

INTARCON

UNITÉS DE RÉFRIGÉRATION GAMME COMMERCIALE

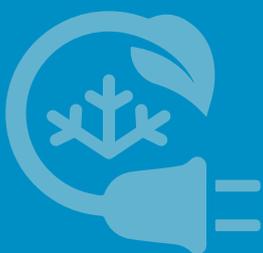


2025

INTARCON, est une société basée en Espagne dédiée au dessin, fabrication, commercialisation et service d'une complète gamme d'équipement de réfrigération commerciale et industrielle.

La mission d'INTARCON est le développement et la mise en disposition des marchés d'une grande gamme de solutions pour le fonctionnement le plus fiable, efficace et durable des installations de réfrigération.

L'équipe humaine d'INTARCON possède un savoir-faire précieux de plus que 30 ans dans les domaines de la réfrigération, la climatisation et des applications thermiques, et concentre les efforts dans la conception et développement d'une large gamme des solutions innovatrices en réfrigération.



plus que
70.000
unités installées

dans plus que
50
pays

avec plus que
400
employés





Fiabilité Efficacité Durabilité

Capacité productive

Flexibilité d'adaptation dans la production de différents produits contribue à notre service à la clientèle. Notre usine est située à Lucena, dans le sud de l'Espagne, avec une surface totale de 18 000 m².

Qualité et environnement

Nous fournissons des produits qui dépassent les attentes de nos clients, en développant des produits respectueux de l'environnement avec une gestion optimale des déchets de production.

Technologie

L'excellence en matière d'ingénierie est dans l'ADN de notre entreprise. Notre stratégie d'innovation combine le développement technologique, basé sur des solutions bien connues, avec des projets innovants dans les nouvelles technologies.

Équipe humaine

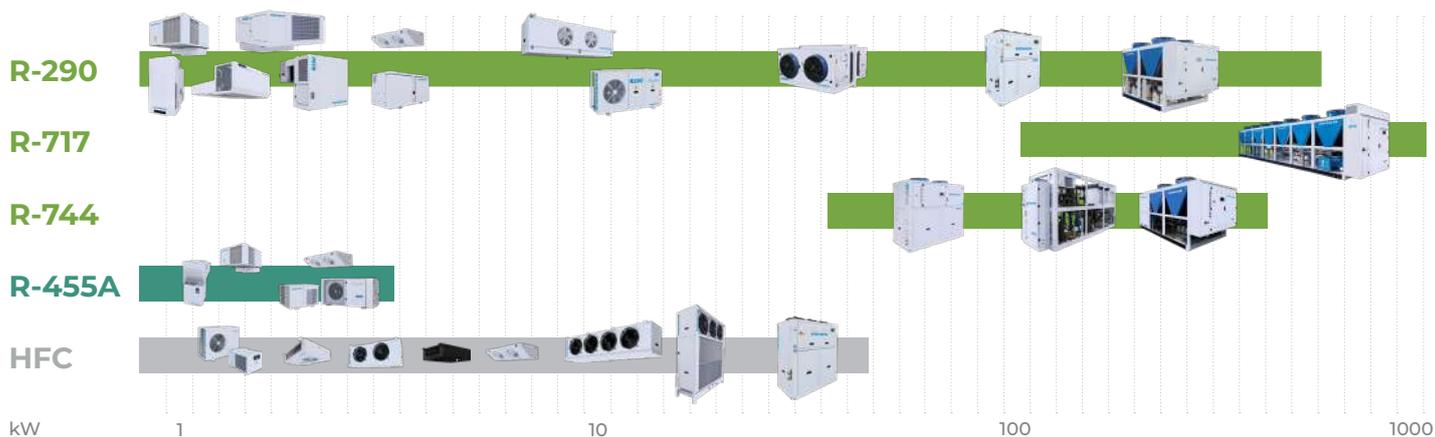
L'engagement, le savoir-faire et l'expérience de nos employés constituent notre plus grande force. Plus de 25 % de notre personnel est composé d'ingénieurs, ce qui fait de nous une entreprise hautement technologique.

Marchés et clients

Présents sur les cinq continents et disposant de filiales aux Pays-Bas, en Turquie, en France et en Suisse, nous développons et favorisons la diffusion des connaissances pour créer et réinventer les marchés en nous concentrant sur le client et ses besoins.

Service

Avec une grande capacité technique et une connaissance élevée des systèmes et installations de réfrigération, nous assurons un service clientèle au niveau national et international.



GAMME COMMERCIALE AU PROPANE

Monobloc commerciaux R-290

- La gamme monobloc PRO a été conçue par et pour les installateurs.
- Nouveaux compacts PRO muraux avec évaporateur cubique en aluminium.
- Nouveaux compacts PRO plafonniers, montage simple, fabriqués en deux parties qui permettent l'ouverture et l'accès rapide à l'intérieur de l'évaporateur depuis le plafond de la chambre froide.
- Groupes frigorifiques ultra-compacts pour mini chambres froides.
- Installation facile Plug & Play au mur, au plafond ou sur un panneau de porte.



Système waterloop R-290

- Groupes de condensation refroidis par eau avec le réfrigérant R-290. Évaporateurs avec R-290 pour les petites chambres froides à condensation par eau.
- Monobloc compacte PRO refroidie à l'eau R-290.
- Moto-évaporateurs R-290 à condensation par eau.
- Groupes frigorifiques à condensation par air Sigilus R-290 en construction silencieuse à condensation par air.
- Refroidisseurs d'air avec unité hydraulique.



GAMME COMMERCIALE A2L

Monobloc commerciaux A2L

- Unités de réfrigération pour les chambres froides de petite et moyenne taille.
- Installation facile Plug & Play dans un panneau mural ou dans le plafond de la chambre froide.
- Réfrigérant à faible effet de serre R-455A.



Systèmes split commerciaux A2L

- Groupes frigorifiques pour chambres froides de petite et moyenne taille.
- Unités pré-chargées au R-455A.
- Unités de condensation silencieuses et relatives avec évaporateur à profil bas.



GAMME COMMERCIALE HFC

Systèmes split commerciaux HFC

- Groupes frigorifiques pour chambres froides de petite et moyenne taille.
- Équipement pré-chargé et sans contrôle de fuite.
- Réfrigérants à effet de serre modéré R-134a et R-449A.
- Groupes de condensation silencieux et relatifs.



Unités de condensation HFC

- Unités tropicalisées silencieuses avec ventilateur centrifuge.
- Certifiés Ecodesign.
- Versions avec régulateur électronique et multiservice.



Système waterloop HFC

- Groupes de condensation refroidis par eau au R-134a et au R-449A pour une installation au-dessous ou au-dessus du groupe frigorifique, ou pour une installation murale.





Des solutions qui s'adaptent aux besoins des secteurs les plus exigeants

Réfrigération commerciale

Les cuisines industrielles modernes des hôtels, des restaurants et des hôpitaux disposent d'une variété de chambres froides à moyenne et basse température, ainsi que d'une certaine demande de réfrigération dans les salles de traitement à haute température, à laquelle il faut ajouter les importantes exigences de réfrigération des refroidisseurs à air dans les cuisines à ligne froide. Les installations de réfrigération pour ce type d'application doivent non seulement fournir le froid nécessaire à différentes températures, mais aussi souvent avoir un faible niveau sonore.



**Groupe Dani García
Espagne**

**Hôtel Amarande
Chypre**



**Alestis Aerospace
Espagne**

**Cooperl
France**

Réfrigération industrielle

Les installations de réfrigération industrielle sont un élément essentiel des industries de transformation des aliments et des boissons. La fiabilité et la précision de l'équipement sont donc déterminantes pour la qualité du processus. Dans les boulangeries, par exemple, le refroidissement est essentiel pour une préparation et une conservation optimales des produits.

Supermarchés

Les supermarchés se caractérisent par un nombre élevé de petits services de réfrigération à moyenne et basse température, ainsi que par d'importants besoins thermiques pour la climatisation de la salle de vente. INTARCON propose des solutions intégrales qui répondent aux besoins de refroidissement et de climatisation du supermarché, en tirant parti des synergies de la production de froid en été et de la récupération de chaleur en hiver.



**Aldi
Europe**

**Carrefour
Rép. Dominicaine**

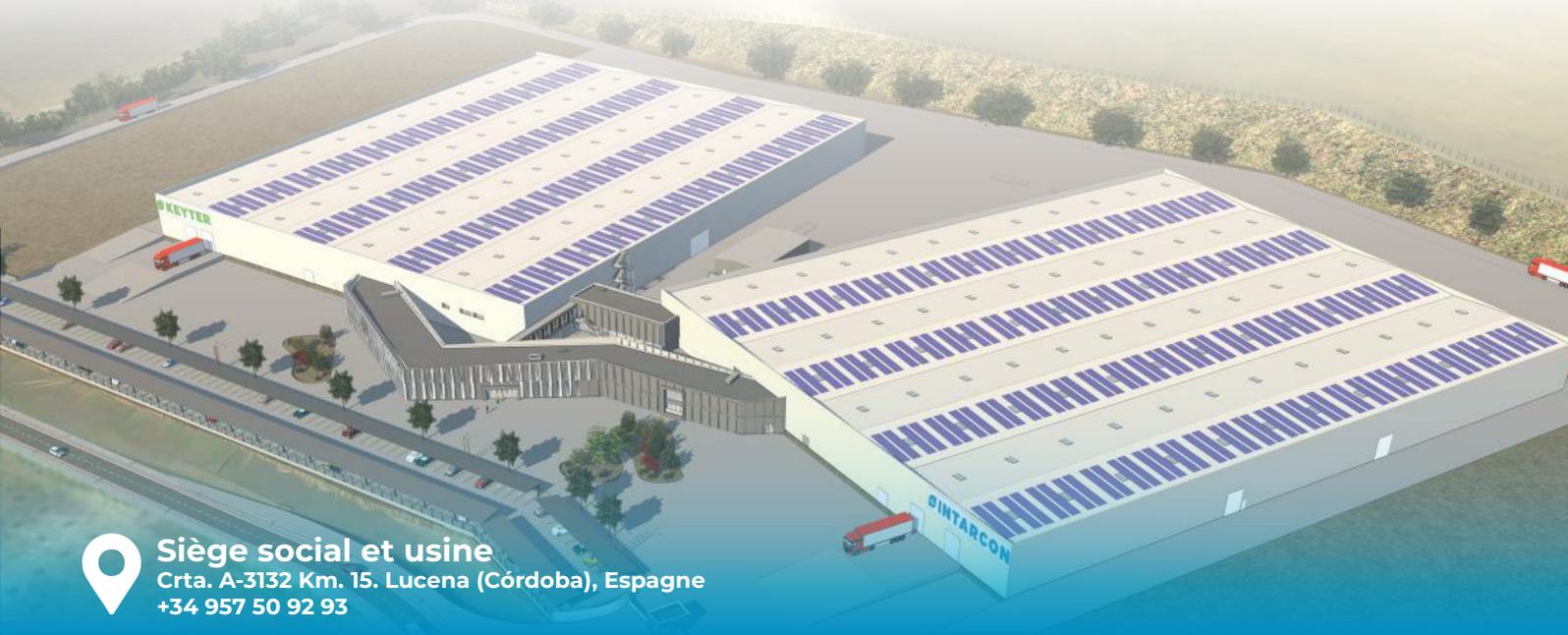


**Laboratoires CEIS
Espagne**

**Obs. d'astrophysique
Javalambre
Espagne**

Autres applications

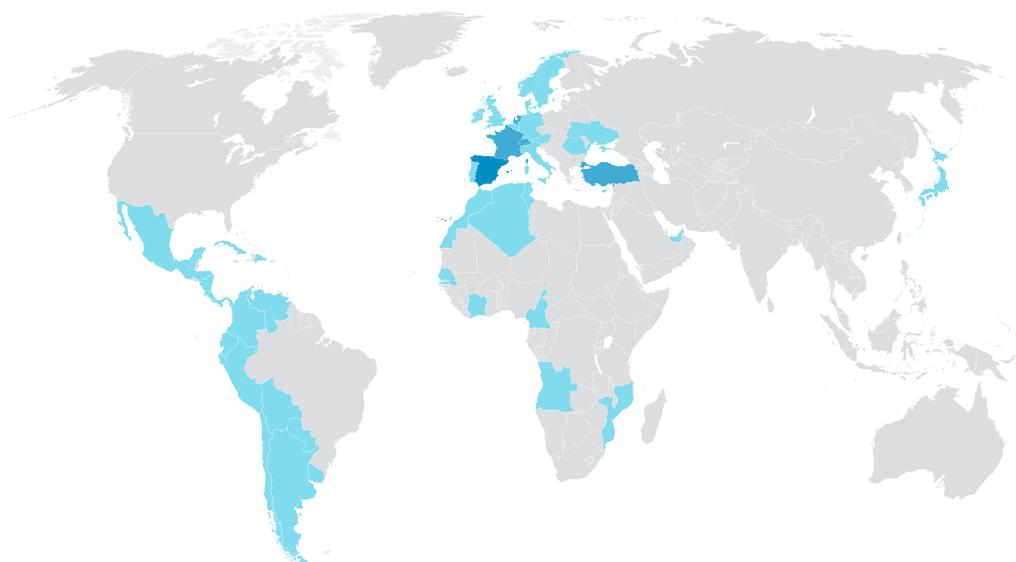
Parfois, la technologie de la réfrigération s'échappe des applications de conservation ou de congélation des aliments ou des processus industriels, pour couvrir les besoins les plus éloignés et les plus insoupçonnés, la philosophie de la conception originale de la fabrication (ODM) est la méthode qui permet d'atteindre le succès.



Siège social et usine
 Ctra. A-3132 Km. 15. Lucena (Córdoba), Espagne
 +34 957 50 92 93

commercial@intarcon.com
Ventes internationales

service@intarcon.com
Service après-vente



Europe

- Allemagne
- Autriche
- Belgique
- Danemark
- Espagne
- France
- Irlande
- Italie
- Norvège
- Pays-Bas
- Portugal
- Royaume-Uni
- Roumanie
- Suède
- Suisse
- Turquie

Amérique

- Argentine
- Bolivie
- Chile
- Colombie
- Costa Rica
- Cuba
- Équateur
- El Salvador
- Honduras
- Mexique
- Panama
- Paraguay
- Pérou
- Rép. dominicaine
- Uruguay
- Venezuela

Afrique

- Angola
- Algérie
- Cameroun
- Côte d'Ivoire
- Maroc
- Mozambique
- Tunisie



Qualité maximale de nos produits et
 l'excellence dans nos **services**
www.intarcon.com



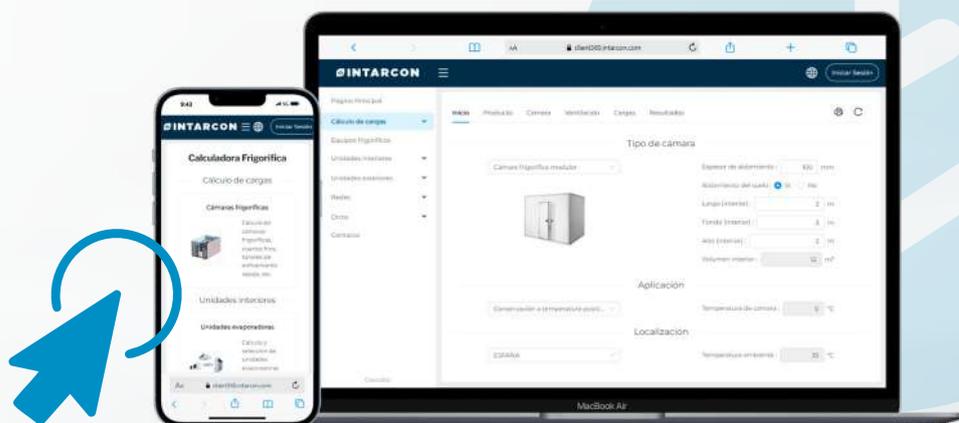


Un nouvel écosystème dans la **gestion intégrée** des projets de **réfrigération**

CLIENT360

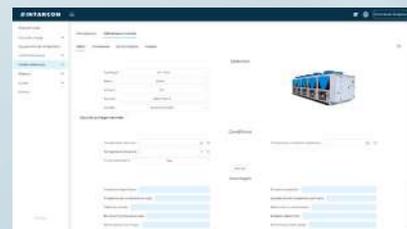
client360.intarcon.com

LOGICIEL DE CALCUL DE LA RÉFRIGÉRATION



AVANTAGES DE L'ENREGISTREMENT

- Gestion intégrée des projets**
Créez, suivez et gérez tous vos projets dans un seul endroit.
- Collaboration en temps réel**
Partagez rapidement et facilement vos projets avec votre délégué régional et travaillez ensemble en temps réel, optimisant ainsi la coordination et l'efficacité.
- Stockage des calculs et des documents**
Sauvegardez tous les calculs effectués pour vos projets, y compris les fiches techniques, les calculs de chambres froides, les passages de tuyaux et autres, pour un accès immédiat.
- Résumé automatique des calculs**
Obtenez un tableau récapitulatif automatique de tous vos calculs triés par type, avec des détails tels que les conditions de calcul, la puissance, la sélection...
- Modification et duplication rapides des calculs**
Modifiez ou dupliquez facilement vos calculs, ce qui accélère le processus de mise à jour et vous permet de vous adapter rapidement de mise à jour et vous permet de vous adapter rapidement à tout changement dans vos travaux.
- Centralisation de la documentation**
Téléchargez les plans, les spécifications, les rapports et toute la documentation relative à vos projets en un seul endroit pour une meilleure organisation et accessibilité.
- Personnalisation et raccourcis**
Personnalisez la langue, le système d'unités et créez des raccourcis vers vos onglets et pages externes préférés, le tout à partir de votre compte.



Qu'est-ce que Client360?

Client360 est un nouveau logiciel développé par INTARCON pour la gestion complète de vos projets de réfrigération. Cette plateforme est conçue pour offrir une expérience plus intuitive, efficace et personnalisée lors du calcul de la réfrigération.

Quels sont ses avantages ?

Notre nouveau logiciel intègre un certain nombre de fonctionnalités qui en font un outil indispensable pour vos projets de réfrigération :

■ Interface améliorée et plus attrayante

Profitez d'une nouvelle présentation et d'une nouvelle organisation des éléments qui rendent Client360 plus intuitif et plus facile à utiliser.

■ Calculs avancés des installations de refroidissement

Nos modèles de refroidisseurs à onduleur complet avec R290 permettent désormais des calculs de charge partielle pour une limite de puissance donnée, optimisant ainsi les performances dans toutes les conditions.

■ Nouveaux modèles de refroidisseurs à onduleur

Incorporez à vos projets les nouveaux modèles d'inverter WK-FHD refroidis à l'eau avec R290, idéaux pour les applications à basse, moyenne et haute température.

■ Mises à jour mensuelles automatiques

Incluant des améliorations et de nouvelles fonctionnalités.



L'excellence en matière d'ingénierie fait partie de l'ADN de notre entreprise LOGICIEL DE CALCUL DE LA RÉFRIGÉRATION



Avec Client360, non seulement vous augmentez l'efficacité de votre travail, mais vous transformez également l'organisation et la gestion de tous vos projets de réfrigération. la réfrigération.

Inscrivez-vous et découvrez tout ce que notre plateforme a à offrir !



Légende des icônes

TYPE DE RÉFRIGÉRANT



R-290



R-744



R-717



R-455A



HFC

TENSION



50Hz
230V/400V



50Hz
230V



50Hz
400V

TYPE DE COMPRESSEUR



Hermétique



Semi hermétique



Rotary



Scroll



Scroll Inverter



Vis

TYPE D'EXPANSION



Vanne thermostatique



Valve électronique



Expansion par capillarité

TYPE DE VENTILATEUR



Axiale



Axiale EC



Centrifuge



Radial

TYPE DE DÉGIVRAGE



Dégivrage électrique



Dégivrage par l'air



Dégivrage au gaz chaud

AUTRES CARACTÉRISTIQUES



Double circuit frigorifique



Batt. avec protec. contre la corrosion



Bobine en acier inoxydable



Résistance drainage autorégulation



Évaporateur en aluminium



Précharge du réfrigérant



Réduit réfrigérant charge



Modulation de la capacité VRC



Exempté de contrôle des fuites



Récupération de chaleur



Configuration du mode chauffage



La maturation de la viande



Contrôle actif de l'humidité



Contrôle passif de l'humidité



Filtres à air lavables



Bac à condensats amovible



Double insonorisation acoustique



Triple insonorisation acoustique



Unité hydraulique incorporé



Pas de consommation d'eau



Système de boucle d'eau



Services connecté



45 °C temp. extérieure



50 °C temp. extérieure

AVANTAGES ET BÉNÉFICES



Solution 100% naturel



Conforme aux règles d'éco-conception



Efficacité énergétique



Fiabilité



Dans le cadre de d'investissement



Plug & Play



L'installation facile et sûre



Solution intelligente



Santé et sécurité



Testé en usine



Le design adapté



Capacité de refroidissement élevée



Large gamme de puissance



Conception très compact



Distribution fiable du froid



Silencieux

GAMME DE PRODUITS PAR TYPE DE RÉFRIGÉRANT



Naturel



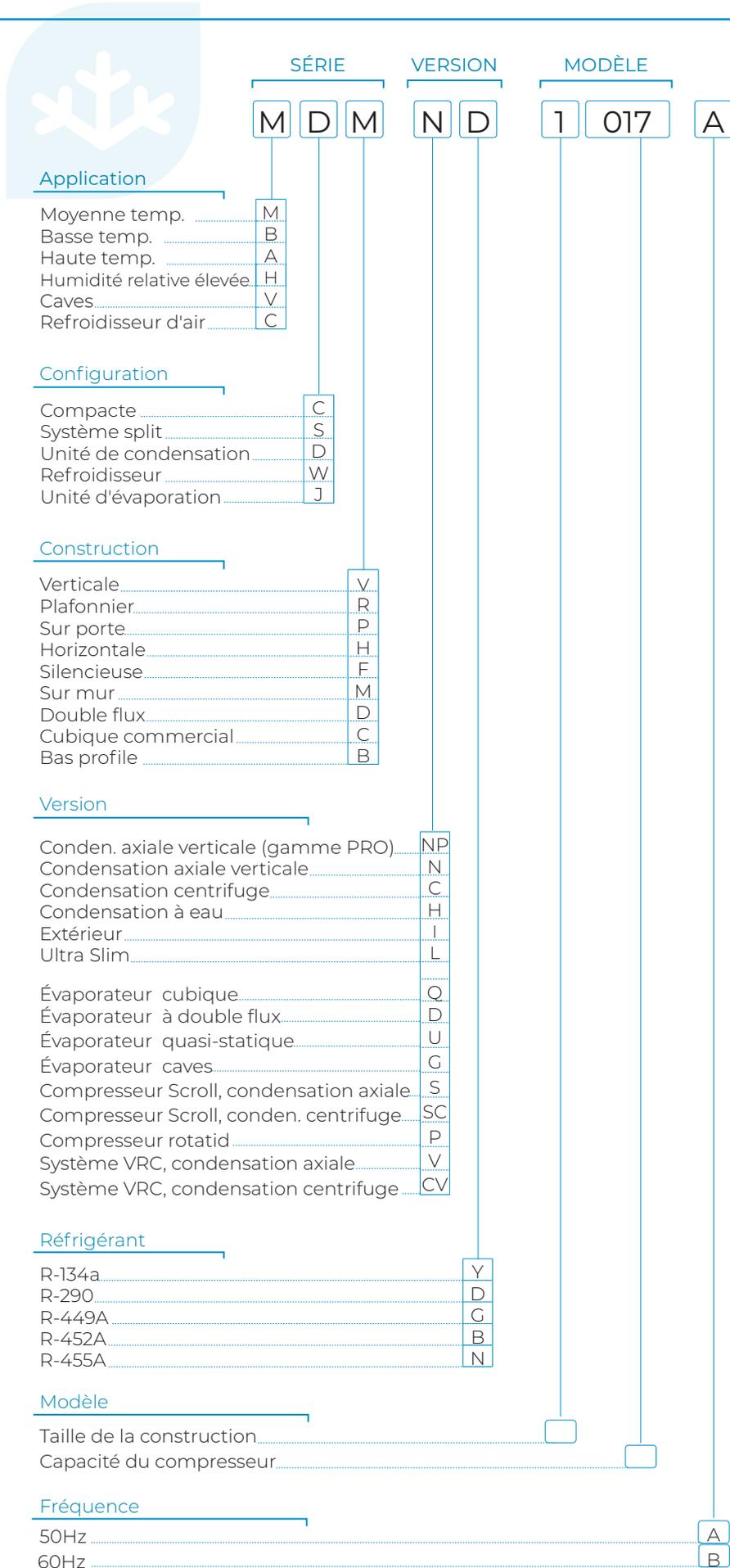
A2L



HFC



Nomenclature



Gamme de produits	4
Réseau de vente	7
CLIENT360	8
Légende des icônes	10
Nomenclature	11
Calcul rapide de la caméra	12

Unités monoblocs R-290	13
CV-NPD	17
CR-NPD	19
CV-LD	21
CR-ND	23
CP-ND	25

Système Waterloo R-290	27
DM-ND / -SD	31
JB-ND	33
CV-NPD	34
CR-NPD	35
CC-ND / -SD	37
WF-SD	39
CWF	40

Unités monoblock A2L	41
CV-NN	43
CR-NN	45

Systèmes split A2L	47
SF-NN	51
SH-NN	53
Connexions frigoríficas A2L	54

Systèmes aplit HFC	55
SF-NY / -NG	57
SF-QY / -QG / -QB	58
SF-DY / -DG	59
SH-NY / -CY / -NG / -CG / -NB / -CB	61
SH-QY / -CQY / -QG / -CQG / -QB / -CQB	62
SH-DY / -CDY / -DG / -CDG	63
Unités de viande	65
Haute humidité relative	67
Caves à vin et mini-séchoir	69
Liaisons frigorífiques HFC	70

Unités de condensation HFC	71
DF-NY / -NG	73
DH-NY / -CY / -NG / -CG	76

Système Waterloo HFC	79
DM-PY / -PG / -SY / -SG	81

Règlement électronique	82
Conditions générales de vente	83
Dimensions de l'emballage	84

Calcul des chambres froides

Le tableau suivant montre la puissance frigorifique recommandée pour salles de travail à haute température et les chambres froides à moyenne et basse température, selon la base de calcul.

