)
- Raccordement de sonde externe en option (Fe-CuNi ou Pt 100)
- Interfaces en option sur l'avant de l'appareil (analogique 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA, sériel RS 232, RS 422, RS 485, TTY, Profibus, Profinet)
- Système électrique protégé contre les projections d'eau
- Prêt au raccordement avec une conduite d'alimentation de 3 m et une prise CEE
- Boîtier et capot : RAL 7012, gris
- Tôles latérales : RAL 2004, orange

Thermorégulateur à eau froide avec refroidissement indirect, 0 - 25 °C

• = Standard / o = Option / - = Non disponible

	Modèle teco	cw 25e	cw 60e
Caractéristiques techniques	Fluide	eau	eau
	Température maximale (°C)	0 à 25	0 à 25
	Puissance de pompe max. (l/min / bar)	60 / 3,5	60 / 5,8
	Puissance frigorifique nominale (kW) ¹	4	10
	Puissance calorifique (kW)	-	-
	Refroidissement	indirect	indirect
	Poids (kg)	76	125
	Aller/retour de l'eau de circulation	G 1/2"	G 1/2"
	Aller/retour de l'eau de refroidissement	G 1/4"	G 1/4"
	Dimensions en mm (L x L x H)	922 x 333 x 608	1.300 x 488 x 748
Équipement / Options	Boîtier robuste entièrement galvanisé, peint en deux couleurs	•	•
	Remplissage et appoint d'eau automatique	•	•
	Filtre dans l'arrivée d'eau	•	•
	Roues en caoutchouc stables	•	•
	Composants en contact avec fluide réalisés en matériaux non corrodables	•	•
	Alarme sonore	•	•
	Arrêt de fuites par aspiration	•	•
	Vidange d'outillage	•	•

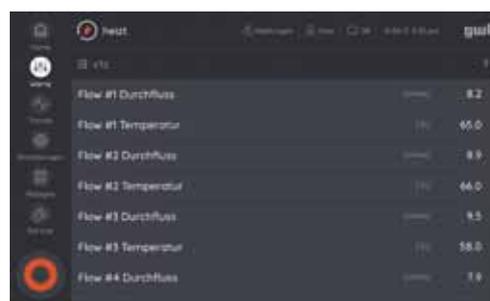
¹⁾ Pour une température d'eau de refroidissement de 30 °C et une température d'arrivée de 10 °C

Sous réserve de modifications techniques.

vtc – Distributeur à quatre circuits pour th

Le distributeur multiple est conçu pour être installé sur des thermostats pour assurer la surveillance individuelle du débit et de la température de retour des circuits de consommateurs traversés en parallèle. Le système assure l'égalisation hydraulique des circuits de thermostat avec des pertes de pression différentes et permet une distribution peu coûteuse et fiable du débit mis à disposition.

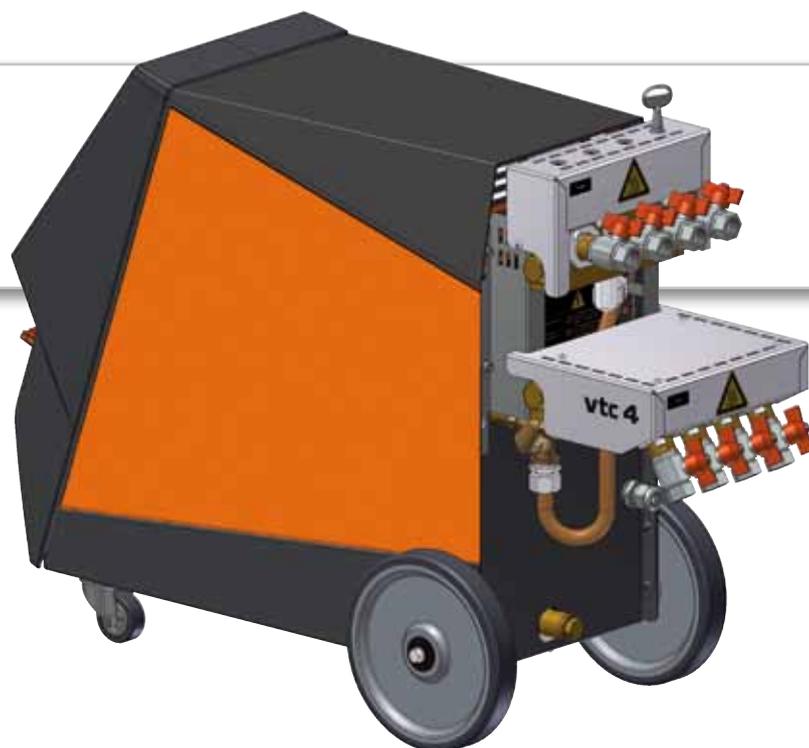
Le débit et la température de retour de chaque circuit sont affichés et surveillés sur l'écran central du thermostat. La surveillance de process est réalisée par l'ajustage des valeurs limites minimales et maximales pour le débit, la température de retour et la température différentielle par circuit. En plus les performances de process sont affichées par circuit. Si la bande de tolérance est dépassée des fonctions d'alarme sont déclenchées et affichées.



