

## PRESTO A40

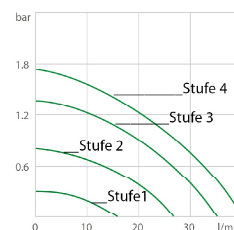
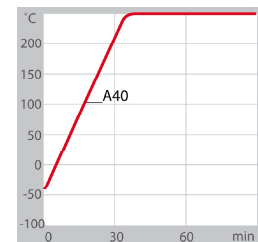
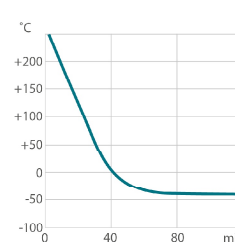
### Système de thermostatisation

La nouvelle génération de système de régulation de température à haute dynamique de JULABO

Que ce soit pour la mise en température de réacteurs, de tests de stress de matériaux ou de simulation de température; les nouveaux PRESTO sont conçus pour réguler extrêmement précisément la température et assurer des changements de température très rapidement. Avec des puissances frigorifiques et de chauffage très élevées, ils couvrent un domaine de température de -92 °C à +250 °C. Les composantes de qualité permettent de compenser très rapidement les réactions exo ou endothermiques. Les nouveaux PRESTO travaillent avec de hautes pressions et des débits importants, sous contrôle permanent – ceci protège vos applications et votre matériel. Les changements de viscosité du liquide de thermostatisation sont compensés par la dynamique de la pompe. Un contrôle interne permanent et une pompe auto lubrifiante vous assure un fonctionnement des nouveaux PRESTO sans faille sur de longues durées. Caractéristique des nouveaux PRESTO : l'écran intégré digital de 5,7". Il affiche de manière claire et nette les informations importantes et simplifie énormément le pilotage. Le nouveau PRESTO vous écoute tout simplement au doigt et à l'oeil. Très silencieux, vous n'entendez pas votre nouveau PRESTO travailler dans votre laboratoire. Il est fiable, même avec des températures élevées allant jusqu'à 40°C. Avec une pompe et des entraînements sans entretien, c'est un appareil qui est fiable et peut être utilisé dans toutes les conditions. De nombreuses prises et interfaces permettent d'intégrer cet appareil dans des réseaux ou de piloter cet appareil à distance. La ventilation par la façade de l'appareil permet de juxtaposer les appareils, d'où un gain de place dans le laboratoire.

### Vos avantages

- Pour des régulations très précises de température en circuits externes
- Pour des compensations extrêmement rapides de réactions exo ou endothermiques
- Des temps de chauffage et de refroidissement très courts.
- Des domaines de températures très larges, sans changements de liquide de thermostatisation
- Une efficacité maximale pour un volume minimal
- Réglage de la pompe avec 5 niveaux ou par valeur de consigne de la pression.
- Gain de place grâce à la ventilation par la façade.
- Nouveauté un écran digital de 5,7"
- Affichage clair et net des valeurs et des graphiques, adaptable individuellement
- Jusqu'à 3 niveaux de protection avec code
- Nouveauté SD-Card-Slot
- Nouveauté interface Ethernet
- Nouveauté Prise USB (Host et Device)
- RS232 / RS485 / Profibus DP



- Temps de refroidissement (Thermal HL)
- Temps de chauffe (Thermal HL)
- Puissance de la pompe (Thermal HL)

- Prise pour sortie d'alarme, sonde Pt100, sonde de débit et de pression
- Remplissage aisément accessible par le dessus de l'appareil
- Grille de ventilation amovible

**Données techniques**

Référence	9420401					
Catégorie	Système de thermostatisation Presto					
Domaine de température (°C)	-40 ... +250					
Régulation de température	ICC					
Constance de température (°C)	±0.01 ... ±0.05					
Résolution de l'affichage	0.01 °C					
Programmateur intégré	8x60 pas de programme					
Affichage de température	TFT Touchscreen					
Puissance de chauffage (kW)	2.7					
Puissance frigorifique (liquide caloporteur éthanol)	°C	200	20	0	-20	-30 -40
	kW	1.2	1.2	0.9	0.6	0.3 0.1
Débit de la pompe refoulante (l/min)	16 ... 40					
Pression de la pompe (bar)	0.3 ... 1.7					
Connexion des pompes	M24x1.5					
Refrigérant	R507					
Connexion du capteur externe Pt100	Intégré					
Interface digitale	RS232, SD memory card, USB, Ethernet, Modbus, Alarm-out Optional: RS485, Profibus					
Température ambiante	5 ... 40 °C					
Dimensions l x L x H (cm)	33 x 59 x 67					
Poids (kg)	79					
Sound pressure level (distance 1 m) max. (dBA)	55					
Volume minimum (volume de l'échangeur de chaleur)	3.5 (1.7)					
Volume du vase d'expansion interne (litres)	2.7					
Classification selon DIN12876-1	Classification III (FL)					
Connexion analogique	Optionel					
Refroidissement du groupe froid	1ère étape Air					
Disponibles avec les tensions d'alimentation suivantes	230V / 50 Hz (+/- 10%) / 16 A / CEE 7/4 Plug type F 230V / 50 Hz (+/- 10%) / 13 A / UK Plug type BS1363A 208V / 60 Hz (- 10 / +15%) / 15A / Nema N6-20 Plug 230V / 50 Hz (+/- 10%) / 10 A / CH Plug type SEV 1011					

