

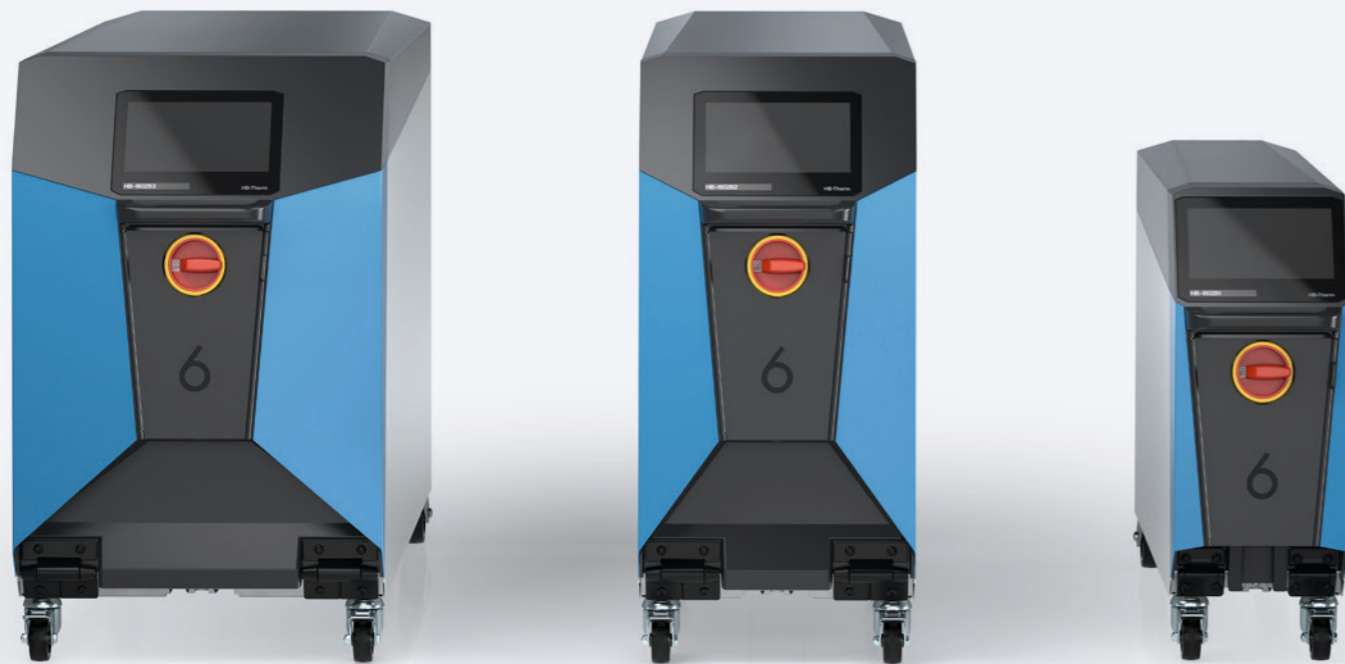
# Thermo-6



The next Generation.  
Temperature Control Units

Just  
6  
better.

# Just 6 better.



Thermo-6

The next Generation.  
Temperature Control Units



Clip promo

# The next Generation.

La technologie des thermostats Thermo-6 s'inscrit dans le prolongement de la série Thermo-5, qui connaît un grand succès. Avec plus de 100 000 appareils en service, HB-Therm est devenu le leader mondial du marché. La technologie des appareils a toujours été axée sur la qualité et la durabilité. HB-Therm le prouve avec une garantie à vie sur les composants principaux chauffage et désormais aussi débitmètres. « Just better » est synonyme de développement conséquent de notre technologie.

## Sommaire

Points forts	4-14
Données techniques Thermo-6	15-31
Données techniques Gate-6	32-37
Communication / Interfaces	38-39

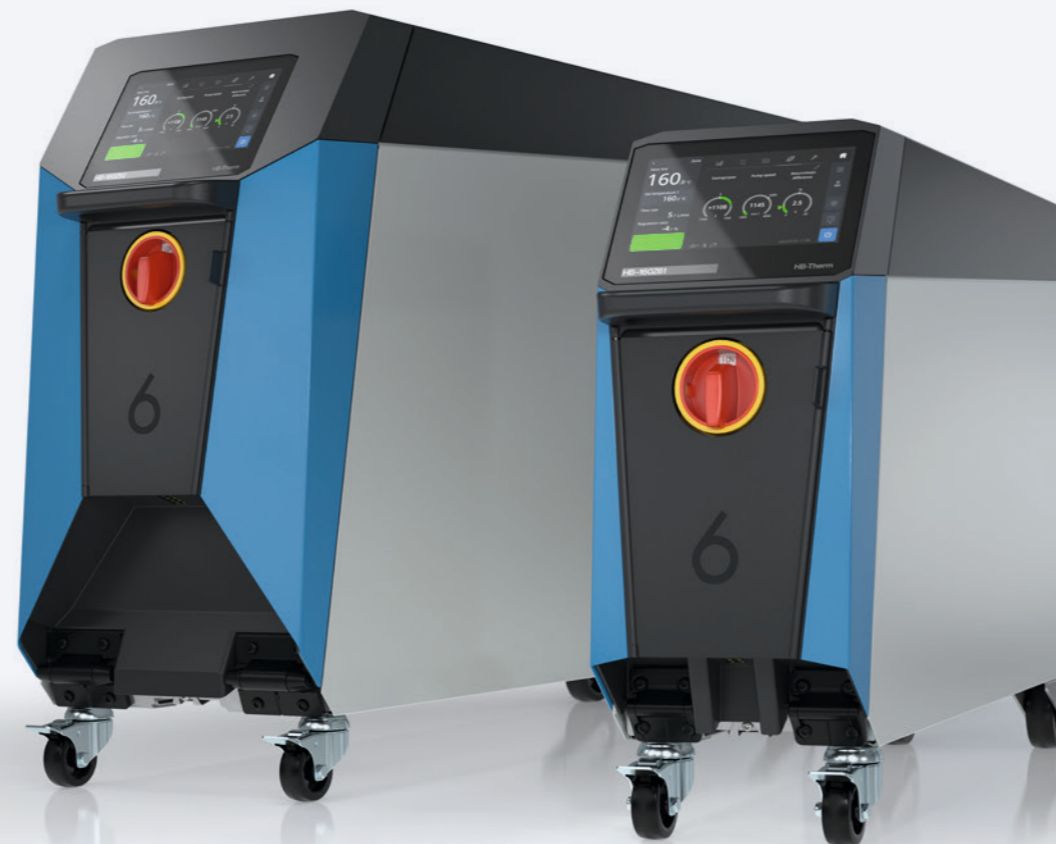
# Thermo-6

## Extraordinaire

Garantie à vie sur le corps de chauffe et le débitmètre.

## L'efficacité énergétique pure

La pompe à vitesse variable de série est pour nous un engagement écologique. L'assistant Energy-Control guide l'utilisateur vers le point de fonctionnement optimal. Rendement supérieur de 20 % grâce à la nouvelle pompe exclusive "Direct-Drive".



## Un grand écran tactile

En 10 minutes seulement, vous maîtrisez l'appareil grâce à des commandes simples et à un écran tactile clair. Vous pouvez également utiliser le système expert. Il vous aidera, avertira, établira des rapports et optimisera le fonctionnement de l'appareil.

## Intelligemment connecté

Ethernet (OPC UA) est un standard pour nous. L'architecture matérielle et logicielle orientée vers l'avenir permet d'accéder au monde numérique.

## Commander, analyser et gérer simultanément

Enregistrement des données de processus, historique de l'appareil, documents spécifiques à l'appareil tels que les certificats, les données d'étalonnage, instructions d'utilisation et de montage – tout est présenté rapidement et clair.

## Fiable. Maintenance optimisée

En nous appuyant sur la technologie éprouvée des Thermo-5, nous avons poursuivi le développement de ces appareils. Les faibles besoins de maintenance rendent le Thermo-6 également attrayant en termes d'entretien.

## Passionné

Nous avons mis tout notre savoir-faire, notre innovation et notre passion dans le nouveau Thermo-6. Pour des performances encore meilleures.

# Just 6 better.

# Les appareils

Fort de l'amélioration continue d'éléments éprouvés, il en résulte une technologie d'appareil inégalée en terme de fonctionnalité et de facilité d'entretien. La garantie à vie sur le corps de chauffe et le débitmètre n'autorise aucun compromis. L'efficacité énergétique, complètement repensée, est assurée grâce à la nouvelle technologie de pompe à vitesse variable. L'interface Ethernet pour la communication avec la presse à injecter ou le serveur d'interface HB-Therm Gate-6 est incluse dans l'équipement de base.