Volume de chambre froide (m ³)	Besoin frigorifique recommandée pour salles de travail et chambres froides (W)				
	HAUTE TEMPÉRATURE (12 °C)		MOYENNE TEMPÉRATURE (0 °C)		BASSE TEMPÉRATURE (-20 °C)
	Plancher non isolé		Plancher isolé	Plancher non isolé	Épaisseur de l'isolation 100 mm
Isolément 50 mm	Sans isolation	Épaisseur de l'isolation 80 mm			
5			700	900	700
10	1 300	2 300	1 200	1 500	1 100
15	1 600	2 700	1 600	2 000	1 400
20	1 900	3 400	1 900	2 400	1 700
25	2 300	4 000	2 300	2 800	2 000
30	2 600	4 500	2 600	3 300	2 200
40	3 200	5 600	3 200	4 000	2 700
50	3 800	6 600	3 800	4 800	3 100
60	4 400	7 600	4 400	5 400	3 600
75	5 100	9 000	5 100	6 400	4 200
100	6 400	11 100	6 400	8 000	5 100
125	7 500	13 100	7 500	9 400	5 900
150	8 600	15 100	8 600	10 800	6 700
175	9 700	16 900	9 700	12 100	7 500
200	10 700	18 700	10 700	13 300	8 200
250	12 600	22 100	12 600	15 800	9 600

Correction de puissance de l'équipement

La puissance frigorifique de tous les modèles du présent catalogue est indiquée pour une température extérieure de 35 °C.

Veillez utiliser le tableau suivant pour des autres conditions de température extérieure :

		Température extérieure	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
MOY. TEMP.	Fa : Facteur de p. frigorifique		1,23	1,15	1,08	1,00	0,92	0,84
	Fb : Facteur de p. absorbée		0,81	0,88	0,94	1,00	1,07	1,13
BASSE TEMP.	Fa : Facteur de p. frigorifique		1,33	1,22	1,11	1,00	0,89	0,77
	Fb : Facteur de p. absorbée		0,85	0,91	0,96	1,00	1,03	1,05

$$\text{Puissance frigorifique} = F_a \times P_{\text{frig.}}|_{35\text{ °C}}$$

$$\text{Puissance absorbée} = F_b \times P_{\text{abs.}}|_{35\text{ °C}}$$

$$P_{\text{frig.}}|_{35\text{ °C}} = \frac{Q_{\text{frig. corrigée}}}{F_a}$$

Base de calcul pour volume de chambre froide

Les puissances frigorifiques indiquées pour chaque volume de chambre froide ont été calculées sous les hypothèses suivantes :

- ▶ Température extérieure : 35 °C.
- ▶ Densité de charge de produit : 250 kg/m³.
- ▶ Rotation journalière de charge de produit selon volume de CF : 10 % (V ≤ 100 m³), 8 % (100 m³ < V).
- ▶ Chaleur spécifique de la marchandise : MT : 3,2 kJ/(kg·K), BT : 1,8 kJ/(kg·K).
- ▶ Température d'entrée : 25 °C (MT) et -5 °C (BT).
- ▶ Isolation par panneaux en mousse de polyuréthane injectée à densité 40 kg/m³ et conductivité 0,025 W / (m·K), 80 mm (MT) et 100 mm (BT) épaisseur et panneau.
- ▶ 18 heures de fonctionnement par jour du compresseur.

Correction des besoins frigorifiques

Pour le calcul de charge frigorifique corrigée d'une chambre froide avec caractéristiques particulières, veuillez appliquer les facteurs de correction suivantes :

$$Q_{\text{frig. corrigée}} = Q_{\text{frig.}} \times F_1 \times F_2 \times F_3 \times F_4$$

Ces facteurs de correction ont les valeurs suivantes :

F1 : Température extérieure

Pour le calcul de charge frigorifique avec une température extérieure à 35 °C, veuillez appliquer les facteurs de correction suivantes :

- ▶ Température extérieure de 40 °C: **F1 = 1,05**
- ▶ Température extérieure de 45 °C: **F1 = 1,10**

F2 : Chaleur de respiration des fruits et légumes

Le procès de maturation des fruits et légumes, dans les chambres de conservation à température positive, produit chaleur de respiration. Cette chaleur, en fonction du produit à conserver, peut devenir jusqu'à 50 % de la charge frigorifique.

Un facteur est proposé à titre indicatif : **F2 = 1,25**

F3 : Taux élevé de rotation du produit

Les puissances frigorifiques indiquées au tableau ont été calculées avec une rotation de produit standard selon la base de calcul. Une rotation élevée du produit d'environ le double peut devenir jusqu'à 50 % de la charge frigorifique. **F3 = 1,50**

F4 : Épaisseur d'isolement réduit

Une épaisseur d'isolement inférieure aux valeurs recommandées implique une légère hausse de la charge frigorifique. Pour une réduction de l'épaisseur d'isolement de 20 mm un facteur F4 = 1,10 est proposé à titre indicatif : **F4 = 1,10**

Exemple de calcul

Calcul de chambre froide de 80 m³ pour conserver pommes, construite avec panneau frigorifique d'épaisseur 80 mm et sol non isolé :

1. A partir des valeurs du tableau, charge frigorifique de référence pour 80 m³.

$$Q_{\text{frig.}} = 7\,200\text{ W}$$

2. Chaleur de respiration des fruits et légumes :

$$Q_{\text{frig. corrigée}} = Q_{\text{frig.}} \times 1,25 = 9\,000\text{ W}$$

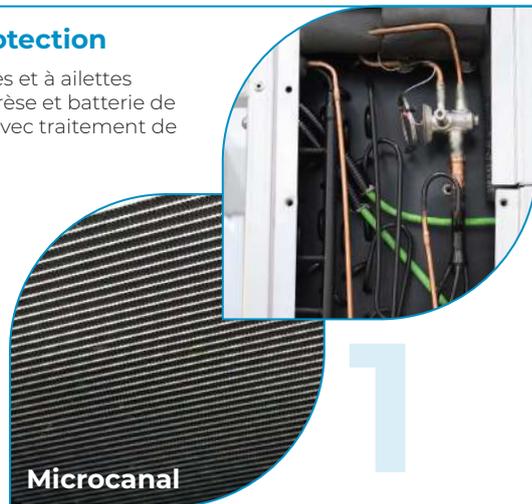


Monoblocs à paroi, plafonniers ou de porte

Monoblocs commerciaux R290

Échangeurs avec protection

Batterie d'évaporateur à tubes et à ailettes avec traitement par cataphorèse et batterie de condenseur à microcanaux avec traitement de peinture polyester.



1

Registre frontal de l'évaporateur démontable

Panneau frontal avec ventilateurs accessibles par l'avant de l'équipement, pour accéder au nettoyage des batteries et des plateaux si l'équipement est positionné entre les étagères. Facilité d'entretien sur tous les éléments de l'équipement.



4

Tableau électrique

Tableau électrique avec accès frontal. Tous les éléments de protection et de contrôle électronique sont intégrés. Bornier de raccordement des éléments.



6

Connecteurs

Tous les éléments électriques utilisent des connecteurs qui facilitent leur remplacement.

Ventilateurs électroniques

Ventilateurs électroniques avec régulation de la vitesse du condenseur, minimisant la consommation d'énergie ainsi que le bruit.

Nouveaux développements

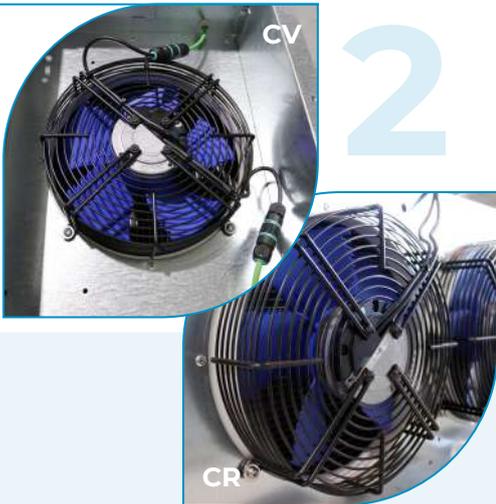
R290



intarblock PRO CV-NPD

Tampon

Dans les équipements de plafond, tampon de 80 mm d'épaisseur injecté dans de la mousse de polyuréthane et revêtu d'aluminium. Fabriqué en deux parties qui permet son ouverture et un accès rapide à l'intérieur de l'évaporateur depuis le plafond de la chambre, simplement avec 3 vis. Montage du kit de ventilation (télescopique pour s'adapter aux différentes épaisseurs) depuis l'intérieur de la chambre, pour faciliter le montage de l'unité.



2

Filtre à air lavable

Accessible de l'extérieur pour éviter la contamination du condenseur et de l'intérieur de l'unité.



3

Conçu par et pour les installateurs

Dégivrage

Dégivrage par gaz chaud avec fermeture de la conduite de liquide, réduisant le temps de dégivrage et, par conséquent, avec un temps de démarrage et une consommation de l'unité plus courts.



5



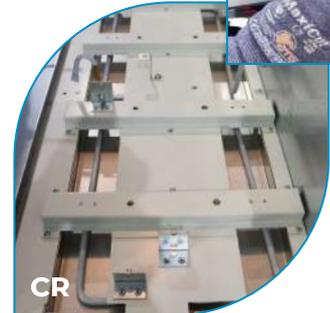
intartop PRO CR-NPD

Bac à condensats

Plateau d'évaporation des condensats, accessible depuis l'unité extérieure et démontable. Fabriqué en acier inoxydable. Il permet le nettoyage, ainsi que le serpentín d'évaporation. Déversoir pour canalisation de l'excès d'eau condensée.



7



8

intarblock PRO



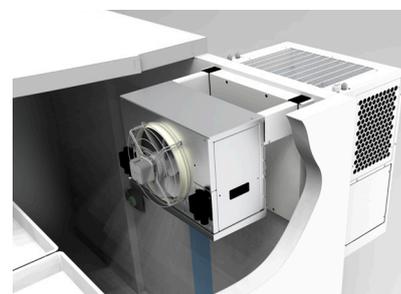
Nouvelles unités compactes monoblocs R-290 conçues par et pour les installateurs. Pour les petites et moyennes chambres froides de réfrigération et de conservation. Pour installation à pari.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Charge de réfrigérant R-290.	<input checked="" type="checkbox"/>
Circuits frigorifiques indépendants par compresseur.	<input checked="" type="checkbox"/>
Compresseurs hermétiques montés sur rails pour réduire les vibrations.	<input checked="" type="checkbox"/>
Batterie de condensation en microcanal avec traitement de peinture polyester.	<input checked="" type="checkbox"/>
Ventilateurs d'évaporateur AC, et ventilateurs d' condensateur EC.	<input checked="" type="checkbox"/>
Pressostat haute pression.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bac de dégivrage en acier inoxydable amovible pour le nettoyage et batterie en acier inoxydable avec peinture époxy.	<input checked="" type="checkbox"/>
Grille d'aspiration lavable et filtrante.	<input checked="" type="checkbox"/>
Résistance d'évacuation dans modèles BT.	<input checked="" type="checkbox"/>
Montage à cheval 80-150 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>
Accès au tableau électrique avec registre à charnières.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage par gaz chaud	<input checked="" type="checkbox"/>
Détendeur thermostatique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Tôles d'aluminium recouvertes d'un film pour protéger l'évaporateur pendant le transport.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle électronique multifonction intégrée dans l'unité.	<input checked="" type="checkbox"/>
Éclairage LED de chambre froide.	<input checked="" type="checkbox"/>
Ventilateur radial à décharge verticale EC (uniquement sur les unités standard à condensation par air).	<input type="checkbox"/> + 10 %
Adaptation à bi-température.	<input type="checkbox"/> + 10 %
Condensation avec de l'eau à une température comprise entre 5 et 50 °C.	<input type="checkbox"/> + 5 %
Condensation avec de l'eau glycolée à une température comprise entre -10 et 5 °C (modèles BT uniquement). Comprend une vanne d'eau automatique pressostatique contrôlée par la pression de condensation, avec entraînement direct.	<input type="checkbox"/> + 9 %
Vanne solénoïde d'eau à installer à l'extérieur dans l'unité.	<input type="checkbox"/> + 183 €
Adaptation à l'équipement pour installation extérieure.	<input type="checkbox"/> + 30 %
Raccordement à l'alimentation sans halogène (5 m).	<input type="checkbox"/> + 2 %
Prise mâle pour intempérie et connecteur femelle type schuko.	<input type="checkbox"/> + 77 €
Système de contrôle de tension (modèles monophasés).	<input type="checkbox"/> + 189 €
Système de contrôle de tension et manque de phase (modèles triphasés).	<input type="checkbox"/> + 251 €
Changement à alimentation 230V 50Hz (modèles triphasés).	<input type="checkbox"/> + 8 %
Résistance à la vidange (pour température extérieure < 0 °C dans les modèles MT).	<input type="checkbox"/> + 88 €
Maître-esclave (alternatif + simultané).	<input type="checkbox"/> + 82 €

Standard En option

Exemple d'installation



Évaporateur cubique en aluminium

L'aluminium permet un meilleur transfert de chaleur que les autres matériaux et un fonctionnement optimal à basse température. Les évaporateurs de type cubique ont une plus grande portée d'air que les évaporateurs de type plafonnier.

Clavier de contrôle

intarblock PRO comprennent en standard un contrôleur électronique XM670K.

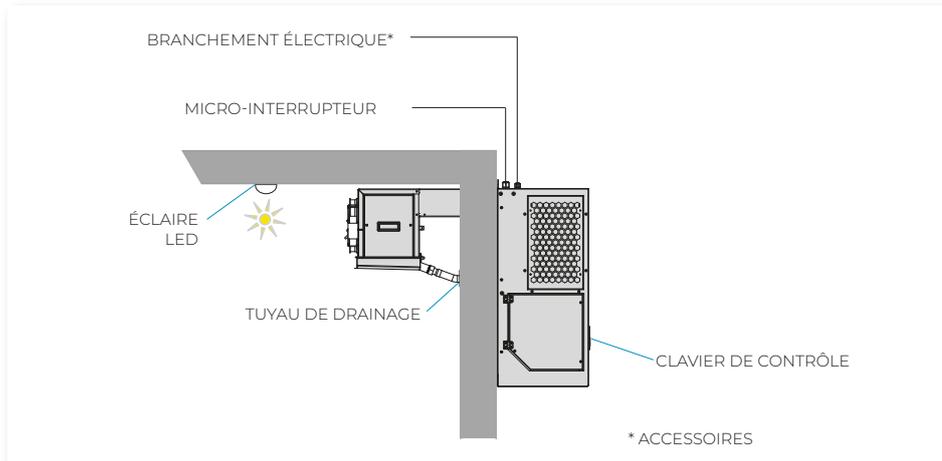


- ▶ Afficheur digital et clavier de contrôle.
- ▶ Horloge interne pour la programmation des cycles d'économie d'énergie et de dégivrage.
- ▶ Option d'interconnexion et synchronisation de jusqu'à 8 équipements en réseau LAN, gérés depuis une seule télécommande.

Accessoires unités CV-NPD

- ▶ Adaptation de refoulement d'air au conduit circulaire (+ 127 €).
- ▶ Tampon de la chambre froide de 100 mm (+ 4 %).
- ▶ Tampon de la chambre froide de 150 mm (+ 6 %).
- ▶ Clapet anti-retour (+ 69 €).
- ▶ Micro-interrupteur de porte (+ 65 €).
- ▶ 5 mètres d'alimentation électrique (+ 2 %).

SCHÉMA D'INSTALLATION



Ventilateur radial en option

Les unités intrablocs avec option ventilateur radial incorporent une turbine radiale avec une pression statique disponible de 10 mmca, pour la conduction vers l'extérieur de l'air chaud de refoulement au moyen de conduits.



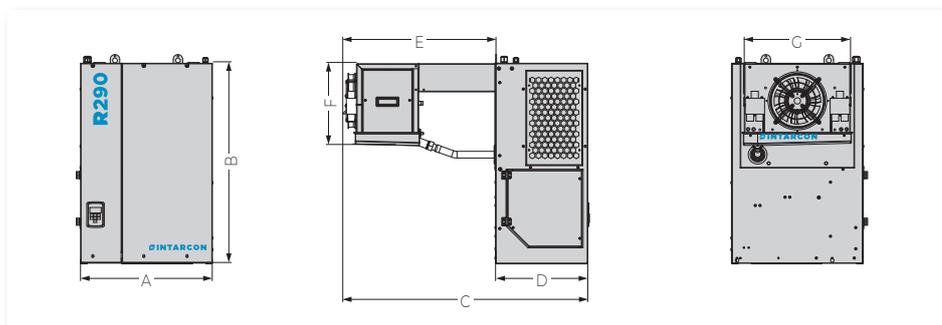
230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-290

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puis. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air conden. [Opt. radial] (m³/h)	Charge réfrig. par circuit (g) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C									
				W	m³	W	m³	W	m³								
R-290	MCV-NPD-1008A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	720	5	851	10	995	16	464	4,1	750	1 450	<150	68	43	2 621
	MCV-NPD-1012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	958	8	1 144	14	1 345	24	635	6,5	750	1 450	<150	68	43	2 981
	MCV-NPD-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 220	12	1 447	20	1 688	33	759	5,8	750	1 450	<150	72	43	3 512
	MCV-NPD-2026A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 733	19	2 086	32	2 491	53	1 107	11,2	1 350	1 600	<150	109	41	4 327
	MCV-NPD-2034A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 251	26	2 668	43	3 119	70	1 491	14,8	1 350	1 600	<150	109	42	4 845
	MCV-NPD-2035A	230V I+N ~ 50Hz	2x 3/4	2 432	29	2 847	47	3 302	75	1 459	11,1	1 350	1 600	<150	116	41	5 597
	MCV-NPD-3052A	400V 3N ~ 50Hz*	2x1	3 578	47	4 329	78	5 065	140	2 309	9,3	2 800	3 000	<150	142	44	6 078
MCV-NPD-3069A	400V 3N ~ 50Hz*	2x1	4 505	62	5 329	100	6 180	180	3 091	12,9	2 800	3 000	<170	142	45	6 740	

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

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puis. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air conden. [Opt. radial] (m³/h)	Charge réfrig. par circuit (g) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C									
				W	m³	W	m³	W	m³								
R-290	BCV-NPD-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	469	1	584	3	706	5	588	5,8	750	1 450	<150	72	43	3 620
	BCV-NPD-2026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	703	3	867	6	1 085	11	907	9,6	1 350	1 600	<150	109	41	3 732
	BCV-NPD-2034A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	955	6	1 166	10	1 423	18	1 141	11,5	1 350	1 600	<150	109	41	4 244
	BCV-NPD-3052A	230V I+N ~ 50Hz	2x 3/4	1 406	12	1 776	21	2 249	36	1 926	18,1	2 800	3 000	<150	142	44	5 486
	BCV-NPD-3054A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 367	11	1 787	21	2 323	38	1 732	18,2	2 800	3 000	<150	131	45	5 225
	BCV-NPD-3068A	230V I+N ~ 50Hz ⁽⁴⁾	1 1/4	1 665	15	2 173	28	2 792	49	2 028	23,9	2 800	3 000	<150	131	44	5 810
	BCV-NPD-3069A	400V 3N ~ 50Hz*	2x 3/4	1 905	19	2 372	32	2 898	52	2 402	11,9	2 800	3 000	<150	142	46	5 991

DIMENSIONS



Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Série 1	556	853	1 023	390	693	348	468	448	56	341	129	450
Série 2	706	853	1 173	455	720	448	618	640	56	491	129	560
Série 3	906	853	1 101	455	686	455	878	890	56	761	129	560

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (pag. 12).

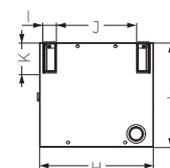
⁽²⁾ Charge de réfrigérant A3 inférieure à 500 g, selon la norme EN378.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique du condenseur en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique.

* Modèle disponible à 230V 50Hz.

⁽⁴⁾ Changement alimentation sur demande.

Cadre à cheval



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

intartop PRO



Nouvelles unités compactes monoblocs R-290 montées au plafond, conçues par et pour les installateurs. Pour les petites et moyennes chambres froides de réfrigération et conservation.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Charge de réfrigérant R-290.	<input checked="" type="checkbox"/>
Circuits frigorifiques indépendants par compresseur.	<input checked="" type="checkbox"/>
Compresseurs hermétiques montés sur rails pour réduire les vibrations.	<input checked="" type="checkbox"/>
Batterie de condensation en microcanal avec traitement de peinture polyester.	<input checked="" type="checkbox"/>
Ventilateurs d'évaporateur AC, et ventilateurs d' condensateur EC.	<input checked="" type="checkbox"/>
Pressostat haute pression.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bac de dégivrage en acier inoxydable amovible pour le nettoyage et batterie en acier inoxydable.	<input checked="" type="checkbox"/>
Grille d'aspiration lavable et filtrante.	<input checked="" type="checkbox"/>
Résistance d'évacuation des condensats dans modèles BT.	<input checked="" type="checkbox"/>
Tampon amovible avec partie fixe, pour entrée de tuyau et de câble de 80 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>
Accès au tableau électrique avec registre à charnières.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage par gaz chaud.	<input checked="" type="checkbox"/>
Détendeur thermostatique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Tôles d'aluminium recouvertes d'un film pour protéger l'évaporateur pendant le transport.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle électronique multifonction intégrée dans l'unité et tuyau d'alimentation électrique sans halogène, d'une longueur de 5 m.	<input checked="" type="checkbox"/>
Éclairage LED de chambre froide.	<input checked="" type="checkbox"/>
Ventilateur radial avec option de décharge verticale ou horizontale (uniquement sur les unités standard à condensation par air).	<input type="checkbox"/> + 10 %
Adaptation à bi-température.	<input type="checkbox"/> + 10 %
Prise mâle pour intempérie et connecteur femelle type schuko.	<input type="checkbox"/> + 77 €
Système de contrôle de tension (modèles monophasés).	<input type="checkbox"/> + 189 €
Système de contrôle de tension et manque de phase (modèles triphasés).	<input type="checkbox"/> + 251 €
Condensation avec de l'eau à une température comprise entre 5 et 50 °C.	<input type="checkbox"/> + 5 %
Condensation avec de l'eau glycolée à une température comprise entre -10 et 5 °C (modèles BT uniquement). Comprend une vanne d'eau automatique pressostatique contrôlée par la pression de condensation, avec entraînement direct.	<input type="checkbox"/> + 9 %
Changement à alimentation 230V 50Hz (modèles triphasés).	<input type="checkbox"/> + 8 %
Résistance à la vidange (pour température extérieure < 0 °C dans les modèles MT).	<input type="checkbox"/> + 88 €
Maître-esclave (alternatif + simultané).	<input type="checkbox"/> + 82 €

Standard En option

Exemple d'installation



Adaptation à différentes épaisseurs de plafond

Les nouvelles unités commerciales compactes montées sur le toit sont fournies avec un boîtier séparé pour le ventilateur de l'évaporateur et peuvent être montées de manière télescopique, s'adaptant ainsi aux panneaux de plafond d'une épaisseur de 80 à 150 mm.