## Caractéristiques

### Écran

**TFT DISPLAY** **Technologie d'affichage moderne**  
Écran TFT pour une utilisation aisée, affichage en couleur des différentes valeurs, graphes, options; choix des différents affichages

### Opération

**TOUCH** **Très grande facilité d'utilisation**  
Écran tactile pour pilotage direct sur l'écran

**HELP** **Instructions**  
Explications en clair pour toutes les options, message d'aide ou d'alarme

**MULTI LINGUAL** **Instructions disponibles en plusieurs langues**  
Choix de la langue d'affichage pour les options, Remarques et message d'alarme directement sur l'écran tactile

**ACCESS LEVELS** **Utilisable par plusieurs personnes**  
Niveau de l'administrateur pour le paramétrage de l'appareil, niveau utilisateur avec accès limité pour prise en compte sûre du paramétrage, protection par mot de passe, peut être mis en place à chaque niveau

### Régulation de la température

**ICC** **Pour des résultats parfaits**  
'Intelligent Cascade Control', ajustement automatique des paramètres de contrôle PID, stabilité de la température  $\pm 0,01$  °C ...  $<\pm 0,2$  °C

**TCF** **Contrôle total**  
'Temperature Control Features', pour des optimisation individuelles, accès à tous les paramètres importants de régulation, instauration de bandes de valeurs, de limites, de facteur Cospeed, etc...

**PT100** **Régulation d'applications externes**  
Connexion de sonde de température externe PT100 pour des mesures précises et régulation directe de l'application externe

**ATC<sup>3</sup>** **Le top de la précision de la mesure**  
'Absolute Temperature Calibration' pour compenser une différence de température, calibration en 3 points

### Technologie du froid

**Tenir la puissance frigorifique constante**  
Grille de ventilation facilement amovible pour un nettoyage simple

**ACC** **100% de la puissance frigorifique**  
'Active Cooling Control' pour une utilisation complète de la puissance frigorifique sur tout le domaine de température; refroidissement rapide, également à de hautes températures

**Refroidissement économe en énergie**  
Régulation proportionnelle de la puissance froid utilisée, ou coupure temporaire du compresseur pour économiser jusqu'à 90% d'énergie en comparaison d'une unité sans régulation

### Équipement technique

**INTELLI PUMP** **Système de pompe intelligent**  
Puissance de pompe sûre et fiable, puissance de pompe ou pression réglable électroniquement par niveaux, adaptation automatique de la puissance de pompe à la viscosité

**ETHERNET** **Communication par réseau**  
Pour le pilotage à distance de l'appareil grâce à un réseau ethernet, accès total à toutes les fonctions de l'appareil avec un PC branché au réseau

**USB** **Communication intelligente**  
Connexion USB pour l'échange de données (ex. fichier service) ou pour pilotage par télécommande avec Wireless TEMP

**Smart Card** **Echange de fichier par carte SD**  
Pour échange de données (ex.: Fichier service) par carte de mémoire SD

**RS 232 RS 485** **Relié à des standards**  
Interface RS232/485 pour transfert de données en série selon EIA-485 industry standard (technologie du bus à 2 cables), élargissable avec Profibus DP

**8x8D** **Pilotage par programme aisé**  
Programmeur intégré pour l'exécution de programmes de température en fonction du temps, 8 programmes avec chaque fois jusqu'à 60 pas, avec heure réelle

**Extremement silencieux**  
Des composants efficaces, ne produisant que très peu de bruit

**50x50x100** **Volume d'encombrement très faible**  
Toutes les connexions ou ventilation d'air se font par l'avant ou par l'arrière, pas d'orifices de ventilation latéraux. Les appareils peuvent être collés l'un à l'autre

**40** **Peut être utilisé en continu jusqu'à des températures de +40°C**  
Appareil de mise en température robuste, peut être utilisé en continu jusqu'à des températures ambiantes de 40°C

**EASY Transport** **Transportable facilement par une seule personne**  
Le design ergonomique et la conception en font un appareil transportable facilement par une seule personne

**Indicateur de niveau en évidence**

Indicateur de niveau et de puissance de pompe par segments

**Fonctions d'alerte et d'alarme****Alerte pour les limites de températures hautes et basses**

Alerte pour les limites de températures hautes et basses  
Sécurité maximale pour les applications: message visuel et sonore lorsque les limites sont atteintes.

**Double sécurité**

Sécurité de température haute avec arrêt pour le réservoir interne et pour le vase d'expansion interne intégré

**Pour des liquides caloporteurs inflammables**

Classification III (FL) selon DIN 12876-1

**Aide rapide**

En cas de panne, la fonction BlackBox permet de reconstituer par les techniciens JULABO

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**JULABO Contact**

Didier Simler  
+33 6 7120 9497,  
[d.simler@julabo.com](mailto:d.simler@julabo.com)

Ludovic Coquel  
+33 7 7821 0325,  
[l.coquel@julabo.com](mailto:l.coquel@julabo.com)

Vivien Unterfinger  
+33 6 1134 3125,  
[v.unterfinger@julabo.com](mailto:v.unterfinger@julabo.com)

**JULABO Services**

Recherche de produit, Accessoires, 1an de garantie en PLUS,  
Téléchargement des catalogues, Service de rappel, Mode d'emploi,  
Feuille de sécurité, Software en plus

[www.julabo.com](http://www.julabo.com)

Sous réserve de changements techniques. Les images peuvent différer de l'original.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS