

Évaporateur avec compresseur intégré R-290



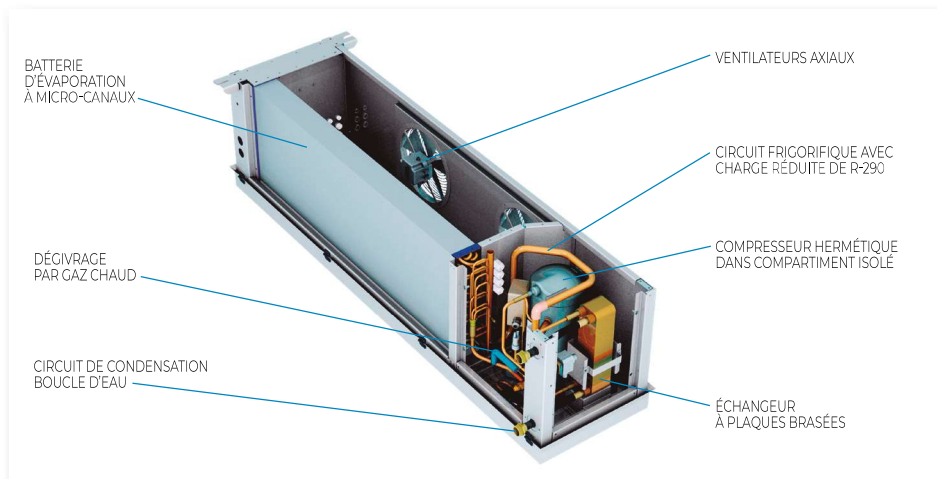
Les unités d'évaporation waterloop avec compresseur sont équipements compacts pour une installation à l'intérieur des petites chambres froides, conçues avec réfrigérant naturel, R-290, et la condensation est faite grâce à une boucle d'eau.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Charge de réfrigérant R-290.	☒
Carrosserie en tôle d'aluminium et châssis en acier galvanisé laqué en peinture polyester.	☒
Compresseur hermétique à piston ou scroll intégré dans compartiment isolé thermiquement, avec résistance de carter.	☒
Circuit frigorifique fabriqué avec tuyauterie de cuivre recuit, composé de pressostats pour haute et basse pression, filtre déshydrateur et vanne obus pour la charge de réfrigérant.	☒
Batterie d'évaporation fabriquée en tubes de cuivre et ailettes en aluminium, avec détendeur thermostatique et dégivrage par gaz chaud.	☒
Moto-ventilateurs axiaux.	☒
Condenseur composé d'échangeur à plaques brasées.	☒
Raccordements hydrauliques filetés en acier inoxydable.	☒
Tableau électrique fabriqué en tôle laquée en blanc, avec protection magnétothermique et contrôle électronique multifonction. Connecteur communication Modbus RS485. Câbles d'interconnexion (3 m).	☒
Vanne solénoïde d'eau pour une installation multiple sur une boucle d'eau (sans assemblage).	☒
Revêtement époxy anticorrosion sur la batterie d'évaporation.	☐

☒ Standard ☐ En option

DÉTAIL FRIGORIFIQUE



Exemple d'installation



Système compact au R-290

Les unités d'évaporation waterloop sont des systèmes compacts, hermétiquement scellés avec une charge réduite de R-290.

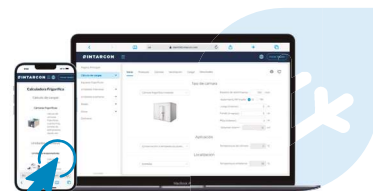
Ils ont une charge réduite de réfrigérant R-290, inférieure à la limite pratique du volume réfrigéré.

Tableau électrique

Tableau électrique de puissance et contrôle, pour une installation à l'extérieur de la chambre froide.

- Protection magnétothermique du compresseur et manœuvre.
- Fonction Jet Cool de refroidissement rapide.
- Fonction Energy Saving.
- Gestion, en option, de l'aéroréfrigérant avec contrôle de température de la boucle d'eau et protection antigel.

