



## Système de refroidissement des fluides

### RFCS-G0

On peut, avec le **système de refroidissement des fluides RFCS-G0**, obtenir des performances de refroidissement de 1kW, 1,5 kW et 2,3 kW. En standard, ces systèmes de refroidissement sont conçus, en tant que refroidisseurs actifs, avec un compresseur, un condensateur d'air refroidi, une pompe immergée et une régulation électronique.

**Qu'il soit intégré à la machine ou utilisé comme refroidisseur auxiliaire, ce système réalise toutes les tâches de refroidissement et garantit votre qualité avec une précision extrême.**

### Caractéristiques techniques

Désignation de l'appareil	RFCS-G0-1000	RFCS-G0-1500	RFCS-G0-2300
Performance de refroidissement (pour une température à l'entrée de 20 °C et une température ambiante de 35 °C)	1,0 kW	1,5 kW	2,3 kW
Fluide de refroidissement	DI / IW (*1)	DI / IW (*1)	DI / IW (*1)
Précision de réglage de la température	+/-1,5K	+/-1,5K	+/-1,5K
Plage de températures ambiantes admissible	+10 °C .. +45 °C	+10 °C .. +45 °C	+10 °C .. +45 °C
Plage de fonctionnement standard	+15 °C .. +25 °C	+15 °C .. +25 °C	+15 °C .. +25 °C
Puissance de la pompe	10 l à 1,5 bar	10 l à 1,5 bar	10 l à 1,5 bar
Caractéristiques électriques	$I_{max} = 9A$ $U = 230V$ $f = 50/60Hz$ $P_{max} = 1,2 kW$	$I_{max} = 9,3A$ $U = 230V$ $f = 50/60Hz$ $P_{max} = 1,4 kW$	$I_{max} = 9,7A$ $U = 230V$ $f = 50/60Hz$ $P_{max} = 1,7 kW$
Volume du réservoir	9 l	9 l	9 l
Poids à vide	env. 43 kg	env. 45 kg	env. 48 kg
Dimensions	443 x 524 x 443 mm (l x p x h)	443 x 524 x 443 mm (l x p x h)	443 x 524 x 443 mm (l x p x h)

(\*1): DI= eau désionisée; IW= eau industrielle

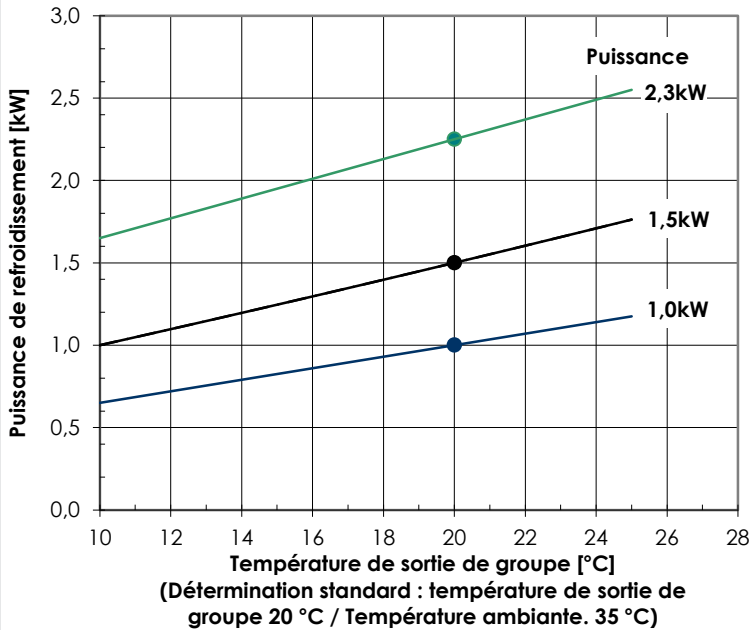
## Diagramme de détermination de la performance de refroidissement

## Facteurs de correction performance de refroidissement pour température ambiante différente

30 °C	1,1
32,5 °C	1,05
35 °C	1
37,5 °C	0,95
40 °C	0,9



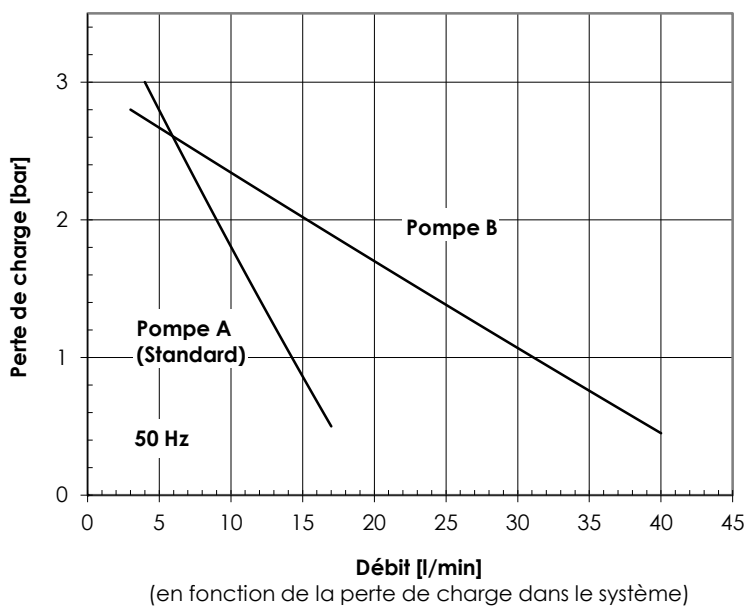
### Diagramme de détermination de la puissance de refroidissement