## Précis et puissant

- Haute précision de régulation  $\pm 0,1^\circ\text{C}$
- Temps de chauffage et de refroidissement les plus courts
- Temps de réaction courts
- Calibré départ usine

## Fiable et confortable

- Surveillance du processus entièrement automatique
- Mesure du débit très précise
- Surveillance de l'état de l'appareil
- Fonctionnement optimisé

## Efficient en énergie et durable

- Système sans réservoir
- Pompe à vitesse variable
- Système de chauffage efficace en énergie / maîtrise de chaleur

## Fiable et robuste

- Corps de chauffe et débitmètre avec garantie à vie
- Refroidissement sans vaporisation

« Les pompes à vitesse variable permettent de réaliser des économies d'énergie et de s'adapter automatiquement aux grands et petits outillages. »

Kurt Klopfenstein  
CSO HB-Therm

# La commande

En un clin d'œil : L'écran tactile IPS de 7 pouces établit de nouvelles normes en matière d'ergonomie et de rapidité. L'interface utilisateur intuitive et dans la langue de l'utilisateur permet un accès rapide aux fonctions souhaitées. La consommation (Energy-Control), le graphique des performances (Trend-Chart) et le tableau de bord affichent clairement les informations importantes en un clin d'œil. Des systèmes d'assistance et d'aide intelligents guident l'utilisateur lors de la mise en service, de l'optimisation énergétique et de la surveillance des processus.



## Clair et compréhensible

- Écran tactile IPS de 7 pouces
- Intuitif
- Logique éprouvée
- Commande dans la langue nationale

## Clair et exact

- Tout en un clin d'œil
- Energy-Control (Surveillance d'énergie)
- Dashboard (Tableau de bord)
- Trend-Chart (Graphique de performance)

## Intelligent et confortable

- Prévisionnel
- Auto-diagnostique
- Systèmes d'assistance complets

## Indépendant et flexible

- Commande à distance via divers appareils d'entrée (Remote Control)
- OPC UA est la norme
- Affichage configurable

« Simple, intuitif et clair comme jamais auparavant »

Andreas Steiner  
Software Engineering HB-Therm

# Possibilités

Les appareils Thermo-6 sont équipés en standard avec une interface Ethernet et communiquent par OPC UA avec la presse à injectée ou autre périphérique. Combiné avec un serveur d'interface Gate-6, il offre des possibilités complètement nouvelles à l'utilisateur. Avec l'application « e-cockpit » sur Android, il est possible de commander un appareil à distance, d'envoyer des données d'analyse et donner un accès à distance à un technicien HB-Therm. Bien entendu nous avons adhéré à des standards de sécurité élevés lors du développement de nos solutions numériques.

« La Series 6 ouvre la porte au monde numérique de la thermorégulation »

Reto Zürcher  
CEO HB-Therm

## Sûr et contemporain

- Notre porte d'entrée dans le monde numérique de la thermorégulation
- Application « e-cockpit » pour les appareils mobiles
- Données sécurisées selon les derniers protocoles en vigueur

## Mobile et indépendant

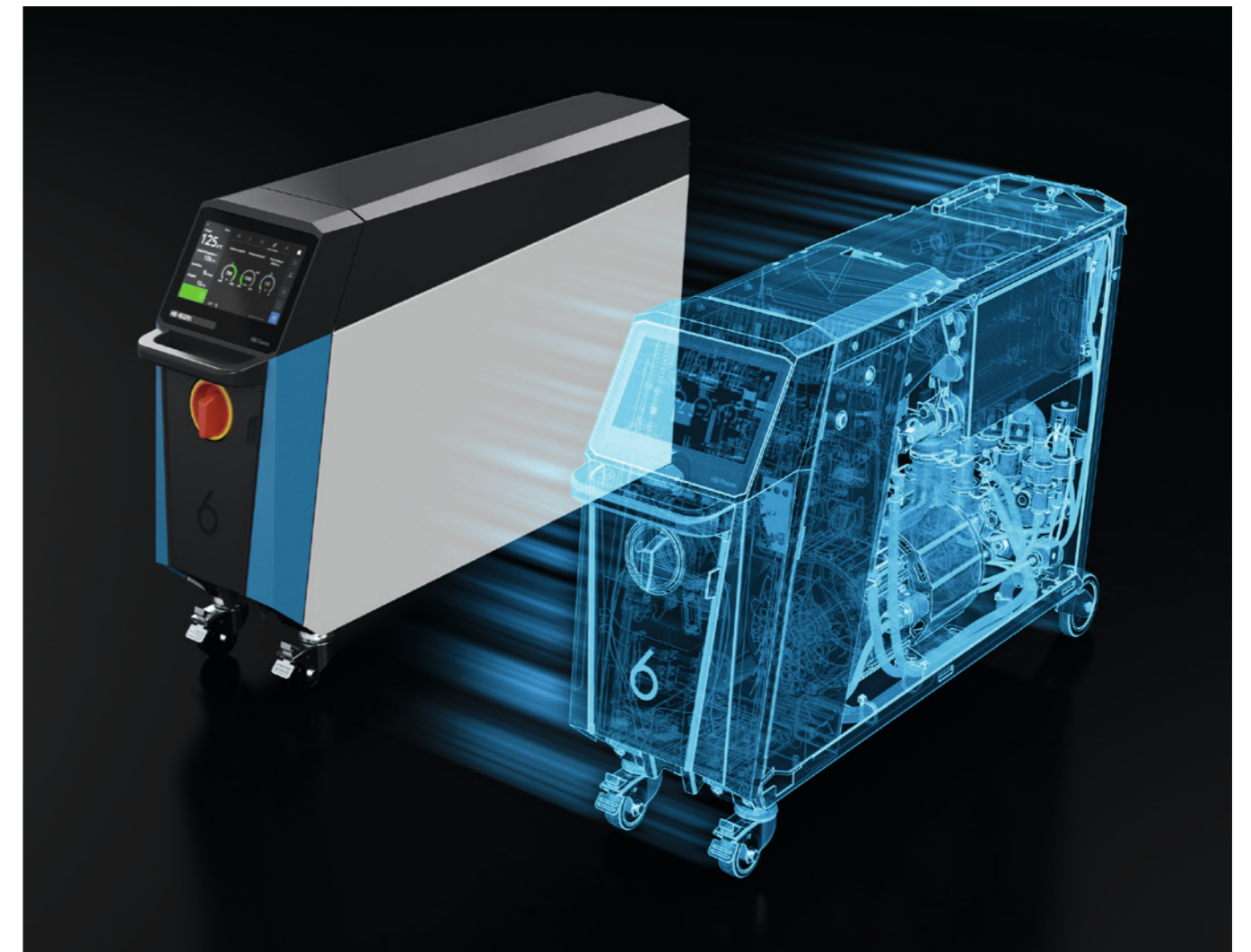
- Commande à distance via divers appareils d'entrée (Remote Control)
- Accès à distance depuis n'importe quel endroit (Remote Access)

## Utile et clair

- Vue d'ensemble et informations sur les Gate-6 et les Thermo-6 connectés
- Documentation spécifique à l'appareil disponible en ligne
- Scanner de QR-Code intégré

## Supportant et efficace

- Accès à distance pour les cas d'assistance (Remote Support)
- Accès direct à la base de données des connaissances
- Transmettre les données d'analyse par simple pression sur un bouton



# Gate-6

## Notre porte d'entrée dans le monde numérique

Des produits et des solutions plutôt que des concepts et des théories ! Gate-6 et « e-cockpit » constituent la réponse concrète aux besoins actuels et aux défis futurs de la numérisation de la technologie de thermorégulation.

## Contrôle depuis n'importe où grâce à « e-cockpit »

Travailler de manière encore plus efficace et sûre avec « e-cockpit » sur votre appareil mobile. Ouvrir les données d'analyse, autoriser l'accès à distance ou scanner le QRCode de l'erreur et commander rapidement les pièces de rechange. Avec « e-cockpit », depuis n'importe quel endroit et de n'importe quel appareil.

## Tout en un coup d'oeil

Compilation claire et informative de toutes les données et documents importants des Gate-6 connectés et des thermorégulateurs Thermo-6 qui y sont connectés.

## Sécurité des données

Les normes de sécurité les plus élevées garantissent la protection et la sécurité des données. L'accès à distance ou le téléchargement de données d'analyse n'est possible qu'après autorisation explicite d'utilisateur.