Clavier de contrôle

intartop PRO comprennent en standard un contrôleur électronique XM670K.

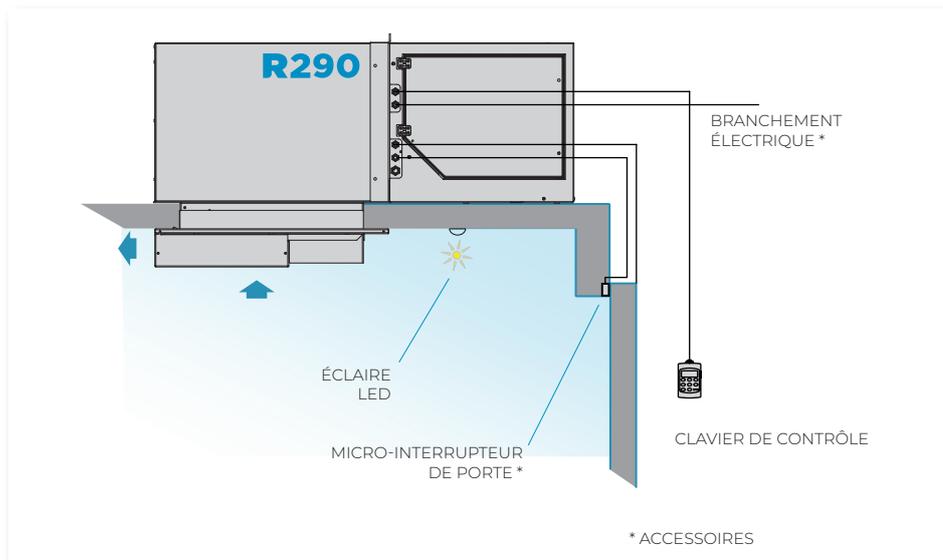


- ▶ Afficheur digital et clavier de contrôle à distance.
- ▶ Horloge interne pour la programmation des cycles d'économie d'énergie et de dégivrage.
- ▶ Option d'interconnexion et synchronisation de jusqu'à 8 équipements en réseau LAN, gérés depuis une seule télécommande.

Accessoires unités CR-NPD

- ▶ Adaptation de refoulement d'air au conduit circulaire (+127 €).
- ▶ Kit de conduction d'air (+120 €).
- ▶ Clapet anti-retour (+69 €).
- ▶ Micro-interrupteur de porte (+65 €).
- ▶ 5 mètres d'alimentation électrique (+2 %).

SCHÉMA D'INSTALLATION



Ventilateur radial (en option)

Remplacement du ventilateur de condensation standard par un ventilateur radial horizontal (sortie horizontale circulaire) / vertical (sortie verticale rectangulaire).



Boîte conduction de l'entrée d'air externe (en option)

Boîte pour l'entrée d'air extérieur par conduction au condenseur, avec entrée horizontale circulaire.



Condensation de l'eau (en option)

Condensation avec de l'eau à une temp. comprise entre 5/50 °C ou -10 °C/5 °C (modèles BT uniquement).



* ACCESSOIRES

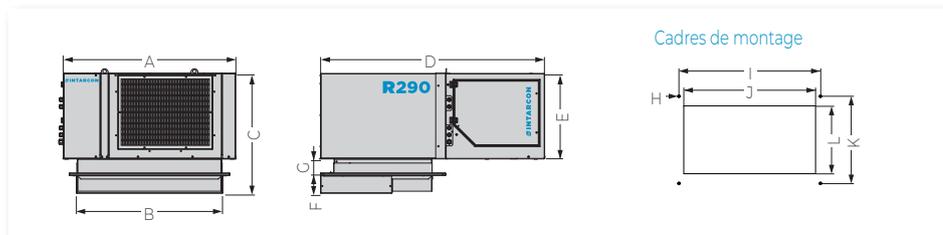
230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-290

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air conden. [Opt. radial] (m³/h)	PSD (Pa) ⁽²⁾	Charge réfrig. par circuit (g) ⁽³⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-290	MCR-NPD-1008A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	737	6	867	10	1010	17	471	4,1	950	1450	100	<150	82	43	3 006
	MCR-NPD-1012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1 000	9	1184	15	1386	25	646	6,5	950	1450	100	<150	82	43	3 201
	MCR-NPD-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 275	12	1506	21	1757	34	773	5,8	950	1450	100	<150	86	43	4 405
	MCR-NPD-2026A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 794	20	2149	33	2560	55	1149	11,9	1350	1600	100	<150	117	42	5 007
	MCR-NPD-2034A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 332	27	2747	45	3220	73	1541	15,5	1350	1600	100	<150	117	42	5 200
	MCR-NPD-2035A	230V I+N ~ 50Hz	2x3/4	2 516	30	2932	48	3386	78	1508	11,8	1350	1600	100	<150	125	42	5 931
	MCR-NPD-3052A	400V 3N ~ 50Hz*	2x1	3 485	45	4207	76	4949	140	2294	9,3	2800	3000	100	<150	164	45	6 760
	MCR-NPD-3069A	400V 3N ~ 50Hz*	2x1	4 360	60	5177	97	6045	175	3058	12,9	2800	3000	100	<160	164	45	7 800

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

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air conden. [Opt. radial] (m³/h)	PSD (Pa) ⁽²⁾	Charge réfrig. par circuit (g) ⁽³⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-290	BCR-NPD-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	469	1	594	3	725	5	596	5,8	950	1450	100	<150	86	43	3 380
	BCR-NPD-2026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	720	3	903	7	1126	12	950	8,9	1350	1600	100	<150	117	41	4 153
	BCR-NPD-2034A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	992	6	1 213	11	1470	19	1190	10,8	1350	1600	100	<150	117	41	4 717
	BCR-NPD-3052A	230V I+N ~ 50Hz	2x1 1/4	1340	11	1 692	19	2108	32	1895	18,3	2800	3000	100	<150	164	44	5 870
	BCR-NPD-3054A	230V I+N ~ 50Hz	1	1293	10	1 689	19	2164	34	1705	18,1	2800	3000	100	<150	150	45	5 590
	BCR-NPD-3068A	230V I+N ~ 50Hz ⁽¹⁾	1 1/4	1574	14	2 107	27	2605	44	2240	23,9	2800	3000	100	<260	150	44	6 975
	BCR-NPD-3069A	400V 3N ~ 50Hz*	2x1 1/2	1814	18	2 258	30	2743	48	2353	11,9	2800	3000	100	<150	164	46	7 215

DIMENSIONS



Dimensions (mm)	A*	B	C	D*	E	F	G	H	I	J	K	L	Sortie du ventilateur (horizontal / vertical)
Série 1	695	532	687	1145	490	117	80 à 150	4 x Ø 13	580	535	615	503	Ø 300 / 330x250
Série 2	995	832	687	1275	490	117	80 à 150	4 x Ø 13	880	835	680	568	Ø 300 / 330x250
Série 3	1245	1082	687	1275	490	117	80 à 150	4 x Ø 13	1130	1085	680	568	Ø 350 / 430x250

* La largeur de l'unité avec ventilateur radial en option passe à : 1 045 mm (CR-1), 1 345 mm (CR-2), 1 595 mm (CR-3), et le niveau de pression acoustique change légèrement par rapport à la valeur donnée pour l'unité axiale. La longueur avec la boîte pour la conduction en option passe à : 1 310 mm (CR-1) et 1 440 mm (CR-2/CR-3).

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (pag. 12).

⁽²⁾ Pression statique disponible de condensation.

⁽³⁾ Charge de réfrigérant A3 inférieure à 500 g, selon la norme EN378.

⁽⁴⁾ Niveau de pression acoustique du condenseur en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique.

* Modèle disponible à 230V 50Hz.

⁽¹⁾ Changement alimentation sur demande.

Installation facile

L'évaporateur est livré dans un emballage séparé de la partie condensation, ce qui facilite le montage de l'équipement dans la chambre froide.

intarblock



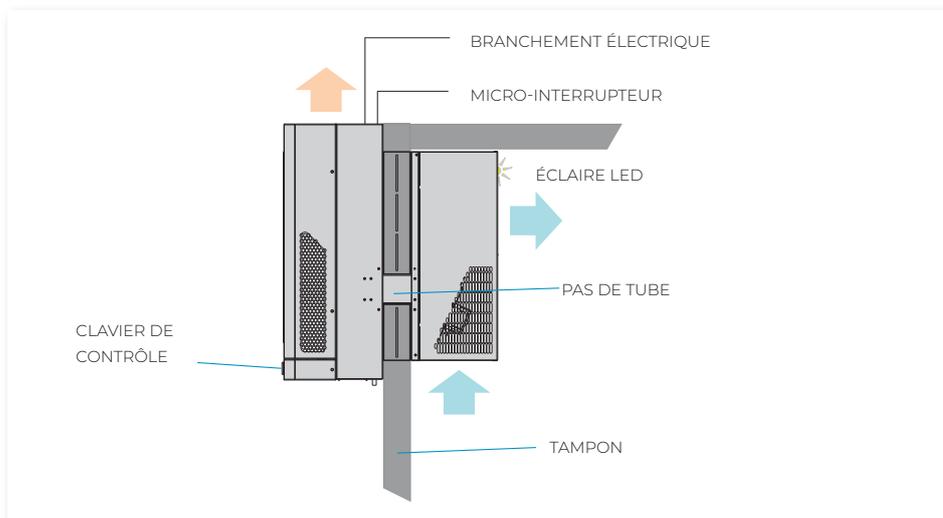
Monoblocs à paroi ultra slim pour des petites chambres froides de réfrigération et de congélation, pour installation sur le panneau de la chambre froide.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Charge de réfrigérant R-290.	<input checked="" type="checkbox"/>
Compresseur hermétique à piston.	<input checked="" type="checkbox"/>
Ventilateurs électroniques EC.	<input checked="" type="checkbox"/>
Pressostat haute et basse pression.	<input checked="" type="checkbox"/>
Détendeur thermostatique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage par gaz chaud.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bac de dégivrage en acier inoxydable.	<input checked="" type="checkbox"/>
Évaporation automatique des condensats.	<input checked="" type="checkbox"/>
Éclairage LED de chambre froide avec micro-interrupteur de porte.	<input checked="" type="checkbox"/>
Tampon démontable compris.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle électronique multifonction.	<input checked="" type="checkbox"/>
Revêtement époxy anticorrosion sur la batterie d'évaporation.	<input type="checkbox"/> + 6 %
Revêtement polyuréthane anticorrosion sur la batterie de condensation.	<input type="checkbox"/> + 4 %

Standard En option

SCHÉMA D'INSTALLATION



Exemple d'installation



Clavier de contrôle

La régulation électronique XW60LH, standard sur nos systèmes monobloc de propane et de porte, est un petit contrôleur avancé qui comprend les fonctions suivantes :



- ▶ Contrôle de la température avec enregistrement des valeurs maximale et minimale.
- ▶ Fonction de refroidissement rapide.
- ▶ Mode de fonctionnement de nuit.
- ▶ 4 relais de sortie pour : compresseur, ventilateur, dégivrage et éclairage.
- ▶ 3 sondes NTC températures pour caméra, dégivrage et condensation.

Éclairage LED intégrée

Éclairage LED de la chambre froide à haute efficacité, intégrée dans l'unité, qui est activée automatiquement lorsque la porte de la chambre froide est ouverte.

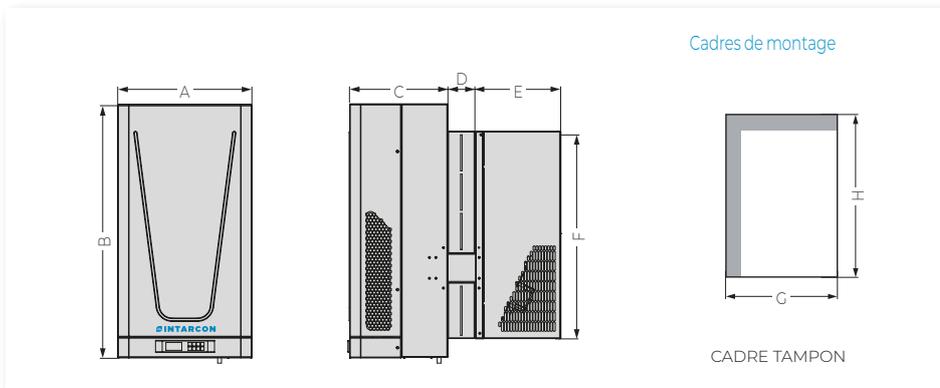
230V I+N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-290

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Charge réfrig. (g) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	MCV-LD-0009A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	635	5	740	7	850	12	400	3,5	300	<100	38	29	2 193
	MCV-LD-1012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1 050	9	1 220	15	1 410	27	520	3,3	500	<150	56	29	2 639
	MCV-LD-1017A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 340	14	1 560	21	1 780	36	680	4,3	500	<150	57	31	2 942
	MCV-LD-2026A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 824	21	2 170	34	2 540	58	940	5,9	950	<150	86	35	3 734
	MCV-LD-2034A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 215	27	2 618	43	2 960	70	1 310	9,0	950	<200	86	35	4 680

230V I+N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-290

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Charge réfrig. (g) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	BCV-LD-0014A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	370	1	440	2	520	4	380	3,6	300	<100	38	29	2 603
	BCV-LD-1017A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	540	2	660	5	790	8	480	4,3	500	<100	57	29	2 892
	BCV-LD-1028A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/4	770	4	920	9	1 090	15	730	5,6	500	<150	64	31	3 184
	BCV-LD-2034A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	985	7	1 210	14	1 470	25	970	9,3	950	<200	86	34	3 417

DIMENSIONS



Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
Série 0	420	803	237	86	207	596	400	600
Série 1	420	803	307	86	270	656	400	660
Série 2	620	764	343	106	310	676	600	680

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (pag. 12).

⁽²⁾ Charge de réfrigérant A3 inférieure à 500 g, selon la norme EN378.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique du condenseur en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

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





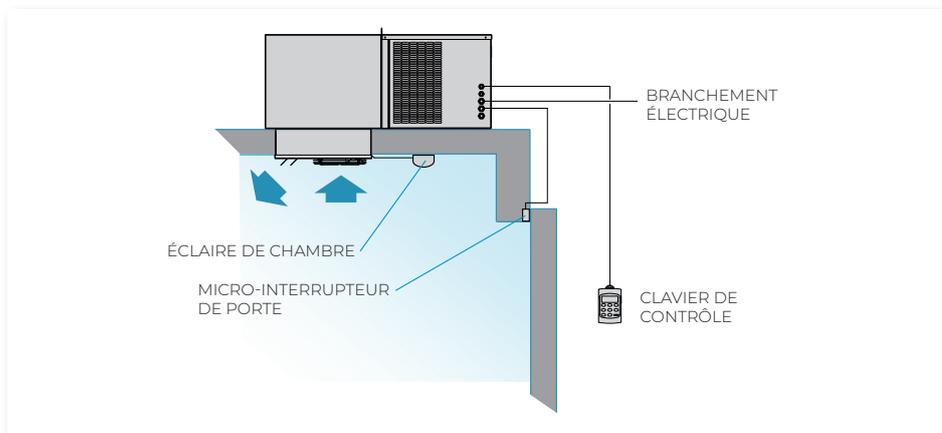
Unités monobloc plafonniers pour installation sur le plafond des petites et moyennes chambres froides de réfrigération et congélation.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Charge de réfrigérant R-290.	■
Compresseur hermétique à piston.	■
Pressostats haute et basse pression.	■
Détendeur thermostatique.	■
Protection magnétothermique.	■
Dégivrage par gaz chaud.	■
Bac de dégivrage en acier inoxydable.	■
Évaporation automatique des condensats.	■
Éclairage LED de chambre froide avec micro-interrupteur de porte.	■
Caisson d'évaporation en panneau sandwich de 50 mm en mousse de polyuréthane, revêtu à l'intérieur en tôle d'acier prélaqué.	■
Contrôle électronique multifonction.	■
Revêtement époxy anticorrosion sur la batterie d'évaporation.	□ + 6 %
Revêtement polyuréthane anticorrosion sur la batterie de condensation.	□ + 4 %

■ Standard □ En option

SCHÉMA D'INSTALLATION



Exemple d'installation



Clavier de contrôle

La commande électronique XW270K, qui équipe de série nos unités commerciales compactes montées sur toiture, comprend les fonctions suivantes :



- ▶ Afficheur digital et clavier de contrôle à distance.
- ▶ Contrôle de température avec enregistrement des températures maximale et minimale.
- ▶ Fonction de refroidissement rapide.
- ▶ Mode de fonctionnement de nuit.

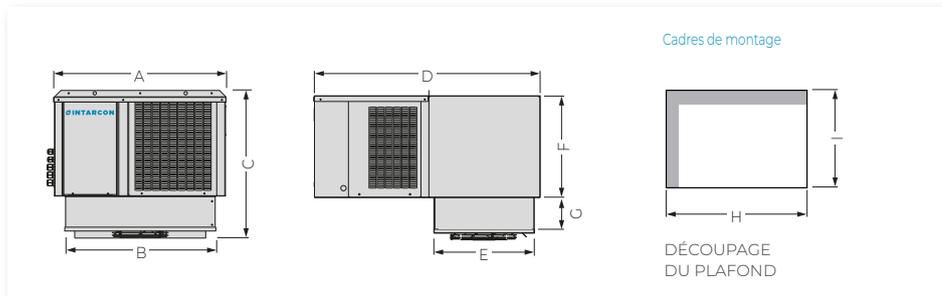
230V I+N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-290

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Charge réfrig. (g) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	MCR-ND-0009A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	670	5	780	7	900	12	390	3,6	300	<100	63	29	2 310
	MCR-ND-1012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1 060	9	1 240	15	1 435	27	530	3,4	600	<100	73	29	2 804
	MCR-ND-1017A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 370	14	1 585	21	1 815	36	680	4,5	600	<150	73	31	3 127
	MCR-ND-2026A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 850	21	2 200	34	2 577	58	980	5,9	1 150	<150	96	35	4 175
	MCR-ND-2034A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 240	27	2 650	43	2 995	70	1 350	9,0	1 150	<200	96	35	5 251

230V I+N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-290

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Charge réfrig. (g) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	BCR-ND-0014A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	385	1	460	2	550	4	390	3,3	300	<100	65	29	2 721
	BCR-ND-1017A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	540	2	660	5	800	8	490	3,5	600	<100	73	29	3 056
	BCR-ND-1028A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/4	770	4	925	9	1 100	15	730	6,0	600	<150	80	31	3 348
	BCR-ND-2034A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	985	7	1 215	14	1 475	25	990	9,3	1 150	<200	96	34	4 112

DIMENSIONS



Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Série 0	600	430	480	790	375	330	100	435	385
Série 1	665	582	574	850	379	385	135	590	385
Série 2	835	756	677	850	379	469	135	760	385

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (pag. 12).

⁽²⁾ Charge de réfrigérant A3 inférieure à 500 g, selon la norme EN378.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique du condenseur en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

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



intarblock de porte



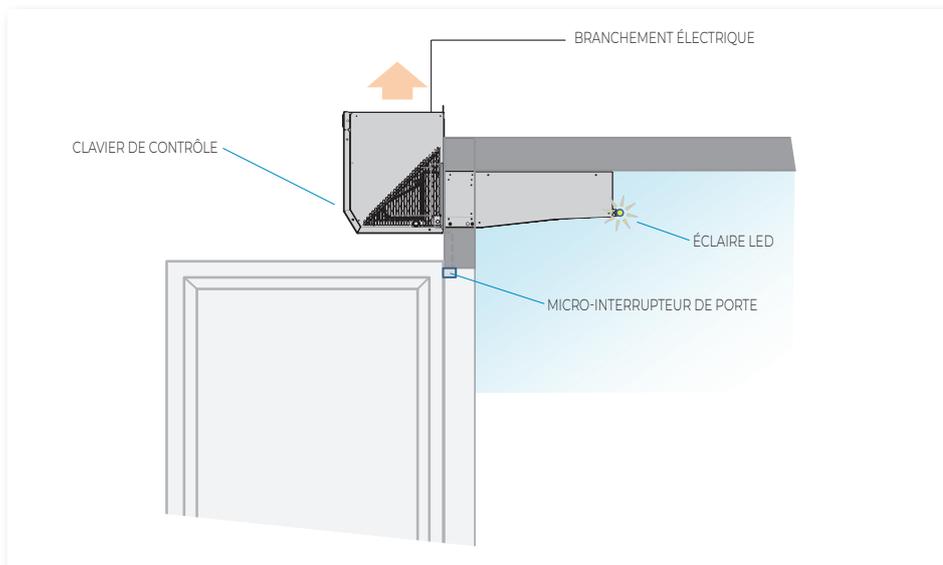
Unités monobloc R-290 pour l'installation sur la porte des petites et moyennes chambres froides de réfrigération et congélation, montage sur panneau de porte.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Charge de réfrigérant R-290.	<input checked="" type="checkbox"/>
Compresseur hermétique à piston.	<input checked="" type="checkbox"/>
Pressostat haute et basse pression.	<input checked="" type="checkbox"/>
Détendeur thermostatique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Protection magnétothermique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage par gaz chaud.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bac de dégivrage en acier inoxydable.	<input checked="" type="checkbox"/>
Évaporation automatique des condensats.	<input checked="" type="checkbox"/>
Éclairage LED de chambre froide avec micro-interrupteur de porte.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle électronique multifonction.	<input checked="" type="checkbox"/>
Revêtement époxy anticorrosion sur la batterie d'évaporation.	<input type="checkbox"/> + 6 %
Revêtement anticorrosion en polyuréthane du serpentin de condensation.	<input type="checkbox"/> + 4 %

Standard En option

SCHÉMA D'INSTALLATION



Exemple d'installation



Éclairage LED intégrée

Éclairage de la chambre froide à haute efficacité, intégrée dans l'unité, qui est activée automatiquement lorsque la porte de la chambre froide est ouverte.

Clavier de contrôle

La régulation électronique XW60LH, standard sur nos systèmes monobloc de propane et de porte, est un petit contrôleur avancé qui comprend les fonctions suivantes :



- ▶ Contrôle de température avec enregistrement des températures maximale et minimale.
- ▶ Mode de refroidissement rapide.
- ▶ Mode de fonctionnement de nuit.
- ▶ Mode Energy saving d'économie d'énergie.
- ▶ 4 relais de sortie pour : compresseur, ventilateur, dégivrage et éclairage.
- ▶ 3 sondes NTC températures pour caméra, dégivrage et condensation.

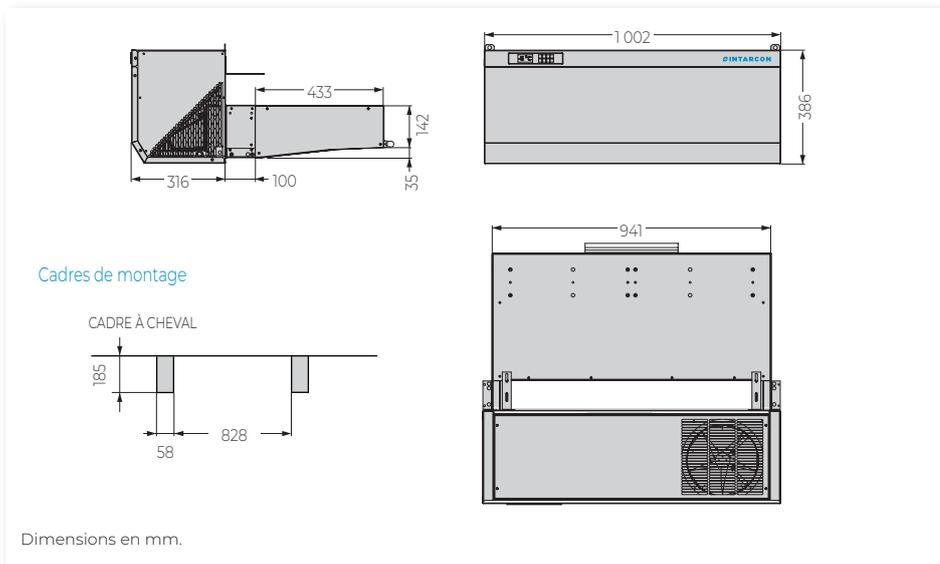
230V I+N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-290

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Charge réfrig. (g) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	MCP-ND-0009A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	640	6	810	8	945	13	340	3,1	275	<100	61	29	2 351
	MCP-ND-1012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	969	9	1 235	15	1 430	27	520	4,3	550	<100	67	29	2 847
	MCP-ND-1017A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 209	14	1 530	20	1 765	35	720	4,5	550	<100	67	31	3 219

230V I+N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-290

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Charge réfrig. (g) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	BCP-ND-0014A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	420	1	464	2,5	590	5	300	3,3	275	<100	62	29	2 736
	BCP-ND-1017A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	575	2	639	6	825	9	340	4,3	550	<170	67	29	3 095
	BCP-ND-1028A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/4	750	4	833	9	1 070	15	640	6,0	550	<150	74	31	3 493

DIMENSIONS



⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (pag. 12).