CLIENT360
client360.intarcon.com
LOGICIEL DE CALCUL DE LA RÉFRIGÉRATION



230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique ou scroll | R-290

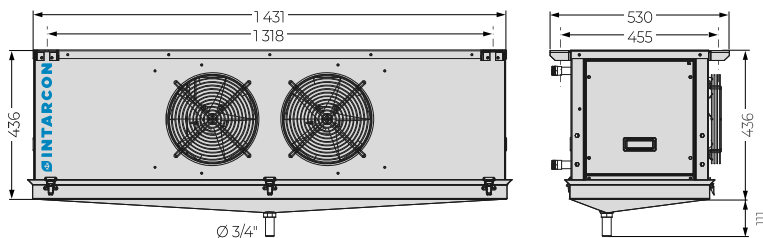
Réfrigérant	Compresseur	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾ Température de chambre froid 0 °C	Puiss. abs. nominale (W)	Intens. max. absorb. (A)	Débit d'air de évaporateur (m³/h)	Débit de condensation (litre/heure)	Perte de charge (kPa) ⁽²⁾	Connexion hydraulique	Charge réfrig. (kg)	Poids (kg)	PVP (€)
R-290	Herm.	MCC-ND-1017A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 430	572	7,7	1 600	350	3	3/4"	210	50	
	Herm.	MCC-ND-1034A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/2	2 640	1 060	16,4	1 600	650	3	3/4"	170	59	
	Scroll	MCC-SD-1012A	400V 3N ~ 50Hz	1 1/2	3 410	860	7,7	1 600	750	5	3/4"	265	62	
	Scroll	MCC-SD-2017A	400V 3N ~ 50Hz	2	3 930	1 070	9,0	1 700	875	5	1"	240	72	
	Scroll	MCC-SD-2020A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	5 172	1 510	10,7	2 400	1 175	5	1"	280	72	

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique ou scroll | R-290

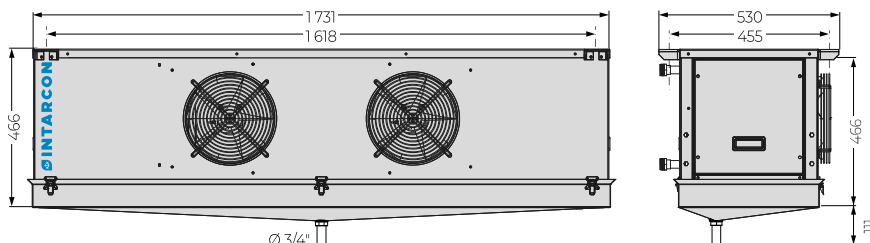
Réfrigérant	Compresseur	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾ Température de chambre froid -20 °C	Puiss. abs. nominale (W)	Intens. max. absorb. (A)	Débit d'air de évaporateur (m³/h)	Débit de condensation (litre/heure)	Perte de charge (kPa) ⁽²⁾	Connexion hydraulique	Charge réfrig. (kg)	Poids (kg)	PVP (€)
R-290	H.	BCC-ND-1034A	230V I+N ~ 50Hz	1	847	800	11,0	1 600	300	3	3/4"	150	59	
	Scroll	BCC-SD-1012A	400V 3N ~ 50Hz	1 1/2	1 480	770	7,6	1 600	400	3	3/4"	160	68	
	Scroll	BCC-SD-2017A	400V 3N ~ 50Hz	2	1 980	1 000	8,9	1 700	525	3	1"	180	72	
	Scroll	BCC-SD-2020A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	2 130	1 370	10,9	2 400	650	3	1"	220	73	

DIMENSIONS

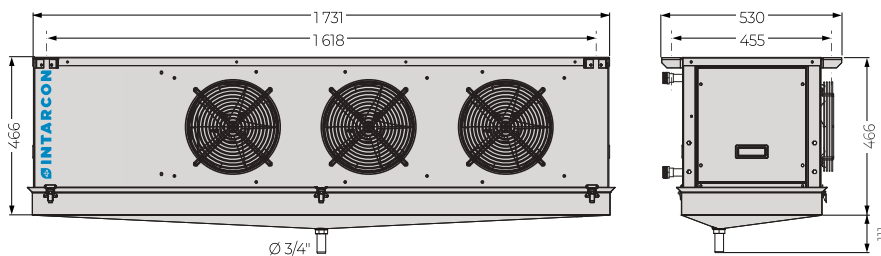
Série 1



Série 2 017



Série 2 020



Dimensions en mm.

⁽¹⁾ Les performances nominales concernent le fonctionnement à une température de chambre de 0 °C (moyenne température) et -20 °C (basse température) et une température d'entrée de l'eau de condensation à 7 °C. Volume de chambre froide estimé selon les conditions des bases de calcul (page 12).

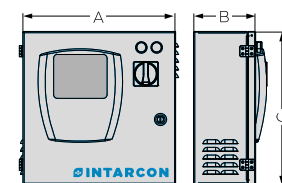
⁽²⁾ Perte de charge du condenseur sur la boucle d'eau.

Interconnexion électrique

Pour l'interconnexion électrique du tableau électrique au groupe froide et au aérorefroidisseur d'eau (en option) il faut prévoir les câbles d'interconnexion suivants :

Armoire - Évaporateur	Connexion
Compresseur unités monophasées (sauf MCC-ND-1 034)*	3 x 1,5 mm² + T
Compresseur unités triphasés et MCC-ND-1 034	3 x 2,5 mm² + T
Manceuvre	7 x 1 mm²
Sondes	5 x 1 mm²
Armoire - Aérorefroidisseur	Connexion
Pompe (système 1+1)	2 x 1,5 mm² + T
Ventilateur (système 1+1)	3 x 1 mm²
Sondes (système 1+1)	3 x 1 mm²
Permis de pompage (système multiple)	2 x 1 mm²

Dimensions tableau électrique



Dimensions (mm)	A	B	C
Tableau CC-ND	600	162	400
Tableau CC-SD	400	162	400