## Commande, analyse et assistance – de n'importe où et sur simple pression d'un bouton

Envoi de données d'analyse, commande à distance des thermorégulateurs ou accès à distance si nécessaire – à tout moment, en appuyant sur un bouton !

## Assurer l'avenir ensemble

Nous vous aidons à numériser votre production. Avec notre nouvelle génération d'appareils, c'est très facile ! Ouvrez la porte de votre avenir numérique avec nous ! Le monde numérique de HB-Therm vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour cela. Adapté précisément aux besoins de votre production.

Just  
6  
better.



# Outils

## Serveur d'interface Gate-6

Les thermostats Thermo-6 communiquent avec la commande de la machine via Ethernet. Cela peut être fait directement via OPC UA ou via le serveur d'interface Gate-6. Le serveur d'interface Gate-6 est capable de traduire le protocole Euromap 82.1 en divers protocoles machine propriétaires. Il s'agit de :

- Interface DIGITAL (ZD)
- Interface CAN (ZC)
- Interface PROFIBUS-DP (ZP)

Un Gate-6 est nécessaire par presse à injecter, et reste idéalement fixé à la machine. Dans le but d'une meilleure identification, il est possible d'attribuer un nom spécifique au Gate-6, par exemple la désignation de la machine. Via Bluetooth ou WiFi, le Gate-6 peut communiquer avec l'application « e-cockpit ».

## e-cockpit

« e-cockpit » est une application pour smartphones et tablettes qui, par Bluetooth, permet d'accéder à un Gate-6 et aux Thermo-6 qui y sont connectés. « e-cockpit » peut scanner les QR-Codes spécifiques de chaque appareil HB-Therm Thermo-6 afin de les identifier. Les données d'analyse du Thermo-6 peuvent être envoyées au « Ticket » en appuyant sur une seule touche. En enregistrant les pièces de rechange via le scanner et en les attribuant à un appareil, le jumeau numérique est mis à jour dans le « Ticket ». En outre, « e-cockpit » permet un accès à distance « Remote Support ». Cela permet de contacter un représentant de HB-Therm via une connexion sécurisée et d'accéder directement à l'appareil si nécessaire. Les données spécifiques de l'appareil, telles que la liste de pièces détachées et les certificats de calibration, sont également disponibles dans « e-cockpit ». En option d'autres fonctions « e-cockpit » sont disponibles, telles que le « Remote Access », qui permet d'accéder à un Thermo-6 depuis un autre site de l'entreprise, ou la commande à distance « Remote Control » d'un Thermo-6 via une tablette ou un smartphone, sont également possibles. Le transfert de données est sécurisé selon les normes les plus strictes. L'application « e-cockpit » est disponible gratuitement sur Google Play Store.

\* Les QR-Codes sont spécifiques à HB-Therm et ne peuvent être lus que par le scanner de l'application « e-cockpit ».

## Knowledge

« Knowledge » fournit toutes les connaissances sur le fonctionnement et l'utilisation de la Series 6. Via les QR-Codes \* présents sur l'appareil, il est possible de consulter les informations actuelles. Sur le PC, l'accès se fait directement via le site web de HB-Therm. On peut ainsi accéder à tout moment et partout aux modes d'emploi et aux données techniques.



## Ticket

« Ticket » est le nouveau système de gestion des services aux clients dans lequel toutes les demandes et tous les événements sont traités. En termes de support global, chaque client final a accès au « Ticket » et au base de données « Knowledge ». L'outil informatique moderne est conçu pour les besoins actuels et futurs.

### Contenus:

- Liste des pièces de rechange
- Certificats de calibration
- Spécification de l'appareil
- Informations sur l'état





# Équipement de base

Sujet	Trait	
Hydraulique	Pompe à vitesse variable, sans joint, inox, IE4	
	Éléments chauffants sans contact direct avec le caloporteur	
	Mesure continue de débit à ultrasons, sans maintenance	
	Refroidissement anti-tartre avec échangeur de chaleur à plaques	
	Refroidissement avec by-pass à régulation proportionnelle (sur les appareils au delà de 100 °C)	
	Refroidissement sans à-coups de pression avec vanne proportionnelle	
	Surpression régulée	
	Pompe de surpression pour le remplissage (pour les appareils au-delà de 100 °C)	
	Mesure de la température du départ et du retour avec sonde Pt 1000	
	Circuit hydraulique à faible résistance composé des éléments anticorrosifs	
	Circuit fermé avec remplissage et purge automatique	
	Filtre intégré pour l'eau de refroidissement et le retour	
	Possibilité de séparer eau de refroidissement et eau de système	
	Fonctionnalités	Vidange du moule par inversion de la pompe
		Modes de pompe (automatique, différence de température, débit, vitesse, boost)
Energy-Control avec assistant d'optimisation		
Régulation du chauffage triphasé avec relais statique et mesure du courant		
Deuxième valeur de consigne, commutable		
Rampe de consigne et programme de rampes *		
Au choix régulation sur le départ ou sur le retour (ou sonde externe ZE)		
Refroidissement avec programme d'arrêt automatique		
Possibilité de renouvellement cyclique de l'eau système		
Surveillance / Sécurité		Surveillance d'état de la pompe
	Surveillance du processus avec réglage automatique des valeurs limites	
	Surveillance de fuite et de rupture de flexible	
	Surveillance des capteurs	
	Convertisseur de fréquence avec réglage automatique du champ tournant et mesure du courant	
	Triple sécurité de coupure du chauffage	
	Soupape de sécurité de surpression et manomètre à l'arrière	
	Protection contre la marche à sec	
	Roulettes PUR résistantes à l'abrasion, avant avec frein et blocage de rotation	
	Compatible avec les salles blanches	
	Réglage / Affichage	Écran tactile IPS de 7 pouces avec guidage interactif de l'utilisateur dans la langue nationale
		Affichage de base (processus, valeurs réelles, tendance, énergie, maintenance)
		Exportation des données historiques
Système d'aide avec informations contextuelles		
Aide étendue dans la langue nationale via un QR-Code vers la plateforme « Knowledge » de HB-Therm		
Alarmes sonores en cas d'erreur		
Éclairage au sol à LED pour signaler l'état de l'appareil		
Affichage de la date et de l'heure (réglage du fuseau horaire)		
Verrouillage de saisie par code		
Journal de bord		
Choix des unités de température, débit et pression		
Minuterie *		

Interfaces		
Interfaces	Ethernet	Interface OPC UA (EUROMAP 82.1, OPC 40082-1) Switch avec 2 prises RJ-45
	HB	HB-Therm interface CAN pour la connexion des débitmètres Flow-5 1 connecteur Sub-D 15 p. (femelle)
	USB	Connexion pour les mises à jour du logiciel et l'exportation des données historiques USB-A

# Équipements optionnels

Désignation	Code	Description
Fonctionnement anti-fuite	ZL	Avec optimisation automatique de la dépressurisation (jusqu'à 70 °C)
Connexion alarme et commande externe	ZB	Contact sec, charge max. 250 VAC, 4 A 3 entrées pour des fonctions sélectionnables (par ex. appareil MARCHÉ/ARRÊT, commutation du valeur de consigne 1 ou 2) 1 connecteur Harting Han 7D (mâle) inclus câble de raccordement 6 m avec connecteur (femelle)
Connexion pour sonde externe	ZE	Thermocouple de type J, K, T (utiliser uniquement des versions isolées) Sonde à résistance Pt 100 en montage 2, 3 ou 4 fils Signaux standard 0-10 V ou 4-20 mA 1 connecteur M12-A 8 p. (femelle), inclus connecteur (mâle)
Surveillance du filtre de retour	ZF	Détection de salissures dans le filtre Capteur de pression supplémentaire sur le retour
Vidange du moule par air comprimé	ZG	Remplace vidange du moule par inversion de la pompe

\* sur demande



Les thermostats Thermo-6 sont connectés à la commande de la machine directement via OPC UA ou le serveur d'interface Gate-6 (voir page 32).