⁽²⁾ Charge de réfrigérant A3 inférieure à 500 g, selon la norme EN378.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique du condenseur en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

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



Cas de succès : Hôpital San Juan de Dios (Séville, Espagne)



Besoins en réfrigération

Réfrigération de chambres froides à moyenne et basse température pour les aliments de la cuisine de l'hôpital.

Solution proposée

- ▶ Compacts verticaux au propane PRO modèle BCV-NPD-2034A avec ventilateur radial pour la condensation. Option retenue: la décharge verticale pour extraire l'air de condensation vers l'extérieur. La chambre froide fonctionne à basse température, -20 °C, et la puissance frigorifique requise est de 1174 W.
- ▶ Groupe monobloc, modèle MCR-ND-1017A, au propane installé au plafond. La chambre de conservation fonctionne à une température de 0 °C et la puissance frigorifique requise est de 1370 W.

Avantages par rapport à d'autres solutions

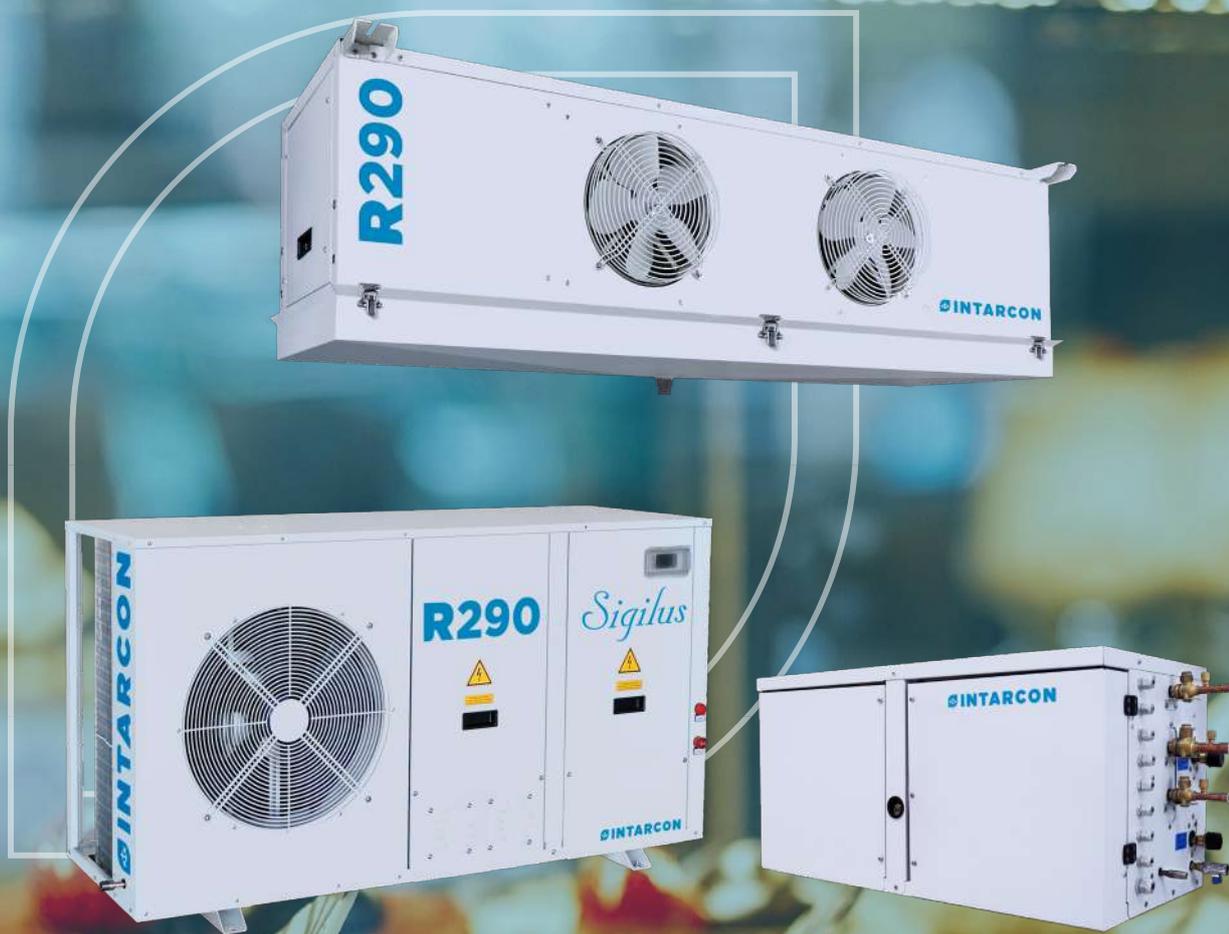
- ▶ Charge minimale de réfrigérant dans le circuit < 150 g. Solution très efficace et conforme aux normes.
- ▶ Entretien facile grâce au panneau électrique accessible et aux connecteurs rapides qui facilitent le remplacement.
- ▶ L'évaporateur cubique de la gamme PRO compacte et verticale est doté d'un registre amovible pour un meilleur entretien et une remise en place plus facile ainsi qu'un entretien correct de la batterie d'évaporation.
- ▶ Installation à cheval qui permet un meilleur entretien de l'arrière de la batterie d'évaporation.

BCV-NPD-2034A



MCR-ND-1017A





Systeme de condensation indirecte par un boucle d'eau

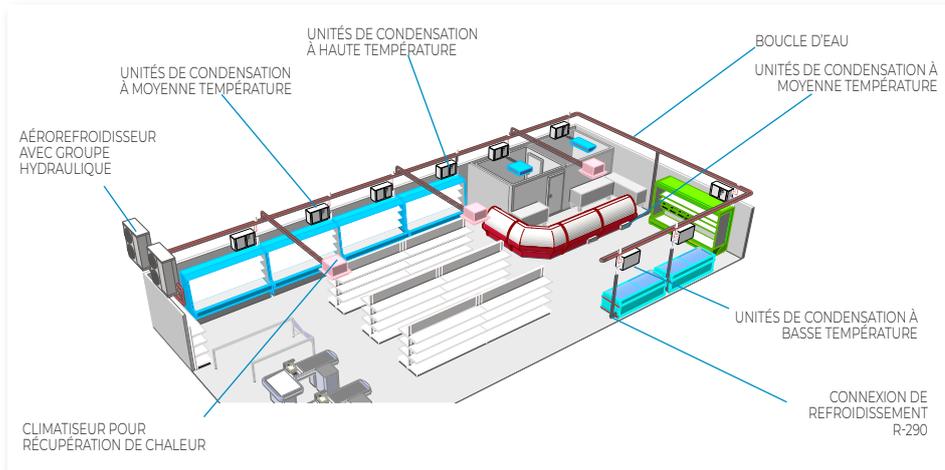
Systeme waterloop R290

Systeme waterloop

Waterloop est un système de réfrigération commerciale, constitué de : groupes frigorifiques distribués à condensation indirecte dans un boucle d'eau ; et une ou plusieurs unités aéroréfrigérants en parallèle pour évacuer la chaleur de condensation.

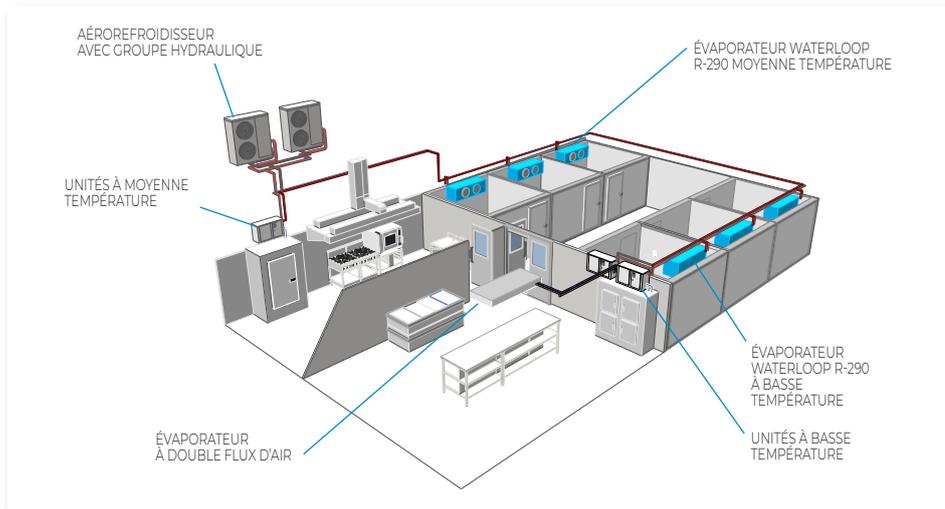
APPLICATION POUR LES MAGASINS SELF-SERVICE ET MAGASINS D'ALIMENTATION

Le système waterloop permet la production du froid à différentes températures, avec une seule boucle d'eau de condensation. La récupération de la chaleur de condensation des groupes frigorifiques peut facilement être réalisée par des climatiseurs ou des ventilo-convecteurs.



APPLICATION POUR LES CUISINES INDUSTRIELLES

Le système waterloop permet de centraliser un ensemble de chambres froides et de salles de travail. L'utilisation de groupes compacts waterloop R-290 à chambres froides et salles de travail, donne une solution 100 % écologique sans gaz à effet de serre.



Écologie

La production de froid distribuée permet de réduire et de fractionner la charge de réfrigérant R-290 dans l'installation, réduisant ainsi les risques de fuite.



Sécurité

La décentralisation de la production de froid contribue à une plus grande sécurité de fonctionnement de l'installation, ce qui garantit une haute disponibilité du système face à une défaillance de l'une des unités. L'installation d'un double aéroréfrigérant en parallèle assure une plus grande sécurité opérationnelle.

La boucle d'eau de condensation ne contient que de l'eau en circuit fermé fonctionnant à basse pression hydraulique.



Installation simple

Le système waterloop est très facile à installer, grâce à ses unités condensées par eau et préchargées de réfrigérant, et aux aéroréfrigérant ou dry coolers avec groupe hydraulique intégré.



Précision

La production de froid distribuée permet d'adapter les températures de travail aux besoins de chaque service, obtenant ainsi un degré d'humidité adéquat pour la meilleure conservation de chaque produit et optimisant la performance du système.



Économisation d'énergie

Les unités de condensation incorporent des compresseurs scroll à haut rendement au réfrigérant R-290 pour température positive, et négative.

Les aéroréfrigérants incorporent un groupe hydraulique avec une pompe électronique à débit variable, qui adapte sa vitesse de fonctionnement à la demande de l'installation. Les ventilateurs sont équipés des régulateurs de vitesse pour réduire leur consommation sous basses températures extérieures ou à faible charge.



Versatilité

Le système waterloop est applicable autant dans les nouvelles installations que dans les installations à détente directe existantes, où la mise à jour de l'installation frigorifique est souhaitée. En fait, les présentoirs frigorifiques existants sont réutilisables et facilement adaptables au nouveaux réfrigérants.



Flexibilité

Le système waterloop s'adapte facilement à la demande de services. La boucle d'eau de condensation, généralement, est fait avec tuyaux de PVC ou PPR, permettant ainsi facilement sa modification et une possible extension.



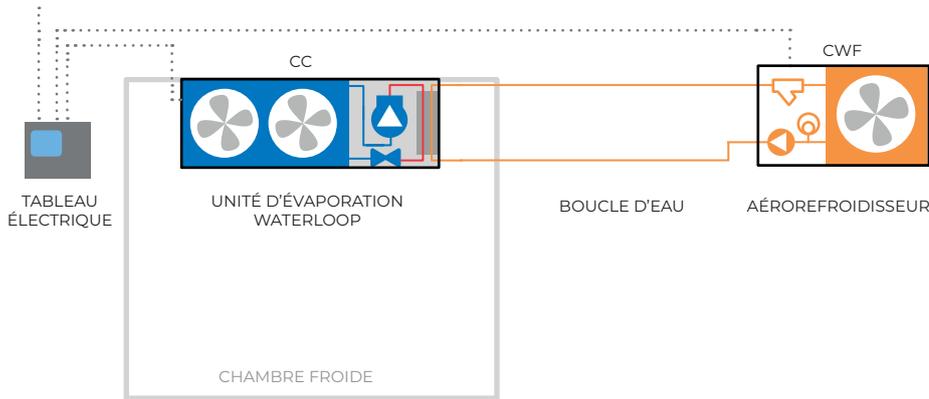
Tropicalisation

Contrairement à d'autres systèmes sur le marché, le système waterloop est conçu pour fonctionner correctement même avec des températures extérieures jusqu'à 45 °C, avec des températures de l'eau de condensation jusqu'à 55 °C.

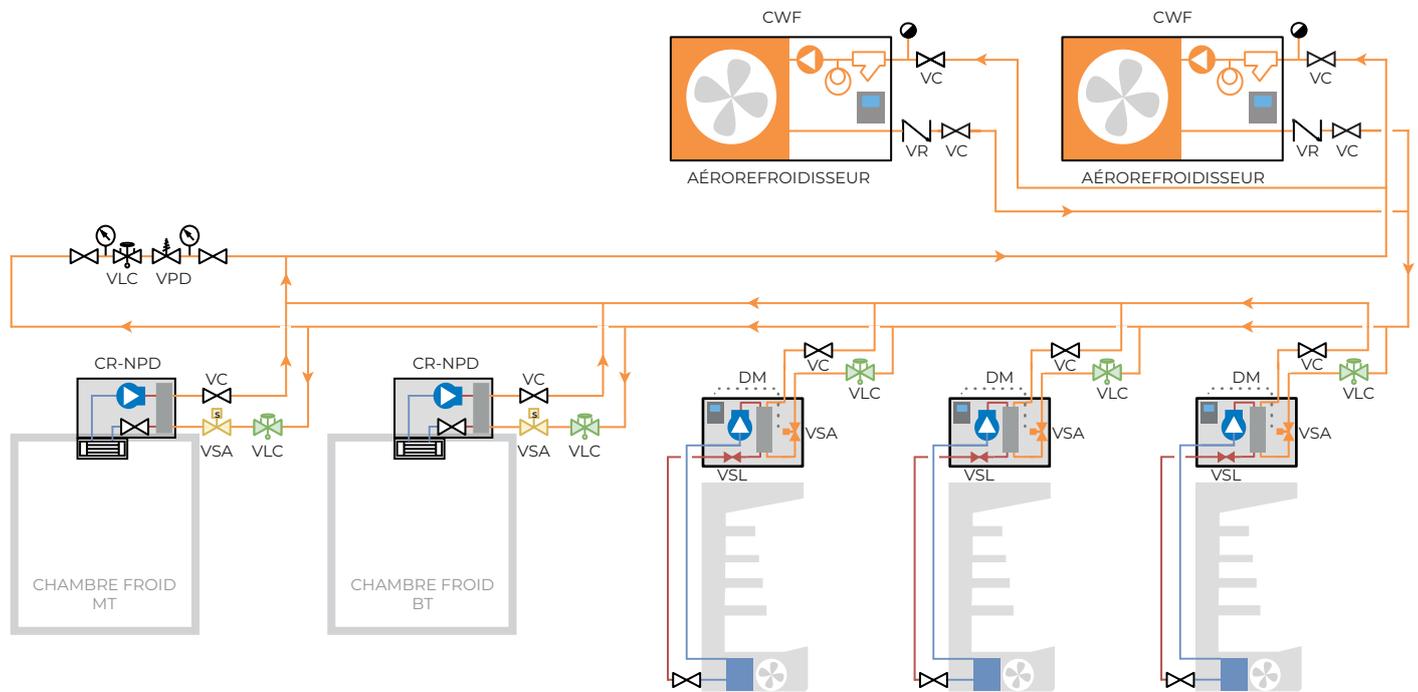
SCHÉMA DE PRINCIPE DE L'INSTALLATION D'UNE BOUCLE D'EAU

Le système de boucle d'eau permet différentes configurations, allant d'une seule chambre froide à un ensemble de chambres froides et d'autres services réfrigérés à différentes températures.

Exemple d'installation simple 1+1



Exemple d'installation d'un système à boucle d'eau au R-290, où il y a différentes unités de réfrigération distribuées, ainsi que des chambres de stockage en MT et des chambres de congélation BT, et 1 ou plusieurs unités de refroidissement d'air sur le toit pour l'évacuation de la chaleur de condensation. Circuit hydraulique avec retour inversé.



NOTE : Nous recommandons l'installation de purgeurs d'air automatiques aux points les plus élevés de l'installation et de purgeurs d'air et de vannes de vidange aux points les plus bas.

- | | |
|--|-----------------------------|
| VSA : ELECTROVANNE D'EAU | — CIRCUIT ALLER |
| VC : VANNE D'ARRÊT | — CIRCUIT DE RETOUR |
| VPD : SOUPAPE DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE | ⊕ MANOMÈTRE |
| VLC : LIMITEUR DE DÉBIT | ⊕ PURGEUR D'AIR AUTOMATIQUE |
| VR : CLAPET ANTI-RETOUR | ⊕ THERMOMÈTRE |
| VSL : ÉLECTROVANNE DE LIQUIDE | |

Groupes de condensation à eau R-290



Groupes frigorifiques à condensation par eau pour la réfrigération à moyenne et basse température, très compacts et silencieux, conçus pour un montage mural ou une installation sur le groupe frigorifique.

NOUVEAUTÉ DE PRODUIT

Registre frontal démontable

Registre frontal pour l'accès aux composants principaux de l'unité : compresseur, réservoir, vannes et kit de démarrage.



Exemple d'installation

INSTALLATION MURALE



INSTALLATION PAROI



Contrôleur électronique (en option)

Les unités DM-ND/SD peuvent intégrer le contrôleur électronique avancé XM670K.



- ▶ Télécommande numérique multifonction.
- ▶ Horloge interne pour la programmation des cycles d'économie d'énergie et de dégivrage.
- ▶ Possibilité d'interconnexion et de synchronisation de jusqu'à 8 unités dans un réseau LAN, gérées par une seule unité de contrôle.



Accès indépendant au tableau électrique

Panneau électrique avec accès frontal. Tous les éléments électroniques de protection et de contrôle sont intégrés. Bornier de connexion des éléments.

DM-ND

Connexions à l'extérieur sur le côté droit

Raccords soudés pour la conduite de liquide, l'aspiration et le dégivrage (en option). Raccords filetés pour circuit hydraulique. Conduction de la soupape de sécurité.



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



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Unité fournie sans charge de réfrigérant.	■
Compresseur hermétique à piston ou scroll sur support antivibratoire avec isolation acoustique.	■
Carrosserie en tôle d'acier galvanisée prélaquée, avec revêtement insonorisant, avec registres frontaux amovibles pour l'accès au compresseur et au tableau électrique.	■
Condenseur à plaques soudées en acier inoxydable. Circuit de refroidissement avec réservoir, filtre, voyant, pressostats haute et basse pression et vannes à souder. Soupape de sécurité conduite.	■
Circuit hydraulique de condensation en tube de cuivre avec raccords filetés.	■
Panneau de contrôle électromécanique avec protection magnétothermique.	■
Dégivrage au gaz chaud.	□ + 450 €
Dégivrage électrique.	□ + 0 €
Température de l'eau de condensation 5 °C / -10 °C.	□ + 775 €
Électrovanne d'eau (intégrée dans l'unité).	□ + 183 €
Électrovanne de liquide avec corps et bobine (intégrés dans l'unité).	□ + 183 €
Vanne d'expansion thermostatique (intégrée à l'unité).	□ + 100 €
Chauffage du carter.	□ + 77 €
Contrôle de tension (modèles monophasés).	□ + 189 €
Contrôle de tension et manque de phase (modèles triphasés).	□ + 251 €

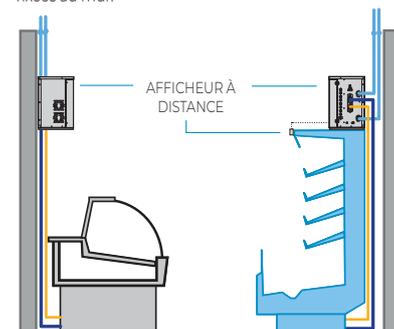
■ Standard □ En option

Accessoires pour DM-ND/SD

- ▶ Electrovanne d'eau livrée en vrac (+ 183 €).
- ▶ Vanne d'équilibrage et de régulation fournie en vrac (sur demande).
- ▶ Micro-interrupteur de porte (+ 65 €).
- ▶ Eclairage LED de la chambre (+ 40 €).

Installation murale ou paroi

Les groupes frigorifiques à condensation par eau de la série Waterloo peuvent être installés sur l'armoire ou fixés au mur.



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

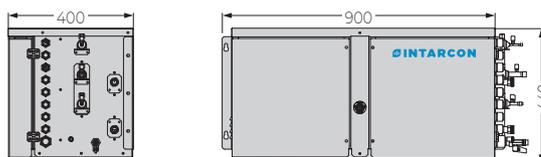
Réfrigérant	Compr.	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾ Température de évaporation			Puiss. abs nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit condenseur (litre/heure)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Connexions hydrauliques	Perte de charge (kPa) ⁽²⁾	Charge réfrig. (g)	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
					-10 °C	-5 °C	0 °C										
					R-290	Hermétique	MDM-ND-0006A										
MDM-ND-0008A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	575	674			799	304	5,8	155	3/16" - 3/8"	1/2"	2,7	< 500	66	25	2 007
MDM-ND-0015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	907	1 050			1 262	496	6,0	240	1/4" - 1/2"	3/4"	2,7	< 500	72	20	2 233
MDM-ND-0018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 126	1 326			1 582	624	6,6	300	1/4" - 1/2"	3/4"	3,4	< 500	73	20	2 533
MDM-ND-0034A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 962	2 404			2 985	1 273	12,9	555	1/4" - 5/8"	3/4"	3,1	< 500	80	36	2 918
Scroll	MDM-SD-1012A	400V 3N ~ 50Hz	2	2 729		3 266	3 906	1 347	6,4	700	3/8" - 7/8"	3/4"	8,1	< 500	91	38	4 800
	MDM-SD-1017A	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	3 805	4 483	5 366	1 798	7,4	960	3/8" - 7/8"	1"	5,9	< 500	94	38	5 010	

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

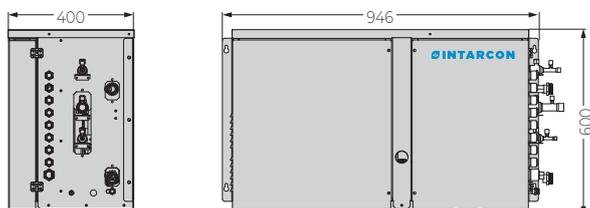
Réfrigérant	Compr.	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾ Température de évaporation				Puiss. abs nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit condenseur (litre/heure)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Connexions hydrauliques	Perte de charge (kPa) ⁽²⁾	Charge réfrig. (g)	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
					-35 °C	-30 °C	-25 °C	-20 °C										
					R-290	Herm.	BDM-ND-0020A	230V I+N ~ 50Hz										
BDM-ND-0034A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	576	853			1 078	1 360	843	10,5	295	1/4" - 5/8"	3/4"	1,3	< 500	78	28	2 641
Scroll	BDM-SD-1017A	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	1 177		1 554	1 912	2 398	1 515	7,4	525	1/4" - 7/8"	3/4"	6,5	< 500	94	38	4 902
	BDM-SD-1025A	400V 3N ~ 50Hz	4	1 600		2 222	2 786	3 513	2 360	9,4	785	3/8" - 7/8"	3/4"	6,4	< 500	106	42	6 148
	BDM-SD-1037A	400V 3N ~ 50Hz	6	2 313		3 182	3 988	5 033	3 498	12,0	1 145	3/8" - 1 1/8"	1"	8,0	< 500	108	44	6 647

DIMENSIONS

Série 0



Série 1



Dimensions en mm.

