

PUISSANCE DE REFROIDISSEMENT 2200 - 3400 W

Bâti

Construction en tôle d'acier, peint à la poudre de polyester, couleur RAL 7035 structure. Panneaux extérieurs aisément démontables.

Compresseur

Compresseur scroll hermétique refroidi par le fluide réfrigérant et protection thermique, avec chauffage du carter au compresseur. Avec vanne d'injection du fluide réfrigérant pour le refroidissement du compresseur.

Circuit du fluide réfrigérant

Complet avec orifice de remplissage, filtre sécheur, récupérateur du fluide, électrovalve et valve thermostatique, voyant de contrôle, pressostat haute et basse pression, séparateur d'huile côté aspiration, fluide réfrigérant R404A, électrovalve pour injection du fluide réfrigérant, manomètre haute et basse pression.

Évaporateur

Echangeur de chaleur à plaques en acier inox brasées au cuivre avec sécurité antigel.

Condenseur à air

Condenseur refroidi à l'air, en tubes de cuivre avec lamelles alu et grille de protection.

Ventilateur axial

Ventilateur axial, avec protection thermique et grille de protection. Ventilateur réglé en vitesse avec pressostat.

Circuit de refroidissement

Circuit résistant à l'eau du réseau. Pompe en acier inox avec pression max. disponible 3 bar. Réservoir en acier inox, contrôleur de niveau électrique, voyant optique et robinet de vidange. Manomètre 0–10 bar. Contrôleur de débit de sécurité.

Tableau électrique

Avec interrupteur principal, moteurs protégés avec contacteurs, relais de surveillance.

Commande du système de refroidissement

L'unité de commande **TX200** gère et commande le service du système de refroidissement, avec affichage des fonctions, affichage d'alarme et signal d'alarme général. Un contact on/off permet la commande à distance du système. Avec commutateur de commande illuminé.

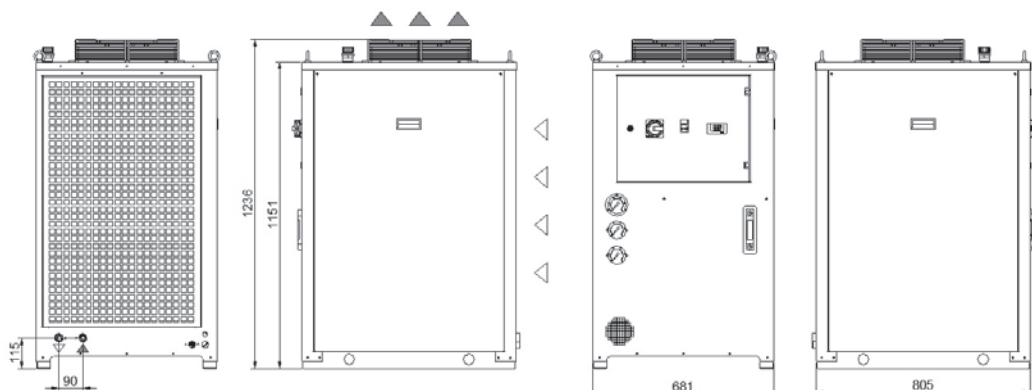
Laquage

Couleur RAL 7035 structure.

Options principales

- BA By-pass automatique (valve de décharge comme protection de la pompe)
- HR Préchauffage du fluide (chauffage par résistance)
- LTA Fonctionnement à basse température ambiante jusqu'à -10 °C
- FP Filtre à air en polyuréthane
- RU Roues (2 avec frein)
- TD Régulation de température différentielle (avec sonde ambiante additionnelle)

- Pompe haute pression
- Couleur spéciale
- Boîtier en acier inoxydable AISI 304


Dimensions


Modèle		LCW 15	LCW 22
Puissance de refroidissement nominale*	W	2200	3400
Limites de service pour température ambiante	°C	+15 / +48	
Plage de réglage température de l'eau	°C	-30 / -5	
Fluide caloporteur		Eau + Glycoléthylène 50%	
Tolérance de réglage de la consigne	K	+/- 2	
Fluide réfrigérant	HFC	R404A	
Alimentation électrique			
Alimentation électrique	V ph Hz	400V (+/- 10%) 3ph 50Hz	
Tension de commande	V	24 Vac	
Thermostat digital		TX200	
Compresseur			
Type de compresseur		Scroll	
Quantité	nr	1 / 1	
Puissance maximale absorbée	kW	4,0	7,8
Courant maximum absorbé	A	7,3	12,0
Ventilateur axial			
Type de ventilateur		Axial	
Quantité	nr	1 / 1	1 / 1
Débit d'air	m3/h	2800	2800
Puissance maximale absorbée	kW	0,6	0,6
Courant maximum absorbé	A	2,3	2,3
Ventilateur radial (option)			
Type de ventilateur		Centrifugal	
Quantité	nr	1	1
Débit d'air	m3/h	2800	
Pression disponible	Pa	230	
Puissance maximale absorbée	kW	0,6	
Courant maximum absorbé	A	2,3	
Pompe standard			
Type de pompe		Centrifuge	
Quantité	nr	1	1
Débit volumétrique nom./max.	l/min	10,0 / 50,0	15,0 / 50,0
Pression nominale disponible	bar	3,5	3,3
Puissance maximale absorbée	kW	0,9	0,9
Courant maximum absorbé	A	1,7	1,7
Pompe à haute pression (option)			
Type de pompe		Centrifuge	
Quantité	nr	1	1
Pression nominale disponible	bar	5,1	4,9
Puissance maximale absorbée	kW	1,4	1,4
Courant maximum absorbé	A	2,7	2,7
Capacité du réservoir	l	30	
Raccords hydrauliques	inch	¾"	
Poids net***	kg	195	200
Largeur	mm	681	
Profondeur	mm	805	
Hauteur	mm	1236	
Niveau de pression acoustique**	dB(A)	60	
Degré de protection IP	IP	44	

* Données basées sur les conditions suivantes: température de l'eau entrée/sortie -20/-25 °C, concentration glycol éthylénique 50%, température ambiante 32 °C. Perte de puissance de la pompe non-considérée (env. 30 - 50% de la puissance absorbée de la pompe).

** Pour modèles à ventilateur axial, niveau de pression acoustique mesuré en champ libre à une distance de 1 m du refroidisseur, à 1,5 mètre du sol, conformément à la norme UNI ISO 3746.

*** Poids avec palette et emballage inclus (si prévue), avec charge de fluide réfrigérant et réservoir vide.

Facteurs de correction pour le calcul de la puissance de refroidissement

Température de sortie de l'eau	Fw	°C	-30	-28	-26	-25	-22	-20	-18	-16	-14	-12	-10	-5
		Facteur	0,75	0,85	0,95	1,00	1,1	1,20	1,30	1,42	1,54	1,64	1,76	1,8
Température ambiante	Fa	°C					15	20	25	32	35	40	48	
		Facteur					1,16	1,10	1,05	1,00	0,97	0,91	0,84	
Glycoléthylène en % poids	Fg	%										50		
		Facteur										1,00		

$$\text{Puissance de refroidissement} = \text{Puissance de refroidissement nominale} \times Fw \times Fa \times Fg$$