# Exécution spéciale

Couleur		Code
Panneaux frontaux	RAL 5015 (bleu ciel brillant)	Standard
	Couleur du client	C006 'couleur' *
Panneaux latéraux	RAL 7035 (gris clair brillant)	Standard
	Couleur du client	C005 'couleur' *
Couvercle	RAL 9011 (noir graphite mat)	Standard
	Couleur du client	C004 'couleur' *



Interrupteur principal	Code
Jaune/rouge	Standard
Noir	C007

Mains cable	Code
Longueur 4 m	Standard
Longueur 0,5 to 15 m	C001 'z,z' m
Longueur 0,5 to 15 m	C002 'z,z' m
Longueur 0,5 to 15 m	C003 'z,z' m

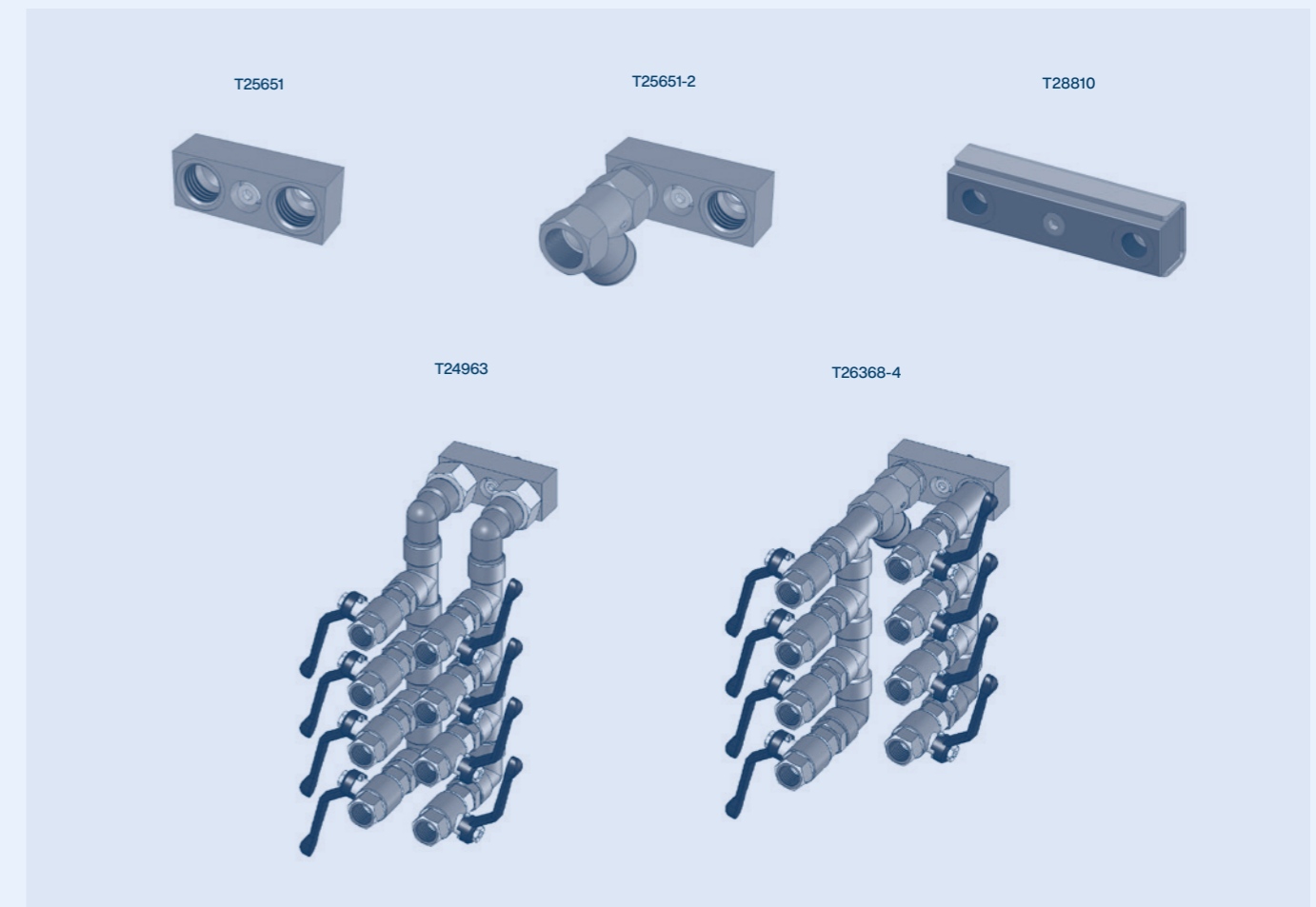
Remarque : Exécutions spéciales C001-C007 sont disponibles pour toutes les tailles de boîtier.

\* RAL/NCS (mat/brillant)

# Accessories

Hydraulique	N/ID
Bloc de connexion central, départ et retour	T25651
Bloc de connexion central, départ et retour, avec filtre dans le départ	T25651-2
Bloc de connexion central, eau de refroidissement	T28810
Répartiteur quadruple avec vannes d'arrêt	T24963
Répartiteur quadruple avec vannes d'arrêt, avec filtre dans le départ	T26368-4

Électrique
Câbles interface, fiche secteur et autres, voir programme d'accessoires D8064-FR

# 100 °C

Eau, refroidissement indirect

Thermorégulateur	Type	HB-100Z	
		Taille du boîtier 61	62
			
Chauffage	8 kW	8	●
	16 kW	16	●
Pompe	1,1 kW; 65 L/min, 85 m	4T	●
Refroidissement	40 kW @ 60 K	A2	●
	60 kW @ 60 K	B2	○*
Équipements optionnels			
	Fonctionnement anti-fuite	ZL	○
	Connexion alarme et commande externe	ZB	○
	Connexion pour sonde externe	ZE	○
	Surveillance du filtre de retour	ZF	○
	Vidange du moule par air comprimé	ZG	○
Tension secteur			
	400 V (380–415 V ±5 %), 50/60 Hz; 3LPE	406	●
	220 V (200–220 V ±5 %), 50/60 Hz; 3LPE	226	○
	460 V (440–480 V ±5 %), 50/60 Hz; 3LPE	466	○

Exemple de commande : HB-100Z61-8-4T-A2-ZE-406-Français

● Exécution de base

○ En option

\* disponibilité prévue : Juillet 2024

Données techniques	Type	HB-100Z61	
		Taille du boîtier 61	62
Température max. de départ	°C	100	100
Mesure de débit	L/min	0,4–60	0,4–60
Volume interne du circuit	L	1,4	2,0
Dimensions			
	Hauteur	mm	510
	Largeur	mm	190
	Profondeur	mm	793
Poids max.	kg	55	73
Raccordement départ, retour			
	Filetage	G¾	G¾
	Résistance	bar, °C	20, 120
Raccordement eau de refroidissement			
	Pression	bar	2–5
	Filetage	G¾	G¾
	Résistance	bar, °C	10, 100
Raccordement circuit d'eau séparé			
	Pression	bar	2–5
	Filetage	G¾	G¾
	Résistance	bar, °C	10, 100
Raccordement vidange du moule par air comprimé (ZG)			
	Pression	bar	2–8
	Filetage	G¾	G¾
	Résistance	bar, °C	10, 100

# 140 °C

Eau, refroidissement indirect

Thermorégulateur	Type	HB-140Z	
		Taille du boîtier	
		61	62
			
Chauffage	8 kW	8	●
	16 kW	16	●
Pompe	1,1 kW; 65 L/min, 85 m	4S	●
Refroidissement	40 kW @ 60 K	A2	●
	60 kW @ 60 K	B2	○*
Équipements optionnels	Fonctionnement anti-fuite	ZL	○
	Connexion alarme et commande externe	ZB	○
	Connexion pour sonde externe	ZE	○
	Surveillance du filtre de retour	ZF	○
	Vidange du moule par air comprimé	ZG	○
Tension secteur	400 V (380–415 V ±5 %), 50/60 Hz; 3LPE	406	●
	220 V (200–220 V ±5 %), 50/60 Hz; 3LPE	226	○
	460 V (440–480 V ±5 %), 50/60 Hz; 3LPE	466	○

Exemple de commande : HB-140Z62-16-4S-A2-ZE-406-Français

● Exécution de base

○ En option

\* disponibilité prévue : Juillet 2024

Données techniques	Type	HB-140Z61	
		Taille du boîtier	
		61	62
Température max. de départ	°C	140	140
Mesure de débit	L/min	0,4–60	0,4–60
Volume interne du circuit	L	1,4 L	2,0
Dimensions	Hauteur	mm	510
	Largeur	mm	190
	Profondeur	mm	793
Poids max.	kg	59	78
Raccordement départ, retour	Filetage	G¾	G¾
	Résistance	bar, °C	20, 160
Raccordement eau de refroidissement	Pression	bar	2–5
	Filetage	G¾	G¾
	Résistance	bar, °C	10, 100
Raccordement circuit d'eau séparé	Pression	bar	2–5
	Filetage	G¾	G¾
	Résistance	bar, °C	10, 100
Raccordement vidange du moule par air comprimé (ZG)	Pression	bar	2–8
	Filetage	G¾	G¾
	Résistance	bar, °C	10, 100