⁽¹⁾ Puissance frigorifique dans des conditions nominales à une température d'évaporation de -10 °C (MT) et -30 °C (BT), température de l'eau de 40 °C, surchauffe de 6 K et sous-refroidissement de 5 K.

⁽²⁾ Perte de charge du condenseur dans le circuit d'eau.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ libre, directivité 1, mesuré à 10 m de la source (valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

⁽⁴⁾ Pression statique disponible de condensation.

Évaporateurs à bas profil R-290



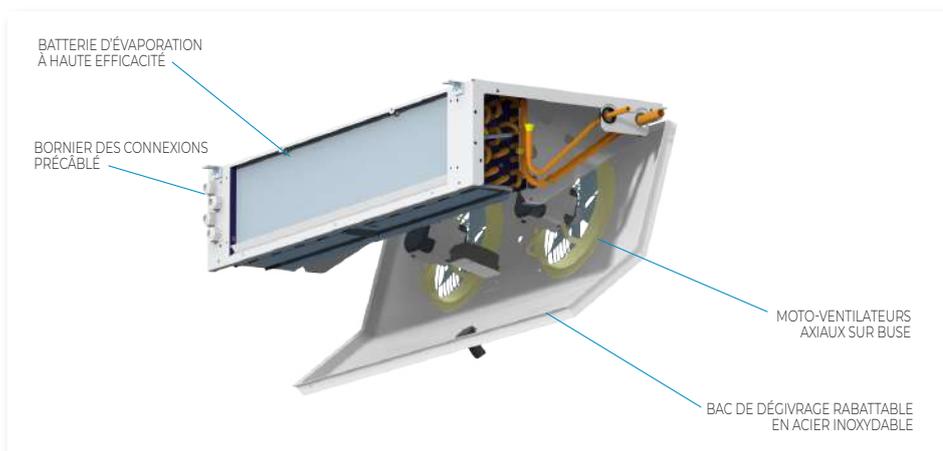
Unités d'évaporation de bas profil R-290 construites en structure et en carrosserie de aluminium avec peinture polyester, pour les petites chambres froides.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Moto-ventilateurs axiaux à haut débit.	<input checked="" type="checkbox"/>
Batterie de refroidissement d'air à haute efficacité, en tubes de cuivre et ailettes d'aluminium avec pas d'ailette de 6 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>
Raccordements frigorifiques à braser, avec siphon de la ligne d'aspiration intégré dans l'unité.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bac à condensats rabattable en aluminium.	<input checked="" type="checkbox"/>
Résistance flexible d'écoulement (seulement pour modèles à basse température).	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage par air.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage à gaz chaud.	<input type="checkbox"/> + 5 %
Ventilateurs électroniques EC.	<input type="checkbox"/> + 25 %
Revêtement anticorrosion de la batterie.	<input type="checkbox"/> + 15 %

Standard En option

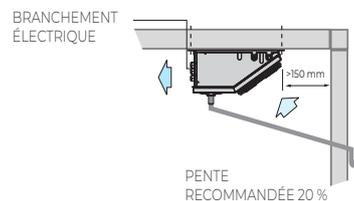
DÉTAIL DU RÉFRIGÉRATEUR



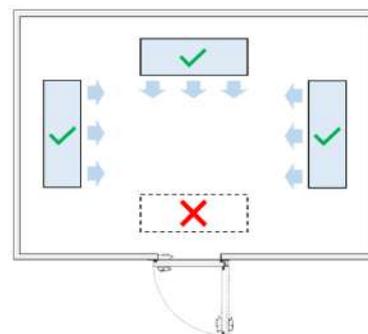
Exemple d'installation



Recommandations d'installation



Placer l'unité à une extrémité de la chambre froide, et éviter de la situer sur la porte de la chambre et de préférence en impulsion longitudinalement dans la chambre et transversalement à la porte d'entrée.

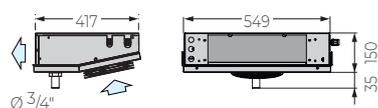


230V I+N ~ 50Hz | Moyenne température | Basse température | R-290

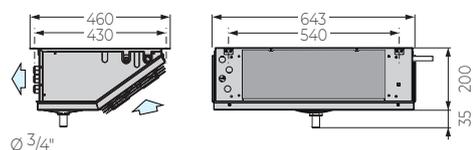
Réfrigérant	Application	Série / Modèle	Alimentation	Puissance frigorifique (W) selon température de chambre froide ⁽¹⁾				Batterie			Ventilateur				Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	PVP (€)	
				SC1	SC2	SC3	SC4	Pas d'ailette (mm)	Spf. (m²)	Vol. (litre)	Débit (m³/h)	Nx Ø (mm)	Puissance (W)	I max. (A)				Portée (m)
				10 °C 85 % HR DTI = 10 K	0°C 85 % HR DTI = 8 K	-18 °C 95 % HR DTI = 7 K	-25 °C 95 % HR DTI = 6 K											
R-290	Moyenne / Basse	MJB-ND-0117A BJB-ND-0117A	230V I+N ~ 50Hz	780	520	370	300	6	2,1	0,34	330	1x ø 172	62	0,3	3	1/4"-3/8"	11	662
		MJB-ND-1120A BJB-ND-1120A	230V I+N ~ 50Hz	1290	850	630	490	6	3,58	0,57	500	1x ø 200	70	0,3	4	1/4"-3/8"	12	896
		MJB-ND-2220A BJB-ND-2220A	230V I+N ~ 50Hz	2410	1580	1150	920	6	6,37	1,01	950	2x ø 200	140	0,5	4	1/4"-1/2"	18	1145
		MJB-ND-3325A BJB-ND-3325A	230V I+N ~ 50Hz	4010	2630	1950	1530	6	11,94	1,9	1450	3x ø 254	210	1,4	6	1/4"-5/8"	33	1493

DIMENSIONS

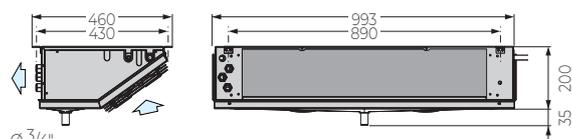
Série 0



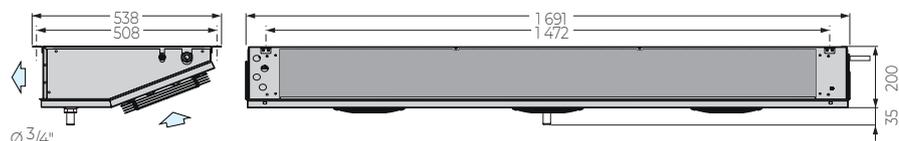
Série 1



Série 2



Série 3

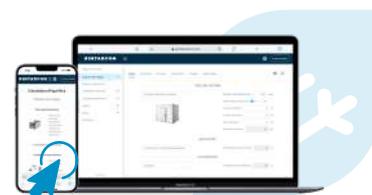


Dimensions en mm.

⁽¹⁾ Les puissances frigorifiques pour les différentes conditions de température et d'humidité de chambre froide sont déterminées à partir de la puissance frigorifique sèche de référence, selon la norme EN 328, en appliquant les facteurs suivants :

Conditions	Référence	Coefficient
10 °C 85 % HR	EN 328	1,35
0°C 85 % HR	EN 328	1,15
-18 °C 95 % HR	EN 328	1,05
-25 °C 95 % HR	EN 328	1,00

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



intarblock PRO Condensation à eau



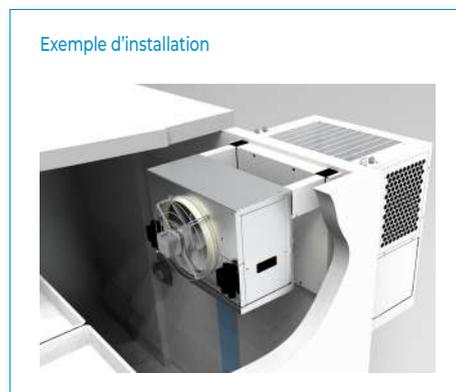
Nouvelles unités compactes monoblocs R-290 conçues par et pour les installateurs. Pour les petites et moyennes chambres froides de réfrigération et de conservation. Pour installation à paroi.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Condensation avec de l'eau à une température comprise entre 5 et 50 °C.	<input type="checkbox"/>
Condensation avec de l'eau glycolée à une température comprise entre -10 et 5 °C (modèles BT uniquement). Comprend une vanne d'eau automatique pressostatique contrôlée par la pression de condensation, avec entraînement direct.	<input type="checkbox"/> + 9 % A propos de PVP standard (p. 17).
Vanne solénoïde d'eau à installer à l'extérieur dans l'unité.	<input type="checkbox"/> + 183 €

En option

*Voir les pages 16 et 17 pour les caractéristiques, les options, les accessoires et les dimensions.



230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température - Condensation à eau | Compresseur hermétique | R-290

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit condenseur (litre/heure)	Connexions hydrauliques	Charge réfrig. par circuit (g) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-290	MCV-NPD-1008A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	648	5	767	8	904	14	400	3,4	750	178	1/2"	< 150	77	25	2 752,05
	MCV-NPD-1012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	895	8	1 073	13	1 267	23	580	5,8	750	256	3/4"	< 150	77	31	3 130,05
	MCV-NPD-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 134	11	1 369	18	1 616	31	700	5,1	750	322	3/4"	< 150	81	22	3 687,60
	MCV-NPD-2026A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 377	14	1 757	25	2 254	47	1 040	9,8	1 350	425	3/4"	< 150	112	30	4 543,35
	MCV-NPD-2034A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 118	24	2 599	42	3 089	69	1 400	13,4	1 350	627	3/4"	< 150	112	34	5 087,25
	MCV-NPD-2035A	230V I+N ~ 50Hz	2x 3/4	2 357	28	2 793	46	3 272	74	1 350	6,7	1 350	662	3/4"	< 150	120	25	5 876,85
	MCV-NPD-3052A	400V 3N ~ 50Hz*	2x 1	2 805	47	3 573	62	4 457	120	2 170	9,3	2 800	860	3/4"	< 150	159	33	6 381,90
	MCV-NPD-3069A	400V 3N ~ 50Hz*	2x 1	4 267	62	5 161	97	6 141	180	2 890	12,9	2 800	1 260	1"	< 150	159	37	7 077,00

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Bassé température - Condensation à eau | Compresseur hermétique | R-290

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit condenseur (litre/heure)	Connexions hydrauliques	Charge réfrig. par circuit (g) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-290	BCV-NPD-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	393	1	502	2	626	4	53	5,1	750	147	1/2"	< 150	81	22	3 801,00
	BCV-NPD-2026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	595	2	749	5	955	9	810	7,5	1 350	229	3/4"	< 150	112	27	3 918,60
	BCV-NPD-2034A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	817	4	1 028	8	1 280	15	1 050	9,4	1 350	308	3/4"	< 150	112	28	4 456,20
	BCV-NPD-3052A	230V I+N ~ 50Hz	2x 3/4	1 183	9	1 536	16	1 984	30	1 710	15,3	2 800	452	3/4"	< 150	159	30	5 760,30
	BCV-NPD-3054A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 130	8	1 495	16	2 012	30	1 490	15,5	2 800	408	3/4"	< 150	145	38	5 486,25
	BCV-NPD-3068A	230V I+N ~ 50Hz ⁽⁴⁾	1 1/4	1 419	12	1 864	22	2 468	41	1 970	9,1	2 800	539	3/4"	< 150	145	40	6 100,50
	BCV-NPD-3069A	400V 3N ~ 50Hz*	2x 3/4	1 641	15	2 092	27	2 622	45	2 220	8,9	2 800	615	3/4"	< 150	159	30	6 290,55

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), avec une température de l'eau à l'entrée et à la sortie de 40/45 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (pag. 12).

⁽²⁾ Charge de réfrigérant A3 inférieure à 500 g, selon la norme EN378.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

* Modèle disponible à 230V 50Hz.

⁽⁴⁾ Changement alimentation sur demande.

PVP condensée à l'eau : 5% sur le prix standard de la condensation à l'air. Voir page 17.
Veuillez consulter les capacités de refroidissement avant de passer commande.

intartop PRO Condensation à eau



Nouvelles unités compactes monoblocs R-290 montées au plafond, conçues par et pour les installateurs. Condensation à eau. Pour les petites et moyennes chambres froides de réfrigération et conservation.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Condensation avec de l'eau à une température comprise entre 5 et 50 °C.	<input type="checkbox"/>
Condensation avec de l'eau glycolée à une température comprise entre -10 et 5 °C (modèles BT uniquement). Comprend une vanne d'eau automatique pressostatique contrôlée par la pression de condensation, avec entraînement direct.	<input type="checkbox"/> + 9 % A propos de PVP standard (p. 17).
Vanne solénoïde d'eau à installer à l'extérieur dans l'unité.	<input type="checkbox"/> + 183 €

En option

*Voir les pages 18 et 19 pour les caractéristiques, les options, les accessoires et les dimensions.

Exemple d'installation



230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température - Condensation à eau | Compresseur hermétique | R-290

R-290	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Puis. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit condenseur (litre/heure)	Connexions hydrauliques	Charge réfrig. par circuit (g) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
	MCR-NPD-1008A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	657	6	776	10	917	17	471	3,4	950	171	1/2"	<150	77	25	3 156,30
	MCR-NPD-1012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	964	9	1140	15	1339	25	646	5,8	950	254	3/4"	<150	77	31	3 361,05
	MCR-NPD-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1132	12	1405	21	1665	34	773	5,1	950	305	3/4"	<150	81	22	4 625,25
	MCR-NPD-2026A	230V I+N ~ 50Hz	1	1712	20	2042	33	2560	55	1149	10,5	1350	457	3/4"	<150	112	30	5 257,35
	MCR-NPD-2034A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 207	27	2 690	45	3 264	73	1 541	14,1	1 350	609	3/4"	<150	112	34	5 460,00
	MCR-NPD-2035A	230V I+N ~ 50Hz	2x 3/4	2 426	30	2 878	48	3 426	78	1 508	10,4	1 350	639	3/4"	<150	120	25	6 227,55
	MCR-NPD-3052A	400V 3N ~50Hz*	2x1	3 485	45	4 060	76	4 940	140	2 294	9,3	2 800	894	3/4"	<150	159	33	7 098,00
	MCR-NPD-3069A	400V 3N ~50Hz	2x1	4 360	60	5 128	97	6 244	175	3 058	12,9	2 800	1 179	1"	<150	159	37	8 190,00

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Bassé température - Condensation à eau | Compresseur hermétique | R-290

R-290	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Puis. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit condenseur (litre/heure)	Connexions hydrauliques	Charge réfrig. par circuit (g) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
	BCR-NPD-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	426	1	511	2	664	5	505	5,1	950	169	1/2"	<150	81	22	3 549,00
	BCR-NPD-2026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	622	2	794	5	990	10	781	8,2	1 350	262	3/4"	<150	112	27	4 360,65
	BCR-NPD-2034A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	848	5	1 078	9	1 322	16	970	10,1	1 350	355	3/4"	<150	112	28	4 952,85
	BCR-NPD-3052A	230V I+N ~ 50Hz	2x1 1/4	1 228	9	1 580	17	1 940	29	1 554	15,3	2 800	521	3/4"	<150	159	30	6 163,50
	BCR-NPD-3054A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 117	8	1 491	15	1 923	28	1 367	15,5	2 800	460	3/4"	<150	145	38	5 869,50
	BCR-NPD-3068A	230V I+N ~ 50Hz ⁽³⁾	1 1/4	1 460	12	1 942	24	2 440	40	1 673	9,1	2 800	617	3/4"	<150	145	40	7 323,75
	BCR-NPD-3069A	400V 3N ~ 50Hz*	2x1 1/2	1 634	15	2 078	26	2 544	43	1 972	8,9	2 800	691	3/4"	<150	159	30	7 575,75

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), avec une température de l'eau à l'entrée et à la sortie de 40/45 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (pag. 12).

⁽²⁾ Charge de réfrigérant A3 inférieure à 500 g, selon la norme EN378.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique du en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

* Modèle disponible à 230V 50Hz.

⁽⁴⁾ Changement alimentation sur demande.

PVP condensée à l'eau : 5% sur le prix standard de la condensation à l'air. Voir page 19.
Veuillez consulter les capacités de refroidissement avant de passer commande.

Évaporateur avec compresseur intégré R-290



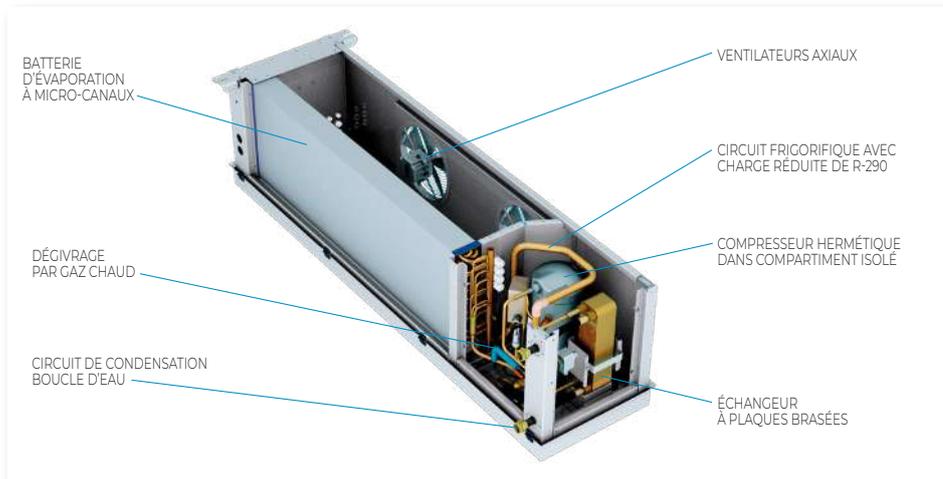
Les unités d'évaporation waterloop avec compresseur sont équipements compacts pour une installation à l'intérieur des petites chambres froides, conçues avec réfrigérant naturel, R-290, et la condensation est faite grâce à une boucle d'eau.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Charge de réfrigérant R-290.	<input checked="" type="checkbox"/>
Carrosserie en tôle d'aluminium et châssis en acier galvanisé laqué en peinture polyester.	<input checked="" type="checkbox"/>
Compresseur hermétique à piston ou scroll intégré dans compartiment isolé thermiquement, avec résistance de carter.	<input checked="" type="checkbox"/>
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.	<input checked="" type="checkbox"/>
Batterie d'évaporation fabriquée en tubes de cuivre et ailettes en aluminium, avec détendeur thermostatique et dégivrage par gaz chaud.	<input checked="" type="checkbox"/>
Moto-ventilateurs axiaux.	<input checked="" type="checkbox"/>
Condenseur composé d'échangeur à plaques brasées.	<input checked="" type="checkbox"/>
Raccordements hydrauliques filetés en acier inoxydable.	<input checked="" type="checkbox"/>
Tableau électrique fabriqué en tôle laquée en blanc, avec protection magnétothermique et contrôle électronique multifonction. Connecteur communication Modbus RS485. Câbles d'interconnexion (3 m).	<input checked="" type="checkbox"/>
Vanne solénoïde d'eau pour une installation multiple sur une boucle d'eau (sans assemblage).	<input checked="" type="checkbox"/>
Revêtement époxy anticorrosion sur la batterie d'évaporation.	<input type="checkbox"/> + 6 %

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

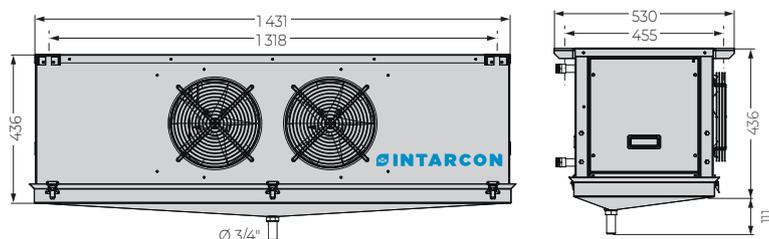
Réfrigérant	Compresseur	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾ Température de chambre froid 0 °C	Puiss. abs. nominale (W)	Intens. max. absorb. (A)	Débit d'air de évaporateur (m³/h)	Débit de condensation (litre/heure)	Perte de charge (kPa) ⁽²⁾	Connexion hydraulique	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	4 333
		MCC-ND-1034A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/2	2 640	1 060	16,4	1 600	650	3	3/4"	170	59	4 847
	Scroll	MCC-SD-1012A	400V 3N ~ 50Hz	1 1/2	3 410	860	7,7	1 600	750	5	3/4"	265	62	6 324
		MCC-SD-2017A	400V 3N ~ 50Hz	2	3 930	1 070	9,0	1 700	875	5	1"	240	72	7 477
		MCC-SD-2020A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	5 172	1 510	10,7	2 400	1 175	5	1"	280	72	7 667

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

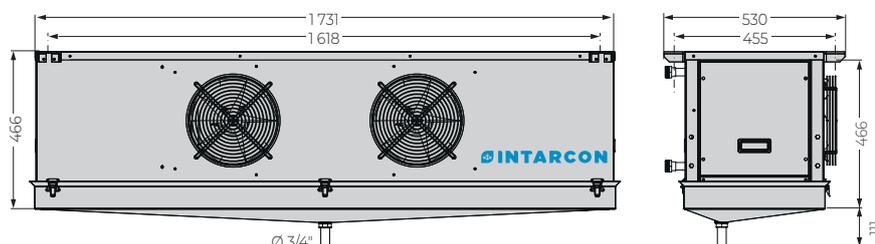
Réfrigérant	Compresseur	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾ Température de chambre froid -20 °C	Puiss. abs. nominale (W)	Intens. max. absorb. (A)	Débit d'air de évaporateur (m³/h)	Débit de condensation (litre/heure)	Perte de charge (kPa) ⁽²⁾	Connexion hydraulique	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	4 813
		BCC-SD-1012A	400V 3N ~ 50Hz	1 1/2	1 480	770	7,6	1 600	400	3	3/4"	160	68	6 268
	Scroll	BCC-SD-2017A	400V 3N ~ 50Hz	2	1 980	1 000	8,9	1 700	525	3	1"	180	72	7 287
		BCC-SD-2020A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	2 130	1 370	10,9	2 400	650	3	1"	220	73	7 667

DIMENSIONS

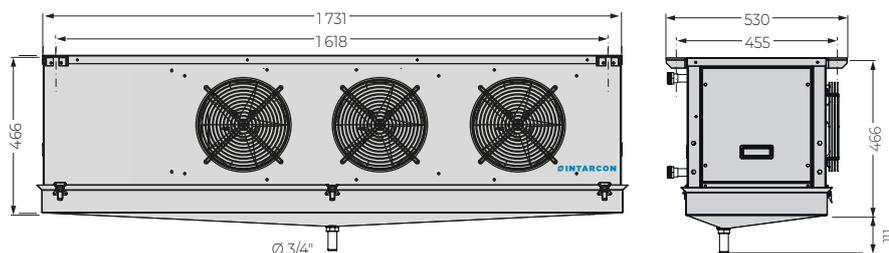
Série 1



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).

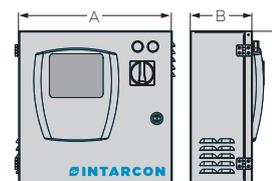
⁽²⁾ Perte de charge du condenseur sur la boucle d'eau.