Unité de commande et d'affichage logotherm avec écran tactile 7 pouces convivial



thermorégulateurs



- Montage simple sur les thermorégulateurs jusqu'à 4 circuits maximum
- Affichage, communication et commande par écran tactile 7"
- Mesure du débit de chaque circuit n'exigeant pas de maintenance par système Vortex
- Mesure et affichage de la température aller commune
- Mesure et affichage de la température retour par circuit
- Affichage des caractéristiques de process par circuit
- Affichage et surveillance du débit par circuit
- Définition de la valeur limite pour le débit par circuit
- Définition de la valeur limite pour la température par circuit
- Vanne d'étranglement pour la régulation et la compensation du débit

- Surveillance de la température différentielle
- Matériaux résistants à la corrosion
- Vanne à boisseau sphérique dans aller et retour par circuit

Données techniques

Valeurs entre () en option

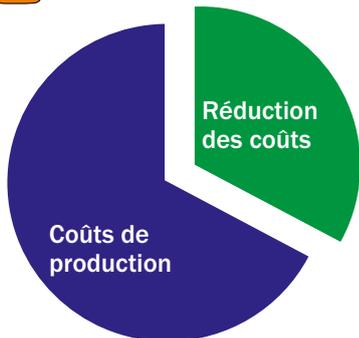
Distributeur	vtc 4
Type de construction	Montage sur appareil
Prévu pour thermorégulateur	Taille 1* et 2**
Fluide	eau
Température maximale	120 °C / 160 °C
Plage de mesure du débit par circuit en l/min	(2,0 à 40,0)
Précision de la mesure de débit, pourcentage du débit maxi	+/- 1,5
Plage de température par circuit jusqu'à	120 / 160
Précision de la mesure de température	+/- 1,0 °C
Pression de service max.	16
Raccord aller et du retour	G 1/2"
Type de vanne	Vanne à boisseau sphérique
Nombre de circuits de surveillance	4
Dimensions du distributeur d'aller (L x l x H)	129 x 227 x 152 mm
Dimensions du collecteur retour (L x l x H)	261 x 227 x 126 mm
Poids	17 kg

* teco s 90t 9, teco cs 140t, teco cs 160t, teco cs 180t 9 - limité cependant à 160 °C

** teco cs 90t 18, teco cs 90t 36, teco cd 90t

Sous réserve de modifications techniques.

gwk Refroidir et Réguler avec Méthode

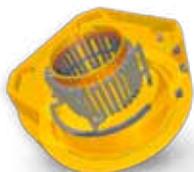


Augmenter la productivité

Dans de nombreux domaines industriels, le refroidissement et la thermorégulation sont les procédés qui généralement ont le plus de potentiel pour permettre d'augmenter la productivité et de réduire par conséquent les coûts.

De nombreux facteurs contribuent à l'augmentation de la productivité :

- Réduction du temps de refroidissement, ce qui signifie des économies en termes d'heures d'utilisation des machines
- Amélioration de la qualité des produits
- Augmentation de la disponibilité des installations de production
- Réduction des frais d'exploitation
- Réduction des frais de maintenance



gwk integrat 4D

Qualité optimale du produit grâce à une répartition homogène de la température avec des inserts d'outils à thermorégulation proches.



gwk hermeticool hybrid

Concept innovateur d'une installation permettant une nette réduction des frais d'exploitation et de maintenance par rapport aux systèmes de refroidissement traditionnels.



it 40 / itd / it 80

Augmentation de la productivité grâce à une commande directe et segmentée de manière ciblée de la thermorégulation de l'outil.



Installations en conteneurs gwk

Flexibilité maximale et frais réduits d'installation et de déplacement possible de l'installation de refroidissement.



gwk teco wi / wd

Thermorégulation efficace des applications avec des débits de matière élevés. Idéal pour préchauffer les outils de moulage par injection de grande taille.



gwk skl/skw

Production fiable et économique d'eau froide dans le domaine des basses températures, même dans les conditions ambiantes les plus difficiles.



gwk moldclean

Augmentation de la productivité par un nettoyage automatique et efficace des surfaces échangeant de la chaleur dans les circuits de refroidissement et de thermorégulation.



Installations gwk ku

La solution la plus simple et la plus rentable pour augmenter la disponibilité des moyens de production et abaisser les frais de maintenance des systèmes de refroidissement ouverts.



gwk weco

Conditions de production stables malgré des températures ambiantes variables et grande flexibilité grâce à des machines frigorifiques compactes.



gwk Service

Réduction des frais d'entretien et non-sollicitation des ressources propres à l'entreprise exploitante grâce à l'exécution professionnelle de tous les travaux d'installation et de maintenance, y compris de l'entretien de l'eau de refroidissement.

gwk

Member of the technotrans group

gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH
 Scherl 10 · D-58540 Meinerzhagen
 Tel. +49 2354 7060-0 · Fax +49 2354 7060-150
 info@gwk.com · www.gwk.com