# 160 °C

Eau, refroidissement indirect

Thermorégulateur	Type	HB-160Z	
		Taille du boîtier	
		61	62
			
Chauffage	8 kW	8	●
	16 kW	16	●
Pompe	1,1 kW; 65 L/min, 85 m	4S	●
Refroidissement	40 kW @ 60 K	A2	●
	60 kW @ 60 K	B2	○*
Équipements optionnels	Fonctionnement anti-fuite	ZL	○
	Connexion alarme et commande externe	ZB	○
	Connexion pour sonde externe	ZE	○
	Surveillance du filtre de retour	ZF	○
	Vidange du moule par air comprimé	ZG	○
Tension secteur	400 V (380–415 V ±5 %), 50/60 Hz; 3LPE	406	●
	220 V (200–220 V ±5 %), 50/60 Hz; 3LPE	226	○
	460 V (440–480 V ±5 %), 50/60 Hz; 3LPE	466	○

Exemple de commande : HB-160Z61-8-4S-A2-ZB-ZE-406-Français

● Exécution de base

○ En option

\* disponibilité prévue : Juillet 2024

Données techniques	Type	HB-160Z61	
		Taille du boîtier	
		61	62
Température max. de départ	°C	160	160
Mesure de débit	L/min	0,4–60	0,4–60
Volume interne du circuit	L	1,4 L	2,0
Dimensions	Hauteur	mm	510
	Largeur	mm	190
	Profondeur	mm	793
Poids max.	kg	59	78
Raccordement départ, retour	Filetage	G¾	G¾
	Résistance	bar, °C	20, 180
Raccordement eau de refroidissement	Pression	bar	2–5
	Filetage	G¾	G¾
	Résistance	bar, °C	10, 100
Raccordement circuit d'eau séparé	Pression	bar	2–5
	Filetage	G¾	G¾
	Résistance	bar, °C	10, 100
Raccordement vidange du moule par air comprimé (ZG)	Pression	bar	2–8
	Filetage	G¾	G¾
	Résistance	bar, °C	10, 100

# Puissance de chauffe

## Raccordement électrique

Nous recommandons l'utilisation d'un Dispositif de Courant Résiduel (RCD) de type B, car les unités de contrôle de température sont équipées d'un convertisseur de fréquence. Les RCD de type A ne conviennent pas. Le courant de fuite est au maximum de 10 mA par appareil.

La puissance de chauffage est valable pour la tension du réseau (220 V, 400 V, 460 V) avec une limitation interne de la puissance de chauffage, et elle varie dans la plage de tension spécifiée d'au maximum ±10 %.

## Protection de tête, section de câbles secteur (à la tension nominale)

Chauffage	400 V ou 460 V	220 V
8 kW	3x20 A; 2,5 mm <sup>2</sup>	3x32 A; 6 mm <sup>2</sup>
16 kW	3x32 A; 6 mm <sup>2</sup>	3x63 A; 16 mm <sup>2</sup>

# Puissance de refroidissement

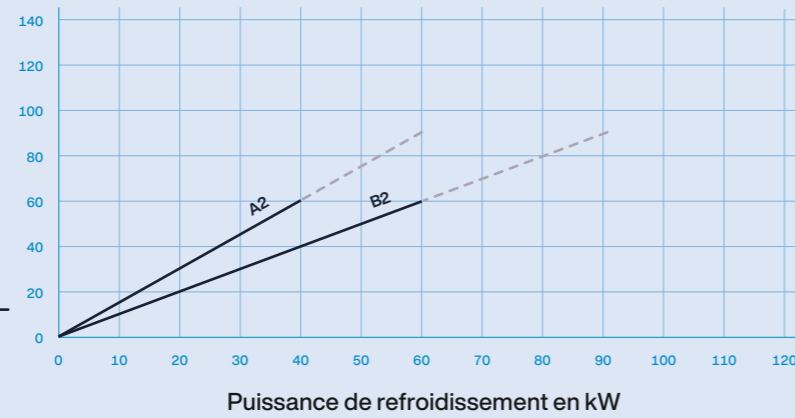
Différence de température fluide caloporteur - eau de refroidissement en °C

Débit du circuit d'eau sous 2 bar:

A2 14 L/min

B2 19 L/min

Valeurs atteignables en pratique

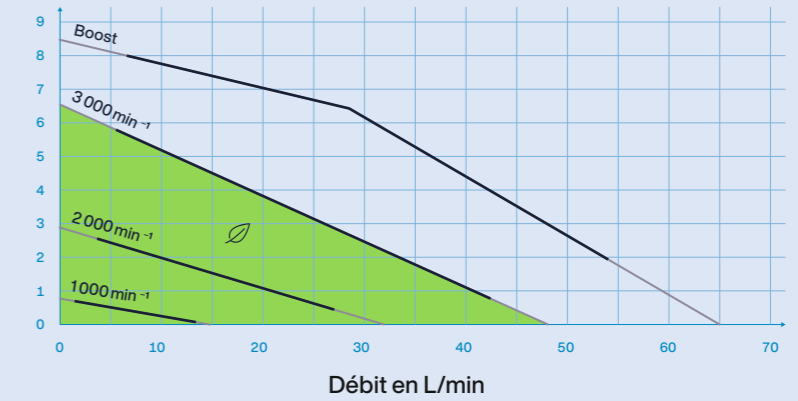


# Caractéristiques de la pompe

## Hydraulique

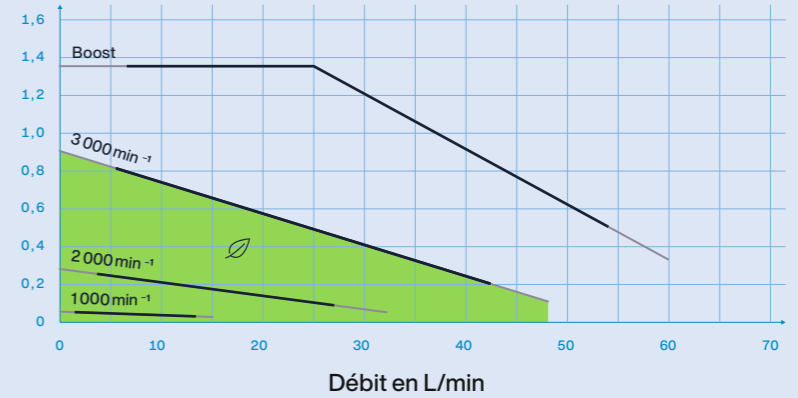
Pression de pompe 4T/4S en bar

Valeurs atteignables en pratique pour une eau à 40 °C et une accélération due à la gravité