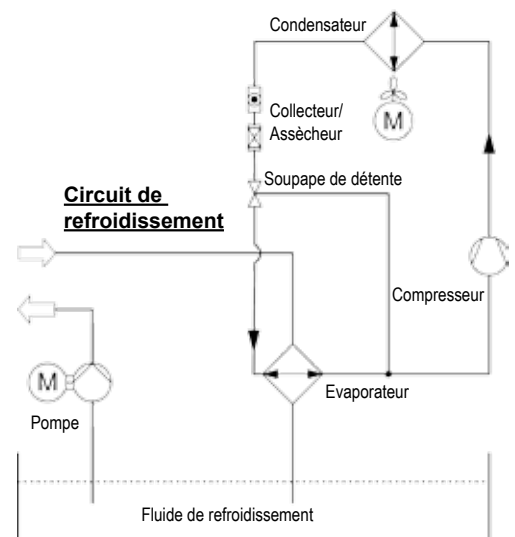
## Courbe caractéristique de la pompe

## Schéma circuit du fluide

### Diagramme de détermination pompe (eau ou mélange eau-glycol)



### Circuit fluide frigorigène



## Caractéristiques d'équipement d'un coup d'oeil

- Système de refroidissement des fluides autonome
- Condensateur refroidi à l'air
- Entrée d'air à l'avant, sortie d'air à l'arrière
- Grille de filtre métallique devant l'entrée d'air
- Régulateur électronique avec informations détaillées sur l'état
- Contact central de signalisation des défauts exempt de potentiel
- Très grande précision dans la régulation de température de +/-1,5K
- Surveillance optique et électrique du niveau de remplissage
- Raccordements côté fluide en 3/8"
- Peinture RAL 7035
- Interrupteur à flotteur électrique
- Contacteur haute pression
- Câble d'alimentation, 5 m



## Caractéristiques d'équipement optionnel

- Condenseur refroidi à l'eau
- Ventilateurs avec vitesse de rotation réglée sur les condensateurs
- Exécution exempte de métaux non ferreux
- Plusieurs circuits de refroidissement parallèles
- Précision de réglage de la température jusqu'à +/- 0,1 K (bypass à gaz chaud)
- Régulation dépendante de la température ambiante avec capteur de température
- Interfaces sérieelles pour la commande de la centrale (p.ex. RS 485, CanBus, ProfiBus, Ethernet)
- Finesses de filtration pour le circuit réfrigérant
- Affichage et surveillance du débit
- Affichage et régulation de la conductance
- Interrupteur principal, connecteur Harting, démarrage à distance
- Autres options sur demande

## Avantages avec le RFCS-G0

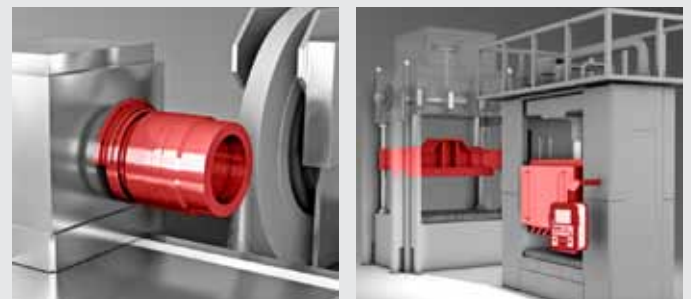
- Compact ✓
- Econome en énergie ✓
- Convivial ✓
- Pompe immergée exempte de fuites, sans garniture ✓
- Dimensions compactes → faible encombrement ✓
- Interface de régulation conviviale ✓
- Utilisable pour divers réfrigérants / fluides ✓
- Filtre à air nettoyable ✓
- Génération de froid peu gourmande en énergie ✓
- Solution Plug & Play ✓
- Sécurité de fonctionnement élevée ✓



## Plages d'utilisation du RFCS-G0

(construction de machines, technique de soudure ou de brasage)

- Refroidissement de la broche
- Refroidissement du moteur
- Refroidissement de l'armoire de commande
- Refroidissement de fluides de coupe
- Source de faisceau
- Refroidissement de l'huile
- Refroidissement d'installations de soudure
- Refroidissement d'installations de brasage
- Refroidissement laser



## Remarque

Sous réserve de modifications techniques.

**H.I.B** HYDAC INTERNATIONAL

**H.I.B Systemtechnik GmbH**  
Winterbrückenweg 30  
**D-66316 Friedberg-Derching**  
Tél. : +49 (0) 821/747 71-400  
Fax : +49 (0) 821/747 71-410  
Internet : [www.h-i-b.de](http://www.h-i-b.de)  
E-mail : [info@h-i-b.de](mailto:info@h-i-b.de)

**HYDAC COOLING GMBH**  
Industriegebiet  
**D-66280 Sulzbach / Saar**  
Tél. : +49 (0) 6897/509-01  
Fax : +49 (0) 6897/509-454  
Internet : [www.hydac.com](http://www.hydac.com)  
E-mail : [cooling@hydac.com](mailto:cooling@hydac.com)