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-1034)*	3 x 1,5 mm² + T
Compresseur unités triphasés et MCC-ND-1034	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

Sigilus | Refroidisseurs R-290



Refroidisseurs en construction silencieux condensé par air pour applications de réfrigération commerciale, qui utilisant une petite charge de propane comme réfrigérant primaire contenu dans le refroidisseur, et eau ou glycol comme réfrigérant secondaire pour le transport du froid.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Charge réduite de réfrigérant R-290.	■
Compresseur hermétique scroll monté sur amortisseurs et avec isolation phonique, Klixon interne et résistance de carter.	■
Batterie du condenseur de grande surface, tubes en cuivre et ailettes en aluminium, con dimensionnement tropicalisée pour température extérieure jusqu'à 45 °C.	■
Moto-ventilateur avec contrôle proportionnel de pression de condensation par variateur de vitesse du ventilateur.	■
Circuit frigorifique fabriqué en tubes en cuivre recuit, composé de pressostats ATEX pour haute et basse pression, vannes de sécurité et filtre.	■
Circuit hydraulique en tube de cuivre avec connexions filetés, avec prise de remplissage, purgeur d'air, interrupteur de débit, thermomètres et manomètres d'entrée et de sortie.	■
Tableau électrique de puissance et manœuvre, avec protection différentielle générale, magnétothermique de moto-ventilateur, et magnétothermique et thermique de compresseur.	■
Régulation électronique avec interface de contrôle digital.	■
Alarme sonore et lumineuse.	■
Groupe hydraulique incorporé.	□
Grille de protection de la batterie extérieur.	□
Revêtement polyuréthane sur la batterie de condensation.	□
Protection contre les chutes de tension et manque de phase.	□
Contrôle de la condensation pour les très basses températures.	□

■ Standard □ En option

DÉTAIL FRIGORIFIQUE



Exemple d'installation



Propane

R-290 ou propane, est un hydrocarbure utilisé dans les unités de réfrigération commerciale et industrielle. Avec faible impact environnemental et unes excellentes propriétés thermodynamiques.

- ▶ Potentiel de réchauffement global : PRG (GWP) = 0,02 selon IPCC AR6
- ▶ Point d'ébullition à 1,013 bar (°C) : -42,10
- ▶ Glissement de température (°C) : 0
- ▶ Classification de sécurité : A3. Non toxique mais extrêmement inflammable.

Compresseurs

Les compresseurs hermétiques scroll se caractérisent par leur grande robustesse et fiabilité de fonctionnement, et comme ils sont refroidis exclusivement par le gaz réfrigérant, ils assurent une insonorisation efficace. Ventilateurs silencieux à basse vitesse, sur structure antivibratoire.



Triple insonorisation phonique

Les unités de condensation série Sigilus incorporent triple insonorisation phonique :

- ▶ Compartiment du compresseur insonorisé et séparé du flux d'air.
- ▶ Compresseur hermétique à piston avec chemise acoustique (modèles triphasés Danfoss) et silencieux de refoulement.
- ▶ Ventilateurs silencieux à faible vitesse sur structure anti-vibration.

400V 3N 50Hz | Haute température | Compresseur scroll | R-290

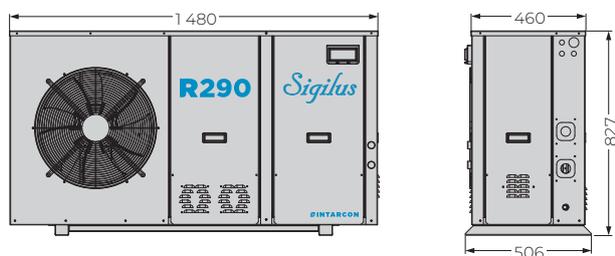
Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur		Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾ Température E/S eau 12/7 °C	Puiss. abs. nominale (W)	Écoconception SERP ⁽³⁾	Intens. max. absorb. (A)	Condenseur		Charge réfrig. (kg)	Débit d'eau (m³/h)	Connexion hydraulique	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP (€)
			CV	Modèle					Ventilateur Ø (mm)	Débit (m³/h)						
R-290	AWF-SD-6017A	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	ZB17KCU	7 000	2 000	5,2	7,2	1x Ø 450	4 250	< 0,7	1,2	1"	140	23	Sous demande
	AWF-SD-6025A	400V 3N ~ 50Hz	4	ZB25KCU	9 800	2 800	5,6	9,2	1x Ø 450	4 250	< 0,7	1,7	1 1/4"	160	27	Sous demande
	AWF-SD-7037A	400V 3N ~ 50Hz	6	ZB37KCU	13 700	4 200	5,9	11,8	1x Ø 450	4 500	< 0,7	2,4	1 1/4"	190	29	Sous demande
	AWF-SD-7049A	400V 3N ~ 50Hz	8	ZB49KCU	17 000	5 300	5,5	19,8	2x Ø 450	7 000	< 0,7	2,9	1 1/4"	200	33	Sous demande

400V 3N 50Hz | Moyenne température | Compresseur scroll | R-290

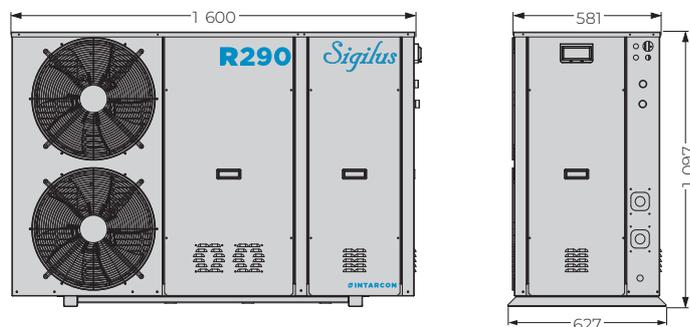
Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur		Puissance frigorifique (W) ⁽²⁾ Température E/S propylène glycol 35% -2/-8 °C	Puiss. abs. nominale (W)	Écoconception SERP ⁽³⁾	Intens. max. absorb. (A)	Condenseur		Charge réfrig. (kg)	Débit d'eau (m³/h)	Connexion hydraulique	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP (€)
			CV	Modèle					Ventilateur Ø (mm)	Débit (m³/h)						
R-290	MWF-SD-6017A	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	ZB17KCU	4 100	1 800	3,5	7,2	1x Ø 450	4 250	< 0,7	0,6	1"	140	23	Sous demande
	MWF-SD-6025A	400V 3N ~ 50Hz	4	ZB25KCU	5 800	2 500	3,8	9,2	1x Ø 450	4 250	< 0,7	0,9	1"	160	27	Sous demande
	MWF-SD-7037A	400V 3N ~ 50Hz	6	ZB37KCU	8 300	3 600	4,1	11,8	1x Ø 450	4 500	< 0,7	1,3	1 1/4"	190	29	Sous demande
	MWF-SD-7049A	400V 3N ~ 50Hz	8	ZB49KCU	10 400	4 600	4,0	19,8	2x Ø 450	7 000	< 0,7	1,6	1 1/4"	200	33	Sous demande

DIMENSIONS

Série 6



Série 7



Dimensions en mm.

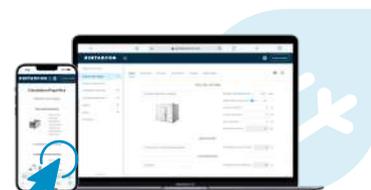
⁽¹⁾ Les performances nominales à haute température : 35 °C température extérieure avec entrée/sortie de glycol à 12/7 °C

⁽²⁾ Les performances nominales à moyenne température : 35 °C température extérieure avec entrée/sortie de glycol à -2/-8 °C avec une concentration de propylène glycol de 35 %.

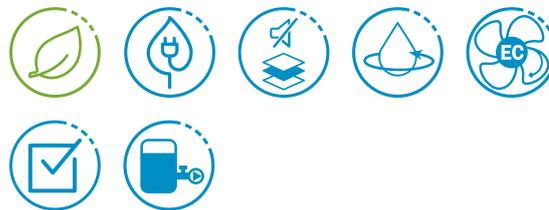
⁽³⁾ Facteur de performance saisonnière (SEPR) conformément aux règlements (UE) 2015/1095 et (UE) 2016/2281.

⁽⁴⁾ Niveau de pression acoustique du condenseur en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

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



Aéroréfrigérateurs avec groupe hydraulique



Aéroréfrigérateur d'eau avec groupe hydraulique intégré, en construction très silencieuse, conçus pour la dissipation de la chaleur du boucle d'eau de condensation des unités frigorifiques.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Moto-ventilateurs axiaux EC (sauf CWF-0 et 1).	■
Batterie à haute efficacité des tubes en cuivre et ailettes en aluminium.	■
Groupe hydraulique intégré composé pompe circulatrice, vase d'expansion, vanne de sécurité, filtre à maille, thermomètres et prise de remplissage.	■
Raccordements hydrauliques filetés.	■
Panneau électrique de puissance, avec protection de la pompe, moto-ventilateur et variateur de fréquence.	■
Revêtement polyuréthane anticorrosion sur la batterie d'eau.	□ + 8 %
Grille de protection de la batterie : Série 0 à 4 : Série 6 et 8 :	□ + 117 € □ + 204 €

■ Standard □ En option

Contrôle électronique

Aéroréfrigérateur waterloop avec un contrôle électronique intégré avec les fonctions suivantes :

- ▶ Variation du débit de la pompe à eau en fonction de la demande, en fonction de la pression d'impulsion (sauf séries 0-1).
- ▶ Contrôle de la température sur la boucle d'eau pour variation de vitesse du ventilateur.
- ▶ Protection antigel.

CLIENT360
client360.intarcon.com

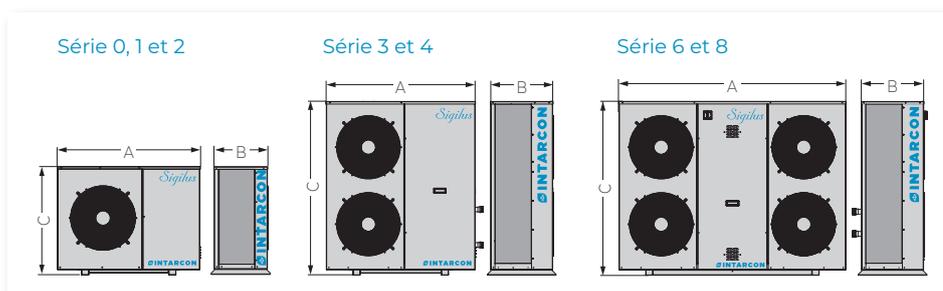
LOGICIEL DE CALCUL DE LA RÉFRIGÉRATION



230V I+N ~ 50Hz | Moyenne température | Eau

Série / Modèle	Alimentation	Contrôle de flux	Puiss. thermique d'échange (W) ⁽¹⁾	Débit d'air (m³/h)	Ventilateur (N x Ø mm)	Débit d'eau (litre/heure)	Puiss. abs nominale (W)	Intens. max. absorb. (A)	Perte de charge (kPa) ⁽²⁾	Connexions hydrauliques	Poids (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
CWF-0A	230V I+N ~ 50Hz	Constante	3 000	1 700	1x Ø 360	500	0,14	1,1	100	3/4"	76	30	2 631
CWF-1A	230V I+N ~ 50Hz	Constante	4 700	3 200	1x Ø 450	750	0,22	1,8	100	3/4"	79	26	3 907
CWF-2A	230V I+N ~ 50Hz	Variable	6 000	3 700	1x Ø 450	1 000	0,24	2,0	100	1"	81	26	5 037
CWF-3A	230V I+N ~ 50Hz	Variable	10 000	6 500	2x Ø 450	1 500	0,44	3,6	100	1"	101	29	6 257
CWF-4A	230V I+N ~ 50Hz	Variable	12 000	7 000	2x Ø 450	2 000	0,48	3,9	100	1 1/4"	113	29	6 705
CWF-6A	230V I+N ~ 50Hz	Variable	20 000	13 000	4x Ø 450	3 000	0,88	7,0	100	1 1/2"	160	32	10 520
CWF-8A	230V I+N ~ 50Hz	Variable	24 000	14 000	4x Ø 450	4 000	0,96	7,5	100	1 1/2"	185	32	11 639

DIMENSIONS



⁽¹⁾ Puissance thermique estimée d'échange pour température extérieure de 35 °C, et température d'entrée / sortie d'eau de 45 °C / 40 °C.

⁽²⁾ Pression disponible dans le circuit.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique du condenseur en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

Dimensions (mm)	A	B	C
Série 0 et 1	1 030	380	577
Série 2	1 080	410	827
Série 3	1 150	481	1 097
Série 4	1 150	481	1 347
Série 6	1 748	481	1 097
Série 8	1 748	481	1 347



Monoblocs ultra slim à paroi et plafonniers
Unités monoblocs
A2L

intarblock A2L



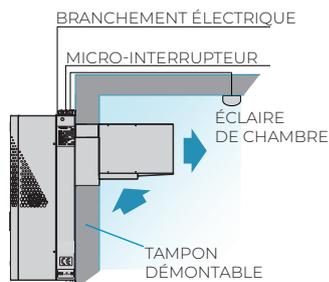
Nouveaux monoblocs A2L ultra slim pour des petites chambres froides de réfrigération et de congélation, pour l'installation à paroi.

CARACTÉRISTIQUES

Charge de réfrigérant R-455A.	■
Compresseur hermétique à piston.	■
Pressostat haute pression.	■
Détendeur thermostatique.	■
Protection magnétothermique.	■
Dégivrage par gaz chaud.	■
Bac de dégivrage.	■
Évaporation automatique des condensats.	■
Éclairage LED de chambre froide avec câble interrupteur de porte.	■
Caisson d'évaporation en panneau sandwich de 50 mm en mousse de polyuréthane, revêtu à l'intérieur en tôle d'acier prélaqué.	■
Contrôle électronique multifonction.	■
Changement à alimentation 400V 3N 50Hz.	□ + 5 %
Ventilateur centrifuge avec refoulement vertical.	□ + 15 %
Revêtement époxy anticorrosion sur la batterie d'évaporation.	□ + 6 %
Revêtement polyuréthane anticorrosion sur la batterie de condensation.	□ + 4 %
Contrôle de tension (modèles monophasés).	□ + 189 €
Contrôle de tension et manque de phase (modèles triphasés).	□ + 251 €
Maître-esclave (alternatif + simultané).	□ + 82 €

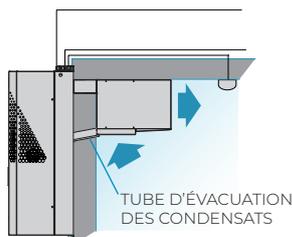
■ Standard □ En option

SCHÉMA D'INSTALLATION



Montage tampon

Un tampon démontable est fourni pour le montage direct à travers de la paroi de la chambre froide.



Montage à cheval (sauf série 0)

C'est aussi possible d'installer facilement l'unité à montage à cheval, tout simplement préparer un cadre pour l'installation et placer ensuite le plafond de la chambre froide.

Exemple d'installation



Clavier de contrôle

Les unités intarblock comprennent en standard un contrôleur électronique XW270K :



- ▶ Afficheur digital et clavier de contrôle à distance.
- ▶ Contrôle de température avec enregistrement des températures maximale et minimale.
- ▶ Fonction de refroidissement rapide.
- ▶ Mode de fonctionnement de nuit.

Accessoires unités CV-NP

- ▶ Adaptation de refoulement d'air au conduit circulaire (+ 127 €).
- ▶ Clapet anti-retour (+ 69 €).
- ▶ Micro-interrupteur de porte (+ 65 €).

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



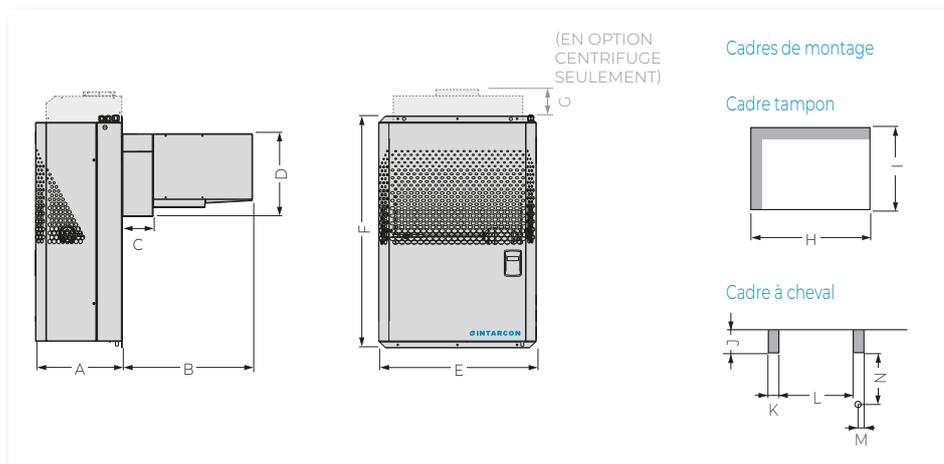
230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-455A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume, selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽²⁾	Charge de réfrig. (kg)	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	MCV-NN-0010A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	691	5	818	9	938	15	480	7,1	400	375	80	<1,0	37	34	1 993
	MCV-NN-1016A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 083	10	1 271	17	1 470	27	740	9,4	425	575	80	<1,0	70	34	2 501
	MCV-NN-2024A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 766	19	2 094	32	2 428	51	1 122	14,7	800	950	130	<1,5	89	35	3 413
	MCV-NN-2026A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/2	1 869	21	2 215	34	2 561	55	1 225	15,4	800	950	130	<1,5	89	36	3 612
	MCV-NN-3034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	2 357	28	2 810	46	3 291	75	1 550	20,4	1 100	1 150	80	<2,0	101	38	4 171
	MCV-NN-3038A	400V 3N ~ 50Hz	1 3/4	2 522	30	3 007	50	3 505	81	1 654	9,5	1 100	1 150	80	<2,0	101	40	4 532

230V I+N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-455A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume, selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽²⁾	Charge de réfrig. (kg)	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	BCV-NN-0018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	375	1	468	2	573	3	502	8,4	400	375	80	<0,5	47	31	2 626
	BCV-NN-1034A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/2	677	3	836	6	989	10	993	12,6	425	575	80	<1,0	71	33	3 110
	BCV-NN-2034A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/2	848	5	1 065	9	1 303	15	1 110	13,4	800	950	130	<1,0	90	35	3 320
	BCV-NN-2055A	230V I+N ~ 50Hz	2	1 090	8	1 377	14	1 678	23	1 398	19,5	800	950	130	<1,5	96	41	3 973
	BCV-NN-3068A	230V I+N ~ 50Hz*	3	1 562	14	1 936	24	2 358	38	2 013	23,5	1 100	1 150	80	<1,5	113	44	4 842

DIMENSIONS



Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Sortie du ventilateur
Série 0	306	250	100	510	420	683	90	405	515	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	185 x 115
Série 1	340	514	122	330	400	880	42	380	335	75	38	295	21	218	185 x 115
Série 2	340	514	122	330	620	920	140	600	335	75	30	522	16	218	230 x 130
Série 3	365	514	122	470	735	940	50	715	475	75	45	607	20	356	2x 185 x 115

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (page 12).

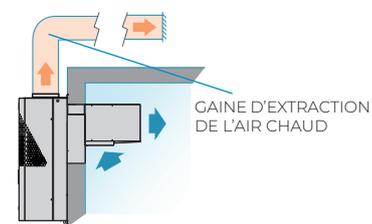
⁽²⁾ Pression statique disponible de condensation.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique du condenseur en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique.

* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

Version centrifuge

Les unités intarblock centrifuges sont équipées d'une turbine centrifuge qui permet l'expulsion à l'extérieur de l'air chaud de condensation à travers des gaines.



Gainés d'extraction de l'air

Dimensions recommandées pour une gaine de 20 m en tôle d'acier, PVC ou laine de verre (chaque coude est équivalent à 5 m de longueur). Pour gaines flexibles ou semi-flexibles une plus grande taille est recommandée :

- ▶ Série 0: 200 x 150 mm ou Ø 150 mm
- ▶ Série 1: 200 x 200 mm ou Ø 150 mm
- ▶ Série 2: 250 x 150 mm ou Ø 200 mm
- ▶ Série 3: 300 x 200 mm ou Ø 250 mm

intartop A2L



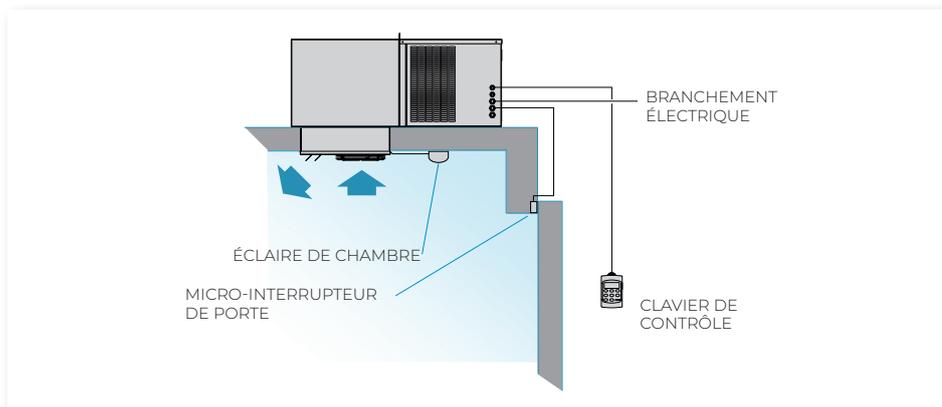
Unités monobloc pour installation sur le plafond des petites et moyennes chambres froides de réfrigération et congélation.

CARACTÉRISTIQUES

Charge de réfrigérant R-455A.	<input checked="" type="checkbox"/>
Compresseur hermétique à piston.	<input checked="" type="checkbox"/>
Pressostat haute pression.	<input checked="" type="checkbox"/>
Détendeur thermostatique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Détendeur thermostatique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage par gaz chaud.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bac de dégivrage en acier inoxydable et évaporation automatique des condensats.	<input checked="" type="checkbox"/>
Éclairage LED de chambre froide avec câble interrupteur de porte.	<input checked="" type="checkbox"/>
Caisson d'évaporation en panneau sandwich de 50 mm en mousse de polyuréthane, revêtu à l'intérieur en tôle d'acier prélaqué.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle électronique multifonction.	<input checked="" type="checkbox"/>
Changement à alimentation 400V 3N 50Hz.	<input type="checkbox"/> + 5 %
Ventilateur centrifuge avec refoulement vertical.	<input type="checkbox"/> + 15 %
Ventilateur centrifuge avec refoulement horizontal.	<input type="checkbox"/> + 15 %
Revêtement époxy anticorrosion sur la batterie d'évaporation.	<input type="checkbox"/> + 6 %
Revêtement polyuréthane anticorrosion sur la batterie de condensation.	<input type="checkbox"/> + 4 %
Contrôle de tension.	<input type="checkbox"/> + 189 €
Maître-esclave (alternatif + simultané).	<input type="checkbox"/> + 82 €

Standard En option

SCHÉMA D'INSTALLATION



Exemple d'installation



Clavier de contrôle

Les unités intartop comprennent en standard un contrôleur électronique XW270K :



- ▶ Afficheur digital et clavier de contrôle à distance.
- ▶ Contrôle de température avec enregistrement des températures maximale et minimale.
- ▶ Fonction de refroidissement rapide.
- ▶ Mode de fonctionnement de nuit.

Accessoires unités CR-NN

- ▶ Adaptation de refoulement d'air au conduit circulaire (+ 127 €).
- ▶ Clapet anti-retour (+ 69 €).
- ▶ Micro-interrupteur de porte (+ 65 €).