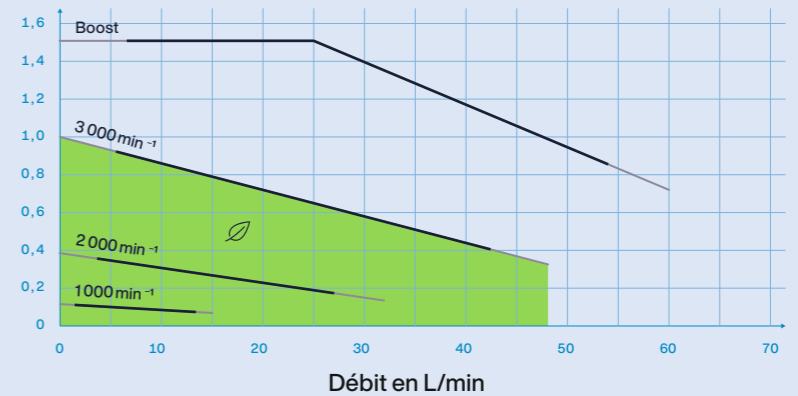


## Électrique

Puissance de pompe 4T en kW

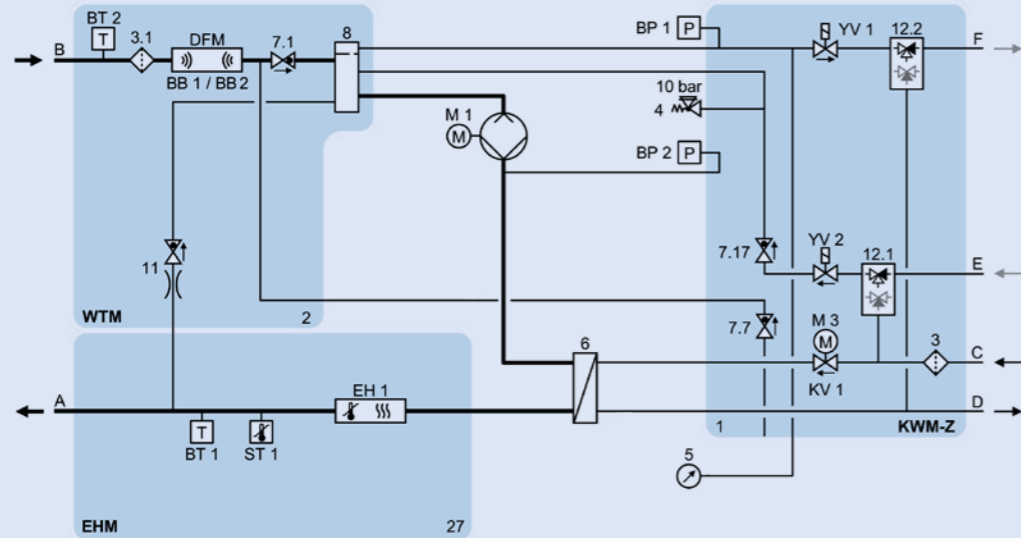


Puissance de pompe 4S en kW

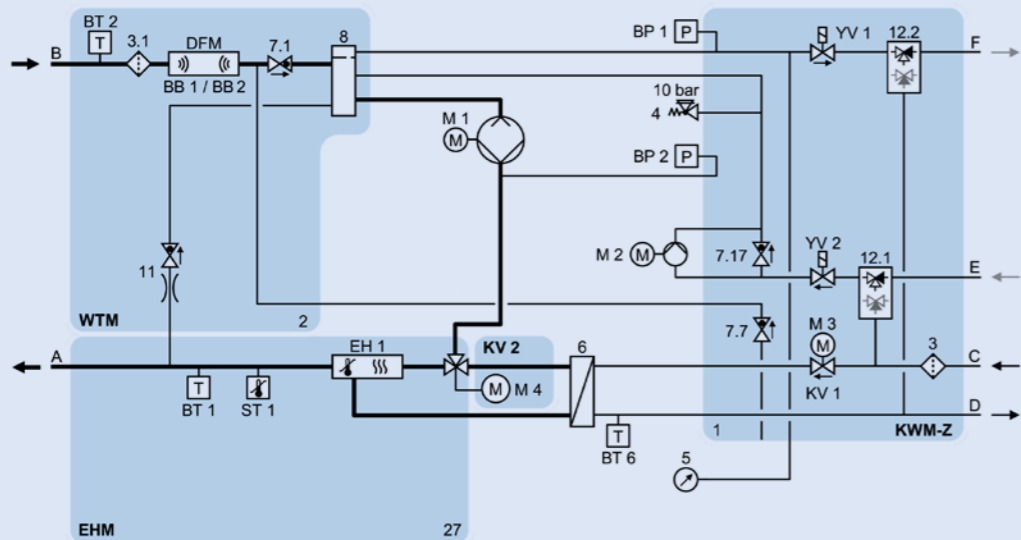


# Hydraulique

HB-100Z61/62



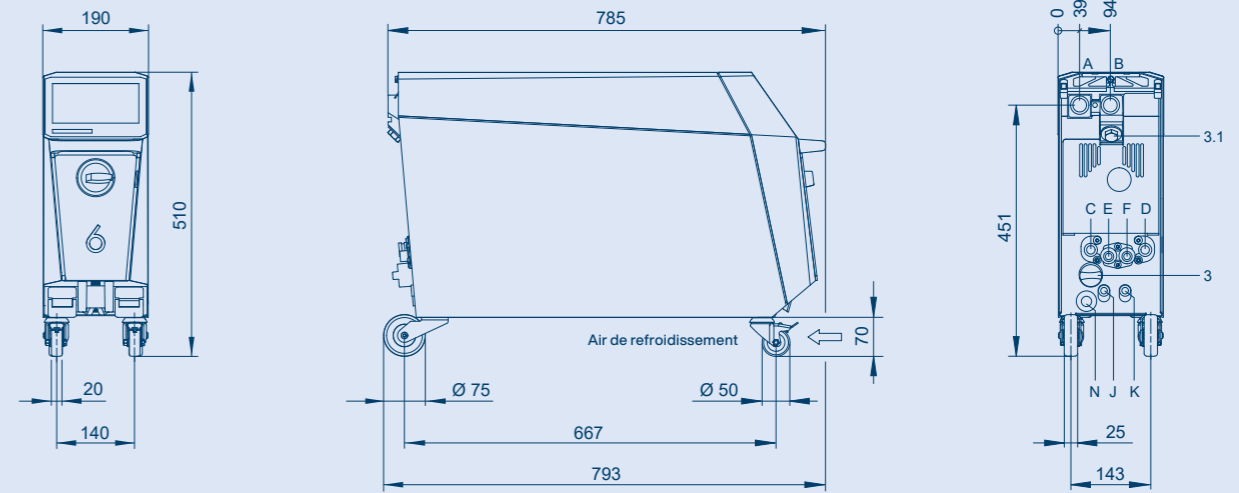
HB-140/160Z61/62



Légende, autres schémas hydrauliques et animations des séquences fonctionnelles

# Dimensions

HB-100/140/160Z61



- |                                   |                                  |                                |  |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--|
| A Départ                          | E Entrée d'eau du circuit séparé | K Sortie d'air comprimé (ZG)   | 3 Filtre entrée d'eau de refroidissement |
| B Retour                          | F Sortie d'eau du circuit séparé | N Câble d'alimentation secteur | 3.1 Filtre de retour                     |
| C Entrée d'eau de refroidissement | J Entrée d'air comprimé (ZG)     |                                |  |
| D Sortie d'eau de refroidissement |                                  |                                |  |



Modèles de produits 3D







# Gate-6

# Équipement de base

Sujet	Trait	
Fonctionnalités	Communication avec « e-cockpit » via Bluetooth et WiFi Convertisseur pour interfaces optionnelles vers la commande de la machine	
Réglage / Affichage	LED d'état (vert : OK, vert clignotant : Connexion, rouge : Erreur)	
Logement	Boîtier robuste en plastique Poignée rabattable (fixation murale ou support de table) Aimants caoutchoutés (par exemple pour la fixation au support de la machine) Connexions enfichables protégés contre les projections d'eau avec décharge de traction Compatible avec les salles blanches	
Interfaces	Ethernet	Interface OPC UA (EUROMAP 82.1, OPC 40082-1) pour la connexion aux thermorégulateurs Thermo-6 et à la machine Switch avec 2 prises RJ-45
	Ethernet ext.	Ethernet externe au réseau de l'entreprise ou au cloud 1 connecteur RJ-45 (femelle)
	USB	USB Pour la maintenance USB-A
	Bluetooth  , WiFi 	Interface pour la communication avec « e-cockpit » (portée d'environ 10 m)

# Équipements optionnels

Désignation	Code	Description
Interface DIGITAL	ZD	Interface série 20 mA, RS-232 ou RS-422/485 Différents protocoles peuvent être sélectionnés : Arburg, Billion, Bühler, Dr. Boy, Engel, Ferromatik Milacron, Haitian, KraussMaffei, MODBUS * (mode RTU), Negri Bossi, SPI * (Fanuc, etc.), Stork, Sumitomo Demag, Wittmann Battenfeld, Zhafir 1 connecteur Sub-D 25 p. (femelle)
Interface CAN	ZC	Interface série bus CAN (Sumitomo Demag) et CANopen (EUROMAP 66; Netstal, etc.) 1 connecteur Sub-D 9 p. (femelle)
Interface PROFIBUS-DP	ZP *	Interface série PROFIBUS-DP pour 4 thermorégulateurs max. 1 connecteur Sub-D 9 p. (femelle)

\* sur demande



Les thermorégulateurs Thermo-6 sont connectées à la commande de la machine directement via OPC UA ou le serveur d'interface Gate-6.