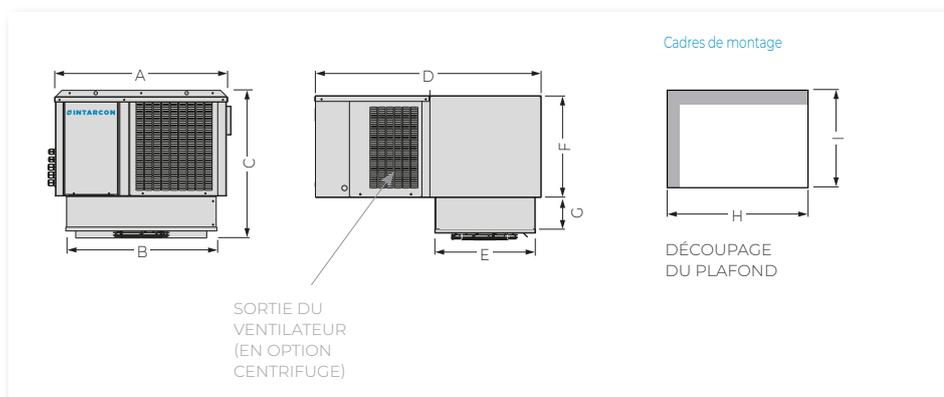
230V I+N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-455A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume, selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽²⁾	Charge de réfrig. (kg)	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	MCR-NN-0010A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	691	5	821	9	950	15	480	7,07	400	375	80	<1,0	63	34	2 135
	MCR-NN-1016A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 095	10	1 286	17	1 489	28	741	9,37	575	575	80	<1,0	83	34	2 729
	MCR-NN-2024A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 850	20	2 210	34	2 592	56	1 100	14,41	1 050	1 000	120	<1,5	97	35	3 794
	MCR-NN-2026A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	1 964	22	2 340	37	2 732	59	1 201	15,11	1 050	1 000	120	<2,0	97	36	4 245

230V I+N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-455A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume, selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽²⁾	Charge de réfrig. (kg)	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	BCR-NN-0018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	378	1	464	2	574	3	500	8,4	400	375	80	<0,5	73	31	2 706
	BCR-NN-1034A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/2	672	3	801	5	1 013	10	965	12,6	575	575	80	<1,0	84	33	3 322
	BCR-NN-2055A	230V I+N ~ 50Hz*	2	1 186	9	1 475	15	1 813	26	1 389	19,2	1 050	1 000	120	<1,5	104	41	4 438
	BCR-NN-3068A	230V I+N ~ 50Hz*	3	1 617	15	1 965	24	2 363	38	1 928	22,9	1 300	1 500	140	<1,5	144	44	5 580

DIMENSIONS



Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Sortie du ventilateur	Adaptateur gaine
Série 0	600	430	480	790	375	330	100	435	385	185 x 115	Ø 150
Série 1	665	582	574	850	379	385	135	590	385	185 x 115	Ø 150
Série 2	835	756	677	850	379	469	135	760	385	230 x 130	Ø 200
Série 3	925	843	680	1 070	454	485	145	850	460	266 x 236	Ø 250

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (page 12).

⁽²⁾ Pression statique disponible de condensation.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique du condenseur en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

Gaines d'extraction de l'air

Dimensions recommandées pour une gaine de 20 m en tôle d'acier, PVC ou laine de verre (chaque coude est équivalent à 5 m de longueur). Pour gaines flexibles ou semi-flexibles une plus grande taille est recommandée :

- ▶ Série 0 : 200 x 150 mm ou Ø 150 mm
- ▶ Série 1 : 200 x 200 mm ou Ø 150 mm
- ▶ Série 2 : 250 x 150 mm ou Ø 200 mm
- ▶ Série 3 : 200 x 300 mm ou Ø 250 mm

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





Composé d'une unité de condensation et d'une unité d'évaporation

Systemes split

A2L

Grille gauche démontable

Tous les panneaux/registres sont amovibles, ce qui permet une maintenance plus facile et plus sûre de l'équipement.



1

Accès indépendant au tableau électrique

Le tableau électrique est situé dans un compartiment séparé du réfrigérateur, ce qui facilite l'accès pour déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique.



2

Connexions à gauche

Les nouvelles unités A2L sont équipées de raccords Flare, ce qui permet un processus d'assemblage plus rapide et plus facile.



3

Soupape de sécurité intégrée dans le réservoir



4

A2L

Les nouvelles développements



intarsplit A2L SH-NN

Grille avant démontable

Pour un entretien optimal, la protection du ventilateur peut être retirée pour le nettoyage et l'accès au ventilateur.



1

Ventilateur et connecteurs démontables

Pour une meilleure maintenance, le groupe de condensation est équipé de connecteurs rapides permettant de déconnecter et de retirer le ventilateur facilement et en toute sécurité.



2



Sigilus A2L
SF-NN

R455A

Soupape de sécurité intégrée dans le réservoir

Accès à la chaudière par le panneau arrière.



3

Accès indépendant au tableau électrique

Le tableau électrique est situé dans un compartiment séparé du réfrigérateur, ce qui facilite l'accès pour déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique.



5

Connexions sur le côté droit

Les nouvelles unités A2L sont équipées de raccords Flare, ce qui permet un processus d'assemblage plus rapide et plus facile. Raccord fileté pour le conduit de la soupape de sécurité.



4

Sigilus A2L



Systèmes split pour petites et moyennes chambres froides à température positive et négative, avec unité de condensation silencieuse et unité d'évaporation de bas profil avec A2L, à faible effet de serre.

CARACTÉRISTIQUES

Compresseur hermétique à piston.	<input checked="" type="checkbox"/>
Pressostat haute et basse pression.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bouteille de liquide.	<input checked="" type="checkbox"/>
Précharge de réfrigérant pour 10 m de tuyauterie.	<input checked="" type="checkbox"/>
Détendeur thermostatique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage par résistances électrique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bac de dégivrage.	<input checked="" type="checkbox"/>
Connexions frigorifiques de type Flare (jusqu'à 3/8"-3/4") et vannes de service.	<input checked="" type="checkbox"/>
Protection magnétothermique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Drainage resistance in BT models.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle électronique multifonction avec afficheur à distance et contrôle digital de la pression de condensation.	<input checked="" type="checkbox"/>
Résistance de carter.	<input checked="" type="checkbox"/>
Vanne de sécurité conduite.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage par gaz chaud.	<input type="checkbox"/> + 5 %
Voyant liquide.	<input type="checkbox"/> + 117 €
Maître-esclave (alternatif + simultané).	<input type="checkbox"/> + 82 €
Contrôle de tension (modèles monophasés).	<input type="checkbox"/> + 189 €
Contrôle de tension et manque de phase (modèles triphasés).	<input type="checkbox"/> + 251 €
Contrôle de condensation pour les températures extérieures très basses.	<input type="checkbox"/> + 734 €
Contrôle multifonction plus grand.	<input type="checkbox"/> + 192 €
Séparateur d'huile.	<input type="checkbox"/> + 745 €
Batterie d'évaporation avec revêtement anticorrosion.	<input type="checkbox"/> + 6 %
Batterie de condensation avec revêtement anticorrosion.	<input type="checkbox"/> + 4 %

Standard En option

Exemple d'installation



Clavier de contrôle

Les unités Sigilus comprennent en standard un contrôleur électronique XM670K.



- ▶ Afficheur digital et clavier de contrôle à distance.
- ▶ Horloge interne pour la programmation des cycles d'économie d'énergie et de dégivrage.
- ▶ Option d'interconnexion et synchronisation de jusqu'à 8 équipements en réseau LAN, gérés depuis une seule télécommande.

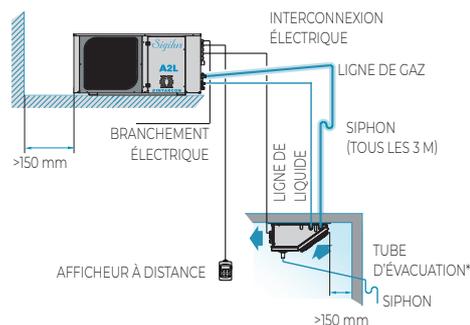
Accessoires unités SF-NN

- ▶ Éclairage LED de chambre froide (+ 40 €).
- ▶ Micro-interrupteur de porte (+ 65 €).
- ▶ Alimentation électrique (5 m) et interconnexion (10 m) (+ 3 %).

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



SCHÉMA D'INSTALLATION



Distance verticale maximale entre unités de 15 m si l'unité de condensation est située plus élevée que l'unité d'évaporation, et de 6 m dans le cas contraire.
 *Pente minimale du tube d'évacuation des condensats de 20 % pour modèles de basse température.

Triple insonorisation phonique

Les unités de condensation série Sigilus incorporent triple insonorisation phonique :

- ▶ Compartiment du compresseur insonorisé et séparé du flux d'air.
- ▶ Compresseur hermétique à piston avec chemise acoustique (modèles triphasés Danfoss) et silencieux de refoulement.
- ▶ Ventilateurs silencieux à faible vitesse sur structure anti-vibration.

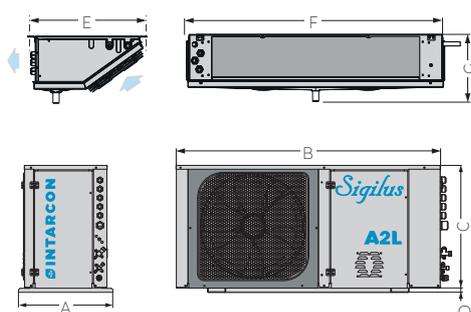
230V I+N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-455A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume, selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge de réfrigérant (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	MSF-NN-11009A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	874	7	1 042	13	1 225	22	579	5,8	475	1 700	1/4"-3/8"	< 1,5	65+12	37	3 281
	MSF-NN-11012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1 101	10	1 305	17	1 505	28	732	6,8	475	1 700	1/4"-3/8"	< 2,0	65+12	38	3 495
	MSF-NN-12018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 672	18	2 049	31	2 450	52	1 010	9,9	950	1 700	1/4"-1/2"	< 2,5	76+18	38	4 289
	MSF-NN-12026A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/2	2 151	25	2 607	42	3 095	69	1 252	13,5	950	1 700	1/4"-1/2"	< 3,0	77+18	38	4 660
	MSF-NN-12034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	2 503	30	2 983	49	3 488	80	1 506	19,2	950	1 700	1/4"-1/2"	< 3,5	78+18	40	5 003
	MSF-NN-13040A	230V I+N ~ 50Hz*	2	3 370	44	4 093	73	4 831	135	1 828	17,1	1 500	3 200	3/8"-5/8"	< 4,0	86+33	43	5 922

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-455A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume, selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge de réfrigérant (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	BSF-NN-11026A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/4	615	2	795	5	1 002	10	850	9,4	475	1 700	1/4"-3/8"	< 1,0	63+12	31	4 039
	BSF-NN-12034A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/2	983	6	1 238	11	1 505	19	1 204	11,5	950	1 700	1/4"-3/8"	< 1,5	71+18	31	4 782
	BSF-NN-12054A	230V I+N ~ 50Hz	2	1 307	10	1 661	18	1 966	29	1 480	17,7	950	1 700	1/4"-1/2"	< 2,0	79+18	33	5 671
	BSF-NN-13068A	400V 3N ~ 50Hz*	3	1 962	20	2 470	34	3 020	55	2 258	11,1	1 500	3 200	3/8"-5/8"	< 2,5	95+33	35	6 691

DIMENSIONS



Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G
Série 11	425	1 189	555	25	430	643	235
Série 12	425	1 189	555	25	430	993	235
Série 13	425	1 189	555	25	508	1 691	235

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (page 12).

⁽²⁾ Selon la norme EN-378, les équipements semi-compactes dont la charge de réfrigérant est inférieure à 3 kg sont exemptés des contrôles d'étanchéité périodiques obligatoires, en raison de leur faible impact sur l'environnement et la sécurité. Toutefois, il est essentiel de s'assurer que les conditions de sécurité de l'équipement et de son installation sont adéquates.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique du condenseur en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique.

* Unités disponibles à alimentation 230V / 400V 3N 50Hz.

Interconnexions électriques (Modèle SF-NN)

Les sections de câble suivantes sont prévues pour une longueur de 10 m sur unités de condensation et d'évaporation.

Tension	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondes	3 x 1 mm²	
Commande	2 x 1 mm²	
Ventilateurs	2 x 1 mm² + T	
Dégivrage	2 x 1,5 mm² + T	
Afficheur	2 x 1 mm²	
Interrupteur de porte*	2 x 1 mm²	

* En option.

Pour connaître les interconnexions de chaque modèle, veuillez regarder le manuel technique.

intarsplit A2L



Systèmes split pour petites et moyennes chambres froides à température positive et négative, avec unité de condensation horizontale et unité d'évaporation de bas profil avec A2L, à faible effet de serre.

CARACTÉRISTIQUES

Compresseur hermétique à piston.	<input checked="" type="checkbox"/>
Pressostat haute et basse pression.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bouteille de liquide.	<input checked="" type="checkbox"/>
Précharge de réfrigérant pour 10 m de tuyauterie.	<input checked="" type="checkbox"/>
Détendeur thermostatique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage par résistances électrique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bac de dégivrage.	<input checked="" type="checkbox"/>
Connexions frigorifiques de type Flare (jusqu'à 3/8"-3/4") et vannes de service.	<input checked="" type="checkbox"/>
Détendeur thermostatique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Résistance d'évacuation des condensats dans modèles BT..	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle électronique multifonction avec afficheur à distance et contrôle digital de la pression de condensation.	<input checked="" type="checkbox"/>
Vanne de sécurité conduite.	<input checked="" type="checkbox"/>
Résistance de carter.	<input checked="" type="checkbox"/>
Ventilateur centrifuge.	<input type="checkbox"/> + 20 %
Dégivrage par gaz chaud.	<input type="checkbox"/> + 5 %
Voyant liquide.	<input type="checkbox"/> + 117 €
Maître-esclave.	<input type="checkbox"/> + 82 €
Contrôle de tension (modèles monophasés).	<input type="checkbox"/> + 189 €
Contrôle de tension et manque de phase (modèles triphasés).	<input type="checkbox"/> + 251 €
Contrôle de condensation pour les températures extérieures très basses.	<input type="checkbox"/> + 734 €
Condensation de l'eau froide (température d'entrée du glycol : -10 à 5 °C).	<input type="checkbox"/> + 5 %
Condensation de l'eau (température d'entrée de l'eau : 5 à 50 °C).	<input type="checkbox"/> + 9 %
Vanne solénoïde d'eau (fournie séparément de l'unité).	<input type="checkbox"/> + 183 €
Vanne solénoïde d'eau (intégrée dans l'unité).	<input type="checkbox"/> + 183 €
Contrôle multifonction plus grand.	<input type="checkbox"/> + 192 €
Séparateur d'huile.	<input type="checkbox"/> + 745 €
Batterie d'évaporation avec revêtement anticorrosion.	<input type="checkbox"/> + 6 %
Batterie de condensation avec revêtement anticorrosion.	<input type="checkbox"/> + 4 %

Standard En option

Exemple d'installation



Clavier de contrôle

Les unités intarsplit comprennent en standard un contrôleur électronique XM670K.



- ▶ Afficheur digital et clavier de contrôle à distance.
- ▶ Horloge interne pour la programmation des cycles d'économie d'énergie et de dégivrage.
- ▶ Option d'interconnexion et synchronisation de jusqu'à 8 équipements en réseau LAN, gérés depuis une seule télécommande.

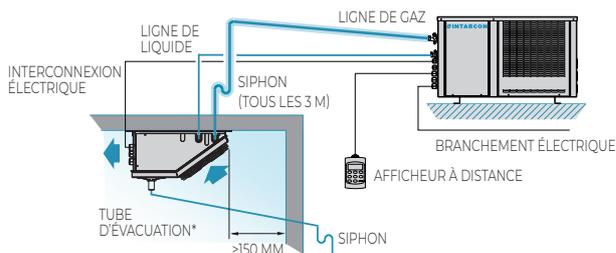
Accessoires unités SH-NN

- ▶ Éclairage LED de chambre froide (+ 40 €).
- ▶ Micro-interrupteur de porte (+ 65 €).
- ▶ Alimentation électrique (5 m) et interconnexion (10 m) (+ 3 %).

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



SCHÉMA D'INSTALLATION

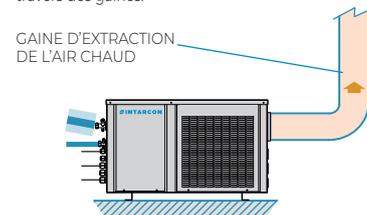


Distance verticale maximale entre unités de 15 m si l'unité de condensation est située plus élevée que l'unité d'évaporation, et de 6 m dans le cas contraire.

*Pente minimale du tube d'évacuation des condensats de 20 % pour modèles de basse température.

Version centrifuge (en option)

Les unités de condensation intarsplit centrifuges sont équipées d'un moto-ventilateur centrifuge pour l'expulsion à l'extérieur de l'air chaud de condensation à travers des gaines.



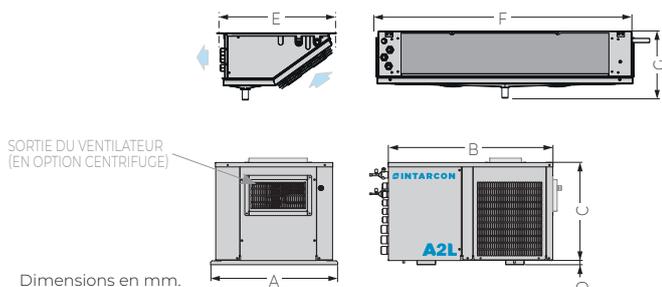
230V I+N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-455A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume, selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge de réfrigérant (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	MSH-NN-11009A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	810	6	949	11	1 099	19	537	5,4	475	575	1/4"-3/8"	< 1,5	51+12	34	2 962
	MSH-NN-11012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	992	9	1 160	15	1 332	24	705	6,4	475	575	1/4"-3/8"	< 2,0	52+12	35	3 211
	MSH-NN-22018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 562	16	1 909	28	2 268	47	1 045	9,7	950	1 400	1/4"-1/2"	< 2,5	71+12	40	4 177
	MSH-NN-22026A	230V I+N ~ 50Hz	11/2	1 971	22	2 368	37	2 778	61	1 304	13,3	950	1 400	1/4"-1/2"	< 3,0	72+18	40	4 676
	MSH-NN-33034A	230V I+N ~ 50Hz*	11/2	2 685	33	3 212	54	3 771	88	1 701	19,2	1 500	1 700	3/8"-5/8"	< 3,5	83+18	42	5 650
	MSH-NN-33040A	230V I+N ~ 50Hz*	2	3 080	39	3 702	65	4 329	110	1 753	16,4	1 500	1 700	3/8"-5/8"	< 4,0	91+33	45	6 309

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-455A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume, selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge de réfrigérant (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	BSH-NN-11026A	230V I+N ~ 50Hz	11/4	574	2	714	4	874	8	804	9,0	475	575	1/4"-3/8"	< 1,0	63+12	31	3 611
	BSH-NN-22034A	230V I+N ~ 50Hz	11/2	973	6	1 186	11	1 407	17	1 219	11,3	950	1 400	1/4"-1/2"	< 1,5	71+18	31	4 549
	BSH-NN-22054A	230V I+N ~ 50Hz	2	1 221	9	1 510	16	1 788	25	1 510	17,5	950	1 400	1/4"-1/2"	< 2,0	79+18	33	5 185
	BSH-NN-33068A	400V 3N ~ 50Hz*	3	1 788	17	2 249	30	2 735	48	2 183	10,3	1 500	1 700	3/8"-5/8"	< 2,5	95+33	35	6 626

DIMENSIONS



Dimensions en mm.

Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G
Série 11	598	776	485	25	430	643	235
Série 22	598	902	485	25	430	993	235
Série 33	698	1 032	535	25	508	1 691	235

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (page 12).

⁽²⁾ Selon la norme EN-378, les équipements semi-compacts dont la charge de réfrigérant est inférieure à 3 kg sont exemptés des contrôles d'étanchéité périodiques obligatoires, en raison de leur faible impact sur l'environnement et la sécurité. Toutefois, il est essentiel de s'assurer que les conditions de sécurité de l'équipement et de son installation sont adéquates.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique du condenseur en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique.

* Unités disponibles à alimentation 230V / 400V 3N 50Hz.

Interconnexions électriques (modèles SH-NN)

Les sections de câble suivantes sont prévues pour une longueur de 10 m sur unités de condensation et d'évaporation.

Tension	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondes	3 x 1 mm²	
Commande	2 x 1 mm²	
Ventilateurs	2 x 1 mm² + T	
Dégivrage	2 x 1,5 mm² + T	
Afficheur	2 x 1 mm²	
Interrupteur de porte*	2 x 1 mm²	

* En option.

Pour connaître les interconnexions de chaque modèle, veuillez regarder le manuel technique.

Calcul des liaisons frigorifiques A2L

Les systèmes split de INTARCON sont livrés certifiés en usine, avec une recharge de réfrigérant R-455A pour une longueur de tuyaux frigorifiques de 10 m.

Les unités de condensation sont équipées des vannes de service et des connexions de type Flare jusqu'à 3/4 "et à souder à partir de 7/8".

Il est recommandé d'utiliser les diamètres nominaux indiqués dans le tableau ci-dessous pour les tuyaux de liquide et de gaz, selon la longueur de la ligne frigorifique. Pour les longueurs supérieures à 10 m il faudra ajouter du réfrigérant et de l'huile de polyester (POE) dans les quantités indiquées dans le tableau.

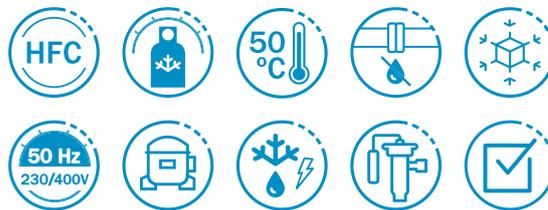
	Modèle	Connexions et diamètre de tuyaux liquide-gaz recommandés selon la longueur							Charge supplémentaire en g de réfrigérant / huile				
		Connexions	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m	15 m	20 m	25 m	30 m	
R-455A	MOYENNE TEMP.	-009	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"			90/80				
		-012	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"		90/80	180/160			
		-018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	90/80	180/160	270/240		
		-026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	90/80	180/160	270/240	360/320
		-034	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	90/80	180/160	270/240	360/320
	-040	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	150/130	300/260	450/400	590/520	
	BASSE TEMP.	-026	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	90/90	180/190	260/270	350/370
		-034	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	90/90	180/190	260/270	350/370
		-054	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	90/90	180/190	270/280	350/370
		-068	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	150/160	290/300	440/460	590/620
-124		Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	150/160	290/300	440/460	590/620	



Unités composé d'une unité de condensation et d'une unité d'évaporation

Systemes split

HFC



Systèmes split pour petites et moyennes chambres froides à température positive et négative, avec unité de condensation silencieuse et unité d'évaporation de bas profil, du type cubique ou de double flux d'air.

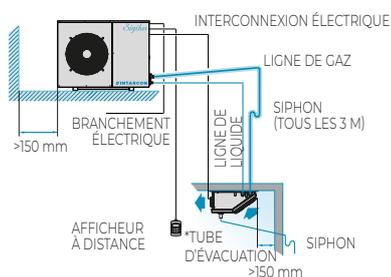
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Isolation acoustique du compresseur uniquement pour les compresseurs triphasés standard (compresseur DANFOSS).	<input checked="" type="checkbox"/>
Grande surface de condensation en L (droite pour séries O et 1).	<input checked="" type="checkbox"/>
Ventilateurs de condensation à basse vitesse.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle proportionnel de condensation (en option version -N). Contrôle de la vitesse variable (sauf série O).	<input type="checkbox"/> + 317 €
Pressostats haute et basse pression.	<input checked="" type="checkbox"/>
Silencieux de refoulement (depuis 1 CV) et résistance de carter.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bouteille de liquide.	<input checked="" type="checkbox"/>
Précharge de réfrigérant pour 10 m de tuyauterie.	<input checked="" type="checkbox"/>
Détendeur thermostatique et vanne solénoïde intégrées.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage par résistances électriques (sauf série ASF).	<input checked="" type="checkbox"/>
Bac de dégivrage.	<input checked="" type="checkbox"/>
Connexions frigorifiques Flare (jusqu'à 1/2"-3/4") et vannes de service.	<input checked="" type="checkbox"/>
Protection magnétothermique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle électronique multifonction avec afficheur à distance et contrôle digital de condensation.	<input checked="" type="checkbox"/>
Injection de liquide dans les unités à basse température au R-449A.	<input checked="" type="checkbox"/>
Changement à alimentation 400V 3N 50Hz.	<input type="checkbox"/> + 5 %
Grille de protection de la batterie.	<input type="checkbox"/> + 117 €
Séparateur d'huile.	<input type="checkbox"/> + 745 €
Batterie d'évaporation avec revêtement anticorrosion.	<input type="checkbox"/> + 6 %
Batterie de condensation avec revêtement anticorrosion.	<input type="checkbox"/> + 4 %
Contrôle multifonction plus grand.	<input type="checkbox"/> + 192 €

Standard En option

SCHÉMA D'INSTALLATION

Distance verticale maximale entre unités de 15 m si l'unité de condensation est située plus élevée que l'unité d'évaporation, et de 6 mètres dans le cas contraire.
* Pente minimale du tube d'évacuation des condensats de 20 % pour modèles de basse température.



Clavier de contrôle

Les unités Sigilus comprennent en standard un contrôleur électronique XM670K :



- ▶ Afficheur digital et clavier de contrôle à distance.
- ▶ Horloge interne pour la programmation des cycles d'économie d'énergie et de dégivrage.
- ▶ Option d'interconnexion et synchronisation de jusqu'à 8 équipements en réseau LAN, gérés depuis une seule télécommande.