Désignation	Code	Type HB-GATE61
Interface DIGITAL	ZD	○
Interface CAN	ZC	○
Interface PROFIBUS-DP	ZP *	○

Exemple de commande : HB-GATE61-ZD

○ En option

\* sur demande

# Accessoires

Sujet	Article	N/ID
Alimentation électrique *	Bloc d'alimentation 85–265 VAC / 24 VDC, 36 W	T28949
	Fiche secteur, câbles et autres, voir programme d'accessoires D8064-FR	

# Paquet de services

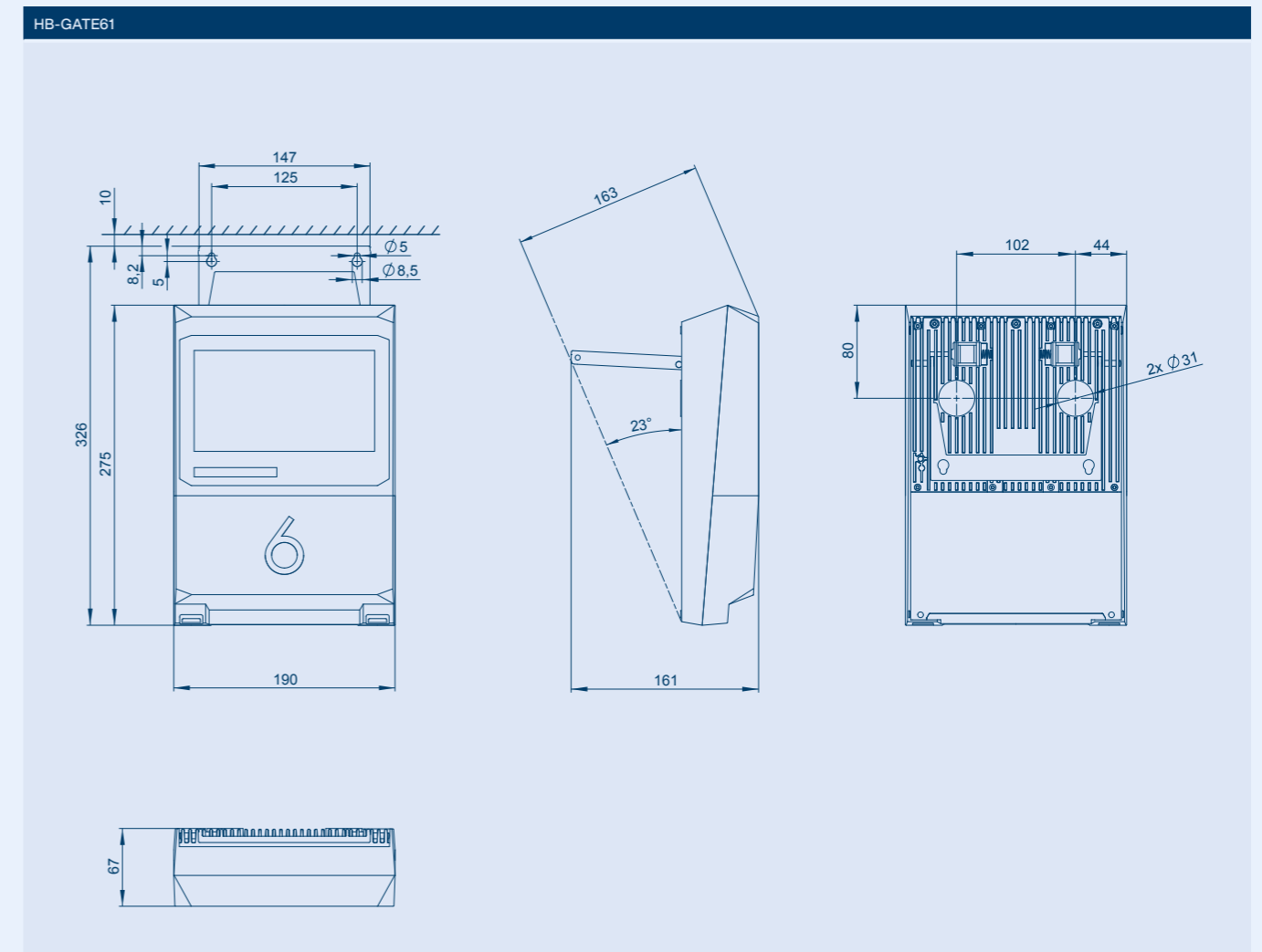
Package	Contenu
Remote	Remote Control : Commande à distance via « e-cockpit » à l'aide d'un appareil de saisie mobile (Android) Remote Access : Accès externe à l'appareil à partir de n'importe quelle adresse électronique

# Caractéristiques techniques générales

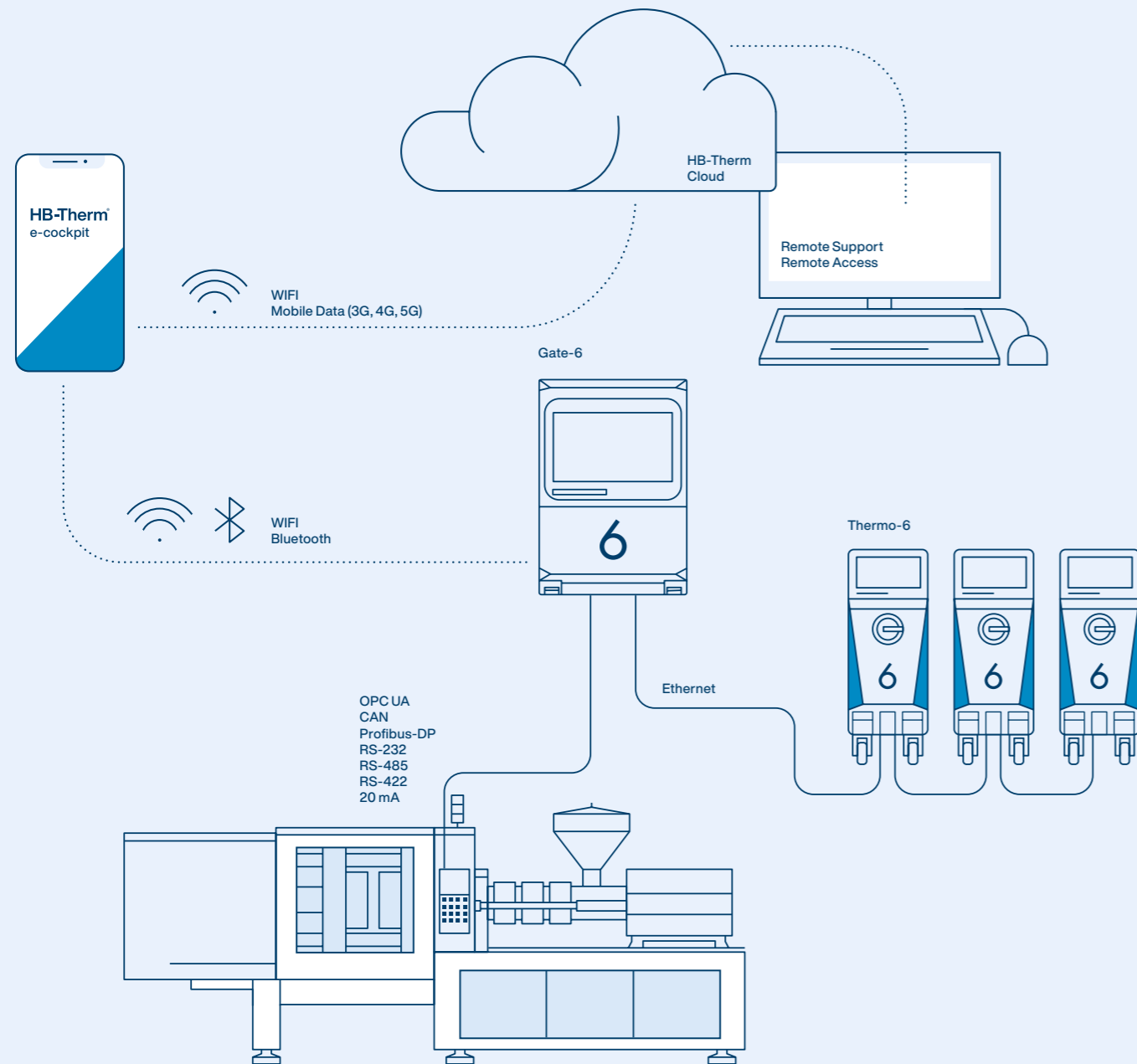
Trait	Données	
Alimentation électrique *	24 VDC, 30 W	
Environnement	Plage de température	5–40 °C
	Humidité relative	35–85 % RH (sans condensation)
Couleur	Caches en haut	RAL 9011 (noir graphite mat)
	Cache en bas	RAL 7035 (gris clair mat)
Dimensions	Hauteur	275 mm
	Largeur	190 mm
	Profondeur	67 mm
Poids max.	1,8 kg	
Indice de protection	IP 44	
Compatibilité aux salles blanches	ISO classe 6 (Cl. 1 000)	
Normes	EN 61010-1, EN61010-2-201, UL 61010-1, CSA-C22.2 No. 61010-1-12, EN 61326-1, EN 300328, EN 301893, EN 301489-1, EN 301489-17, EN ISO 12100, EN IEC 63000, EN ISO 13732-1	
Label/Contrôle	CE (conforme aux instructions de l'Union européenne)	

\* Pour l'alimentation électrique du serveur d'interface Gate-6, nous recommandons soit la connexion directe à la commande de la machine (24 VDC), soit l'utilisation de notre bloc d'alimentation T28949 (voir accessoires). Si aucun débitmètre Flow-5 n'est raccordé au thermorégulateur, l'alimentation électrique du Gate-6 peut se faire alternativement via l'interface HB du thermorégulateur Thermo-6 à l'aide du câble T29390-502 (voir accessoires). Pour des raisons de performance, il n'est pas possible d'alimenter simultanément le Gate-6 et le Flow-5 via l'interface HB.

# Dimensions

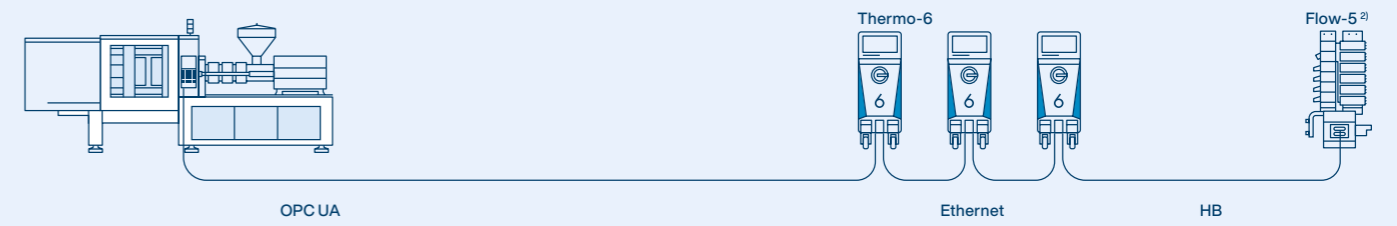


# Le monde du Thermo-6 avec Gate-6



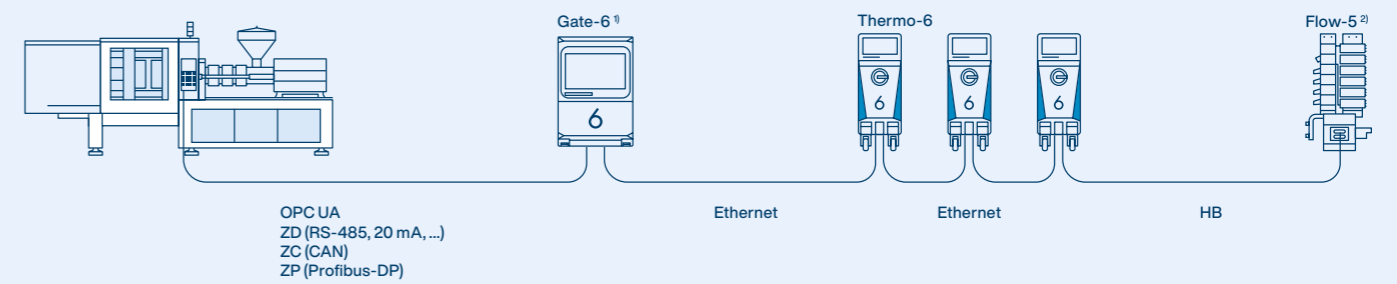
## Exemple 1

Thermo-6 avec OPC UA (sans Gate-6)



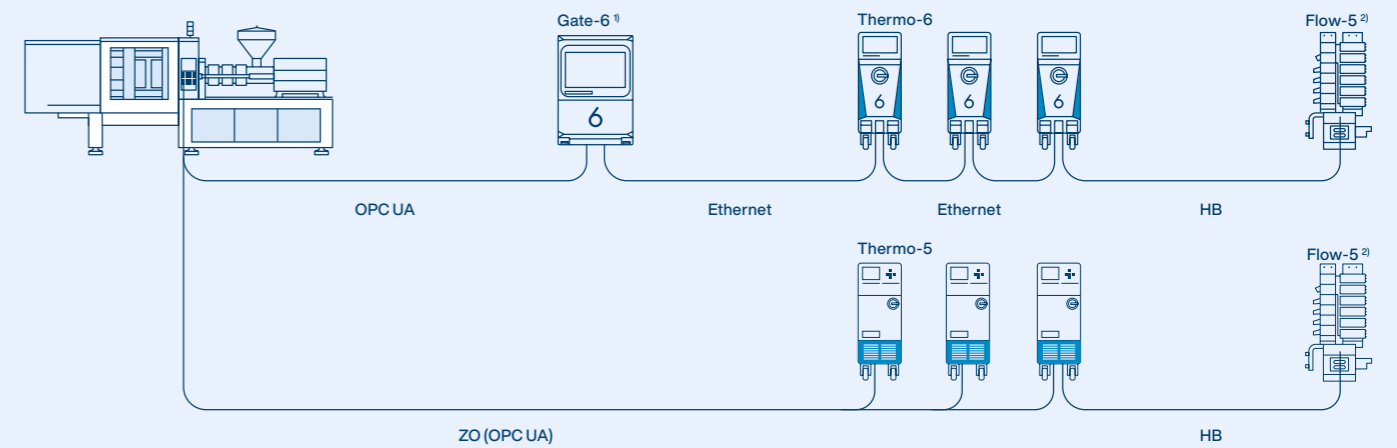
## Exemple 2

Gate-6 et Thermo-6 avec n'importe quelle interface



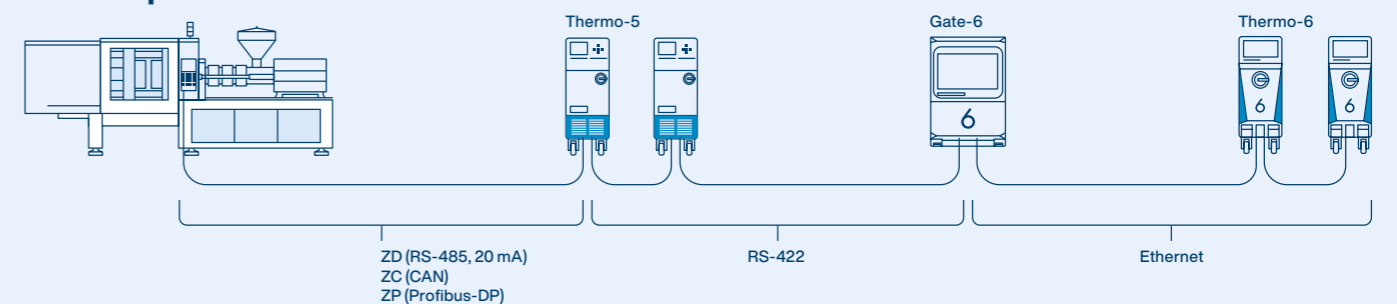
## Exemple 3

Thermo-5 et Thermo-6 avec OPC UA



## Exemple 4

Thermo-5 et Thermo-6 avec n'importe quelle interface



<sup>1)</sup> optionnel avec OPC UA

<sup>2)</sup> connexion possible de Flow-5 : Thermo-6, Thermo-5, Panel-5



HB-Therm AG  
St. Gallen, Switzerland

## HB-Therm Distributors in over 60 countries.

Algeria  
Argentina  
Australia  
Austria  
Belgium  
Bolivia  
Bosnia and Herzegovina  
Brazil  
Bulgaria  
Chile  
China  
Colombia  
Costa Rica  
Croatia  
Czech Republic  
Denmark  
Ecuador

El Salvador  
Estonia  
Finland  
France  
Germany  
Great Britain  
Guatemala  
Hong Kong  
Hungary  
India  
Indonesia  
Ireland  
Israel  
Italy  
Japan  
Korea  
Latvia

Liechtenstein  
Lithuania  
Luxembourg  
Malaysia  
Mexico  
Morocco  
Netherlands  
New Zealand  
North Macedonia  
Norway  
Paraguay  
Peru  
Poland  
Portugal  
Romania  
Serbia  
Singapore

Slovakia  
Slovenia  
South Africa  
Spain  
Sweden  
Switzerland  
Taiwan  
Thailand  
Tunisia  
Türkiye  
Uruguay  
USA  
Venezuela  
Vietnam



Contact  
details