Triple insonorisation phonique

Les unités de condensation série Sigilus incorporent triple insonorisation phonique :

- ▶ Compartiment du compresseur insonorisé et séparé du flux d'air.
- ▶ Compresseur hermétique à piston avec chemise acoustique (modèles triphasés) et silencieux de refoulement.
- ▶ Ventilateurs silencieux à faible vitesse sur structure anti-vibration.

Contrôle proportionnel de condensation

Le contrôle proportionnel de condensation par variateur de vitesse pour un fonctionnement prolongé à basse température extérieure, est un standard sur la série Sigilus (en option version -N).

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



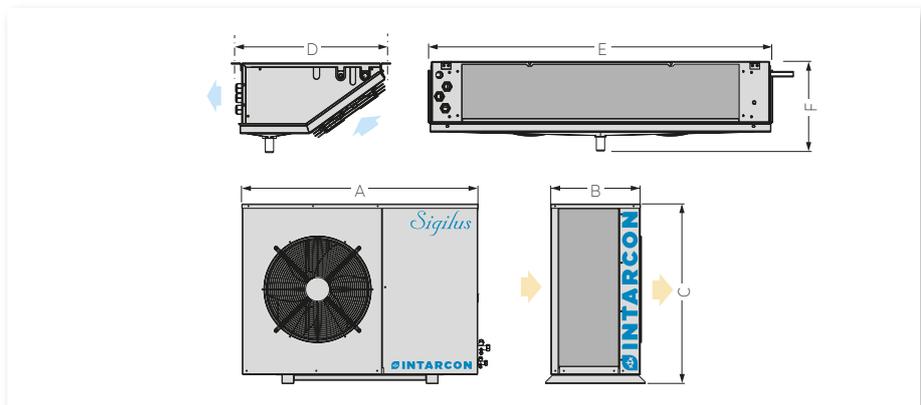
230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-134 / R-449A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾								Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Vent. évap.	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-5 °C		0 °C		5 °C		10 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³	W	m³										
R-134a	MSF-NY-00010A	230V I+N ~ 50Hz	3/8	497	2,9	637	5,0	788	8,8	945	13	410	4,2	1x Ø172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	46+12	28	2 919
	MSF-NY-00015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	653	3,6	832	7,4	1004	11	1188	16	510	5,2	1x Ø172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	49+12	29	3 218
	MSF-NY-11015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	805	4,7	1 031	10	1296	14	1582	28	560	5,6	1x Ø200	550	1700	1/4"-1/2"	<2,0	57+16	34	3 368
	MSF-NY-11026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 076	9,0	1 412	16	1738	25	2 084	40	800	9,2	1x Ø200	550	1700	1/4"-1/2"	<2,0	65+16	34	4 090
	MSF-NY-12033A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 475	13	1 859	20	2 289	35	2 741	57	1 020	9,7	2x Ø200	1 050	1700	1/4"-5/8"	<2,0	67+24	34	5 110
	MSF-NY-12053A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	1 811	22	2 347	33	2 872	50	3 439	79	1 420	12,3	2x Ø200	1 050	1700	1/4"-5/8"	<2,0	77+24	35	5 992
	MSF-NY-13074A	230V I+N ~ 50Hz*	2	2 772	30	3 528	50	4 363	76	5 229	125	1 940	17,2	3x Ø254	1 725	1700	1/4"-3/4"	<3,5	79+45	37	6 524
	MSF-NY-23086A	400V 3N ~ 50Hz	4	3 355	39	4 384	65	5 376	108	6 437	160	2 180	14,1	3x Ø254	1 725	3 700	3/8"-7/8"	<4,5	96+45	38	7 264
	MSF-NY-24108A	400V 3N ~ 50Hz	5	4 347	58	5 649	90	6 920	138	8 316	220	2 830	18,2	4x Ø300	3 100	3 700	3/8"-7/8"	<5,0	98+45	35	8 539
	MSF-NY-24136A	400V 3N ~ 50Hz	6 1/2	5 486	75	6 899	110	8 363	150	9 949	280	3 550	22,2	4x Ø300	3 100	3 700	3/8"-1 1/8"	<5,5	101+55	34	10 671
R-449A	MSF-NG-0008A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	611	2,9	759	5,0	915	8,8	1 103	13	430	5,1	1x Ø172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	47+12	29	2 749
	MSF-NG-0010A	230V I+N ~ 50Hz	3/8	739	3,6	894	6,1	1 056	10	1 254	15	530	4,8	1x Ø172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	49+12	29	3 032
	MSF-NG-0012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	818	4,7	981	7,4	1 153	12	1 358	21	630	5,6	1x Ø172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	50+12	29	3 174
	MSF-NG-1014A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	882	8,0	1 095	12	1 322	20	1 585	34	770	6,5	1x Ø200	550	1700	1/4"-1/2"	<2,0	59+16	34	3 538
	MSF-NG-1016A	230V I+N ~ 50Hz	5/8	972	10	1 210	15	1 462	24	1 759	40	810	7,4	1x Ø200	550	1700	1/4"-1/2"	<2,0	67+16	34	3 855
	MSF-NG-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 397	12	1 649	19	1 915	28	2 245	45	940	8,7	1x Ø200	550	1700	1/4"-1/2"	<2,0	68+16	34	4 284
	MSF-NG-2024A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 513	14	1 958	22	2 420	35	2 958	57	1 260	11,1	2x Ø200	1 050	1700	1/4"-1/2"	<2,5	82+24	34	4 816
	MSF-NG-2026A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/4	1 712	16	2 147	25	2 611	39	3 157	64	1 440	11,5	2x Ø200	1 050	1700	1/4"-1/2"	<2,5	83+24	34	5 031
	MSF-NG-2034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	2 120	21	2 606	33	3 117	50	3 730	79	1 830	16,1	2x Ø200	1 050	1700	1/4"-5/8"	<2,5	83+24	35	5 333
	MSF-NG-3038A	400V 3N ~ 50Hz	1 3/4	2 770	29	3 394	46	4 078	71	4 894	112	1 890	8,1	3x Ø254	1 725	3 200	1/4"-5/8"	<3,0	82+45	29	6 036
R-452A	MSF-NG-4048A	400V 3N ~ 50Hz	2	3 368	39	4 231	62	5 158	92	6 225	145	2 340	9,6	3x Ø254	1 725	3 700	3/8"-3/4"	<4,5	84+45	26	6 559
	MSF-NG-4054A	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	3 792	47	4 671	70	5 640	105	6 780	160	2 540	10,1	3x Ø254	1 725	3 700	3/8"-3/4"	<4,5	85+45	26	7 006

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-449A / R-452A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Vent. évap.	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³										
R-449A	BSF-NG-1026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	763	3,2	952	7,0	1 155	13	820	8,5	1x Ø200	550	1700	1/4"-1/2"	<2,0	67+16	34	4 334
	BSF-NG-2034A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/4	930	3,9	1 107	8,1	1 437	15	1 180	11,3	2x Ø200	1 050	1700	1/4"-1/2"	<2,0	83+16	34	4 599
	BSF-NG-2055A	230V I+N ~ 50Hz*	1 3/4	1 260	9,0	1 710	16	2 190	30	1 700	17,5	2x Ø200	1 050	1700	1/4"-5/8"	<2,5	85+24	36	5 631
	BSF-NG-2075A	230V I+N ~ 50Hz*	2 1/2	1 655	13	2 130	22	2 625	38	2 100	25,5	2x Ø200	1 050	1700	1/4"-5/8"	<3,5	90+24	37	5 934
	BSF-NG-3075A	230V I+N ~ 50Hz*	2 1/2	1 755	14	2 450	27	3 080	48	2 300	26,3	3x Ø254	1 725	1700	1/4"-5/8"	<3,5	90+45	37	6 363
R-452A	BSF-NB-4096A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	1 847	19	2 732	39	3 504	68	2 480	12,0	3x Ø254	1 725	3 700	3/8"-3/4"	<4,5	97+45	39	8 247
	BSF-NB-4108A	400V 3N ~ 50Hz	4	2 513	29	3 262	50	3 990	78	2 820	14,6	3x Ø254	1 725	3 700	3/8"-7/8"	<5,0	97+45	37	8 927
	BSF-NB-4136A	400V 3N ~ 50Hz	5	2 973	37	3 715	61	4 572	100	3 640	16,8	3x Ø254	1 725	3 700	3/8"-7/8"	<5,0	100+45	32	9 630

DIMENSIONS



Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventilateur évap.
Séries 0 et 00	671	308	442	417	549	185	1x Ø172
Séries 1 et 11	1 030	380	577	430	643	235	1x Ø200
Séries 2 et 12	1 030	380	577	430	993	235	2x Ø200
Séries 3 et 13	1 030	380	577	508	1 691	235	3x Ø254
Séries 4 et 23	1 080	416	827	508	1 691	235	3x Ø254
Série 24	1 080	416	827	547	2 064	285	4x Ø300
Série 34	1 150	487	1 097	547	2 064	285	4x Ø300

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (page 12).

⁽²⁾ Unités avec une charge de moins de 5 tonnes équivalentes de CO₂ (35 kg de R-134a ou R-449A) exempts de contrôle de fuites (UE 571/2014).

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ libre, directivité 1, mesuré à 10 m de la source (valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

Interconnexions électriques

Pour l'interconnexion des unités de condensation et d'évaporation, les sections de câble suivantes sont prévues pour une longueur de 10 m (câble électrique non fourni) :

Tension	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondes	4 x 1 mm ²	
Commande	2 x 1 mm ²	3 x 1 mm ²
Dégivrage	2 x 1,5 mm ² + T 4 x 1,5 mm ² + T	
Afficheur	2 x 1 mm ²	
Interrupteur de porte*	2 x 1 mm ²	
Résistance de porte	2 x 1 mm ² BT	
Éclairage de CF*	2 x 1 mm ² + T	

* En option. Pour connaître les interconnexions électriques de chaque modèle, veuillez regarder le manuel technique.

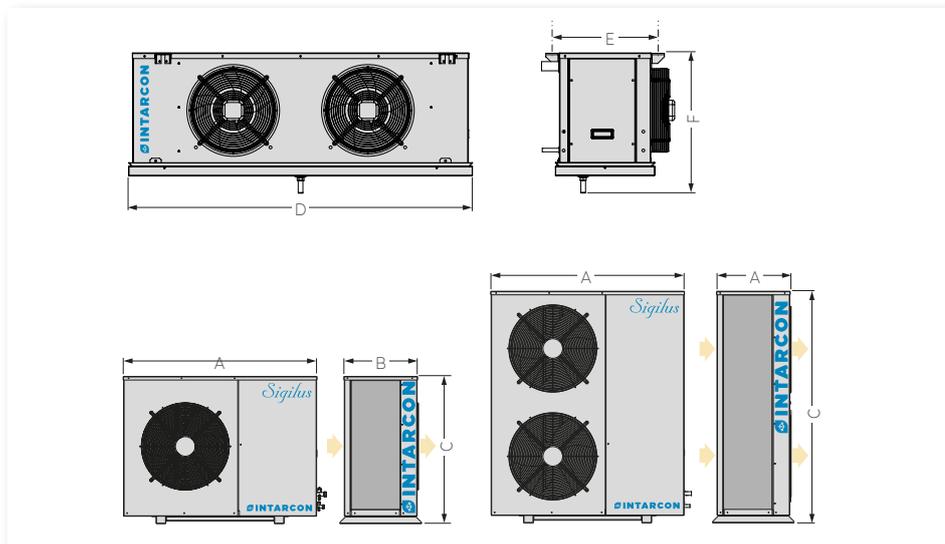
230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-134 / R-449A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾								Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Vent. évap.	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-5 °C		0 °C		5 °C		10 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³	W	m³										
R-134a	MSF-QY-10068A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	3 281	42	4 106	60	4 998	69	5 985	110	1 980	12,8	1x Ø 350	2 100	3 200	1/4"-3/4"	< 4,0	82+43	25	7 812
	MSF-QY-20086A	400V 3N ~ 50Hz	4	3 523	45	4 442	65	5 429	75	6 515	120	2 190	14,8	1x Ø 350	2 100	3 700	3/8"-7/8"	< 4,5	96+43	38	8 456
	MSF-QY-21108A	400V 3N ~ 50Hz	5	4 226	58	5 334	81	6 521	130	7 807	210	2 560	16,3	1x Ø 350	2 700	3 700	3/8"-7/8"	< 5,0	98+56	35	9 219
	MSF-QY-22136A	400V 3N ~ 50Hz	6 1/2	5 749	80	7 277	120	8 831	186	10 553	290	3 630	21,1	2x Ø 350	4 150	3 700	3/8"-1 1/8"	< 5,0	101+72	34	11 111
	MSF-QY-33171A	400V 3N ~ 50Hz	8	6 746	100	8 484	172	10 295	197	12 306	354	4 420	24,1	2x Ø 350	5 200	4 000	3/8"-1 1/8"	< 7,0	140+89	40	12 664
	MSF-QY-33215A	400V 3N ~ 50Hz	10	8 426	130	10 563	241	12 857	268	15 419	440	5 240	30,5	3x Ø 350	6 200	6 500	3/8"-1 1/8"	< 7,5	147+94	39	13 939
R-449A	MSF-QY-34271A	400V 3N ~ 50Hz	13	11 099	165	13 776	256	16 622	346	19 777	550	7 190	40,2	4x Ø 350	8 300	6 500	1/2"-1 3/8"	< 8,5	152+118	38	17 651
	MSF-QG-10038A	400V 3N ~ 50Hz	1 3/4	3 280	31	3 919	48	4 625	75	5 472	120	1 770	7,4	1x Ø 350	2 100	3 200	1/4"-5/8"	< 3,0	82+43	29	6 988
	MSF-QG-20048A	400V 3N ~ 50Hz	2	3 964	43	4 736	63	5 572	95	6 605	150	2 210	8,8	1x Ø 350	2 100	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	84+43	26	7 560
	MSF-QG-20054A	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	4 395	48	5 197	72	6 078	110	7 158	170	2 380	9,4	1x Ø 350	2 100	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	85+43	26	7 887
	MSF-QG-21060A	400V 3N ~ 50Hz	3	5 081	61	6 032	89	7 055	130	8 328	200	2 840	10,4	1x Ø 350	2 700	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	88+56	26	8 600
	MSF-QG-21068A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	5 519	78	6 528	110	7 601	160	8 942	250	3 210	11,4	1x Ø 350	2 700	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	88+56	25	9 936
	MSF-QG-32086A	400V 3N ~ 50Hz	4	6 787	91	8 180	130	9 707	190	11 545	300	4 130	13,6	2x Ø 350	4 150	4 000	1/2"-7/8"	< 7,0	115+72	38	11 324
	MSF-QG-32108A	400V 3N ~ 50Hz	5	8 623	125	10 181	175	11 880	255	13 969	400	5 050	16,7	2x Ø 350	4 150	6 500	1/2"-7/8"	< 7,0	120+72	35	12 465
	MSF-QG-43136A	400V 3N ~ 50Hz	6 1/2	11 105	160	13 146	220	15 399	320	18 145	500	6 630	21,5	3x Ø 350	6 200	7 000	1/2"-1 1/8"	< 10,0	135+89	34	14 825
	MSF-QG-44160A	400V 3N ~ 50Hz	8	11 597	170	14 009	230	16 660	340	19 806	530	7 590	26,0	4x Ø 350	8 300	7 000	5/8"-1 1/8"	< 10,0	157+118	40	17 400

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-449A / R-452A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Vent. évap.	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³										
R-452A	BSF-QG-10075A	230V I+N ~ 50Hz*	2 1/2	1 760	14	2 465	27	3 110	48	2 300	25,1	1x Ø 350	2 100	1 700	1/4"-5/8"	< 3,0	90+43	37	6 849
	BSF-QB-20096A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	2 409	20	3 125	43	3 864	74	2 410	11,5	1x Ø 350	2 100	3 700	3/8"-3/4"	< 4,0	97+43	39	9 323
	BSF-QB-21108A	400V 3N ~ 50Hz	4	2 739	28	3 751	50	4 831	86	2 790	13,5	1x Ø 350	2 700	3 700	3/8"-7/8"	< 5,0	97+56	37	10 036
	BSF-QB-22136A	400V 3N ~ 50Hz	5	3 866	53	5 001	83	6 060	130	4 110	16,4	2x Ø 350	4 150	3 700	1/2"-1 1/8"	< 5,0	97+72	32	11 937
	BSF-QB-33215A	400V 3N ~ 50Hz	7 1/2	5 230	80	7 169	130	9 368	200	5 630	25,8	3x Ø 350	6 200	6 500	1/2"-1 1/8"	< 7,5	147+94	39	15 087
	BSF-QB-34271A	400V 3N ~ 50Hz	10	7 407	120	9 595	185	11 634	230	7 300	28,2	4x Ø 350	8 300	6 500	1/2"-1 3/8"	< 8,5	147+118	39	16 897

DIMENSIONS



Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F
Série 10	1 030	380	577	880	455	581
Série 20	1 080	416	827	880	455	581
Série 21	1 080	416	827	1 230	455	581
Série 22	1 080	416	827	1 530	455	581
Série 32	1 150	487	1 097	1 530	455	581
Série 33	1 150	487	1 097	1 930	455	581
Série 34	1 150	487	1 097	2 430	455	581
Série 43	1 150	487	1 346	1 930	455	581
Série 44	1 150	487	1 346	2 430	455	581

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (pág. 12).

⁽²⁾ Unités avec une charge de moins de 5 tonnes équivalentes de CO₂ (35 kg de R-134a ou R-449A) exempts de contrôle de fuites (UE 571/2014).

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ libre, directivité 1, mesuré à 10 m de la source (valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

Interconnexions électriques

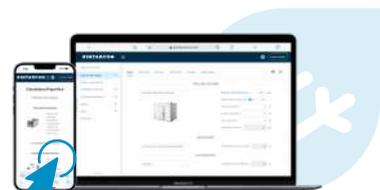
Pour l'interconnexion des unités de condensation et d'évaporation, les sections de câble suivantes sont prévues pour une longueur de 10 m :

	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Tension	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondes	4 x 1 mm ²	
Commande	2 x 1 mm ²	3 x 1 mm ²
Dégivrage	2 x 1,5 mm ² + T	4 x 1,5 mm ² + T
Afficheur	2 x 1 mm ²	
Interrupteur de porte*	2 x 1 mm ²	
Résistance de porte	2 x 1 mm ² BT	
Éclairage de CF*	2 x 1 mm ² + T	

* En option.

Pour connaître les interconnexions électriques de chaque modèle, veuillez regarder le manuel technique.

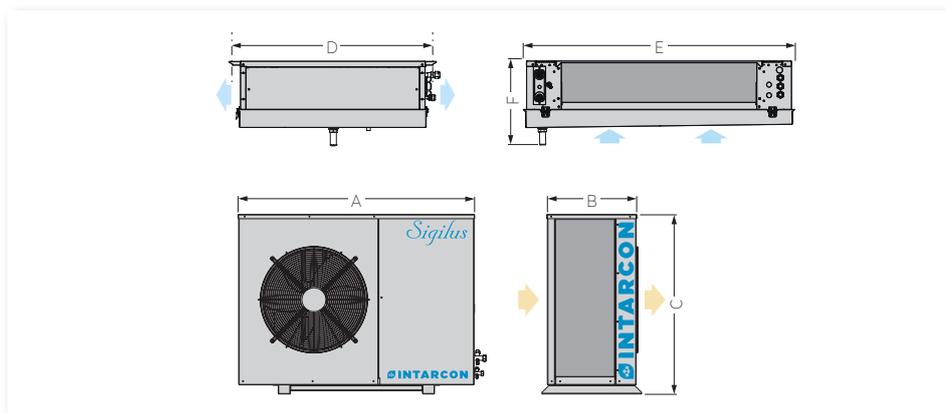
CLIENT360
client360.intarcon.com
 LOGICIEL DE CALCUL DE LA RÉFRIGÉRATION



230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Haute température | Compresseur hermétique | R-134a / R-449A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				9 °C		12 °C		15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-134a	ASF-DY-11015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1 687	16	1 922	21	2 160	29	690	4,7	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	57+32	34	4 628
	ASF-DY-11026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	2 342	23	2 678	30	2 977	41	1 050	8,4	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	65+32	34	4 958
	ASF-DY-12033A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 840	27	3 176	36	3 533	48	1 330	10,4	1 800	1 700	1/4"-5/8"	<3,0	67+45	34	5 581
	ASF-DY-13053A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	4 226	42	4 730	56	5 271	72	2 040	13,6	3 150	1 700	3/8"-3/4"	<4,0	77+65	35	7 017
	ASF-DY-13074A	230V I+N ~ 50Hz*	2	6 053	62	6 825	83	7 634	112	2 610	17,6	3 150	3 200	3/8"-3/4"	<4,5	79+65	34	8 155
	ASF-DY-23086A	400V 3N ~ 50Hz	4	7 151	75	8 033	99	8 957	131	2 900	14,4	3 150	3 700	3/8"-7/8"	<5,0	96+65	38	9 125
	ASF-DY-24108A	400V 3N ~ 50Hz	5	8 936	99	10 028	122	11 146	165	3 800	17,5	5 700	3 700	3/8"-7/8"	<5,5	98+70	35	10 119
	ASF-DY-24136A	400V 3N ~ 50Hz	6 1/2	11 093	128	12 332	168	13 645	224	5 000	21,2	5 700	3 700	1/2"-1 1/8"	<6,0	98+70	34	12 917
	ASF-DY-34171A	400V 3N ~ 50Hz	8	13 424	146	14 989	186	16 669	251	5 880	25,2	5 700	6 500	1/2"-1 1/8"	<6,0	120+70	40	15 362
ASF-DY-44215A	400V 3N ~ 50Hz	10	15 771	171	17 593	218	19 546	294	6 610	30,2	5 700	7 000	1/2"-1 3/8"	<9,5	120+70	39	16 894	
R-449A	ASF-DG-1016A	230V I+N ~ 50Hz	5/8	2 161	19	2 387	25	2 635	35	990	7,5	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	67+32	38	4 425
	ASF-DG-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	2 462	23	2 709	30	2 961	42	1 180	8,8	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	68+32	35	4 742
	ASF-DG-1024A	230V I+N ~ 50Hz	1	3 225	29	3 539	39	3 879	51	1 530	11,3	1 800	1 700	3/8"-5/8"	<3,5	82+45	34	5 336
	ASF-DG-1026A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/4	3 709	35	4 078	46	4 466	63	1 750	12,0	1 800	3 200	3/8"-5/8"	<3,5	83+45	40	5 576
	ASF-DG-1034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	4 607	43	5 046	58	5 494	77	2 240	16,6	1 800	3 200	3/8"-5/8"	<3,5	83+45	39	6 332
	ASF-DG-1038A	400V 3N ~ 50Hz	1 3/4	5 393	52	5 885	68	6 410	91	2 200	7,8	3 150	3 200	3/8"-5/8"	<4,0	82+65	29	7 162
	ASF-DG-2048A	400V 3N ~ 50Hz	2	6 722	67	7 343	87	7 962	115	2 760	9,3	3 150	3 700	1/2"-3/4"	<5,5	84+65	26	7 928
	ASF-DG-2054A	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	7 447	75	8 113	97	8 793	130	3 000	9,8	3 150	3 700	1/2"-3/4"	<5,5	85+65	26	8 240
	ASF-DG-3060A	400V 3N ~ 50Hz	3	8 824	94	9 673	115	10 551	155	3 600	11,9	3 150	6 500	1/2"-7/8"	<6,0	88+65	26	9 134
	ASF-DG-3068A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	9 662	98	10 578	125	11 512	165	4 190	12,9	3 150	6 500	1/2"-7/8"	<6,0	88+65	25	10 764
	ASF-DG-4086A	400V 3N ~ 50Hz	4	11 687	120	12 829	155	14 001	205	4 900	15,2	5 700	7 000	5/8"-1 1/8"	<9,0	115+70	38	12 564
ASF-DG-4108A	400V 3N ~ 50Hz	5	14 416	150	15 702	190	17 068	255	6 400	18,2	5 700	7 000	5/8"-1 1/8"	<8,5	120+70	35	13 868	

DIMENSIONS



Dimensions (mm)		A	B	C	D	E	F	Ventilateur évap.
R-134a	Série 11	1 030	380	577	798	736	312	1x Ø 360
	Série 12	1 030	380	577	798	1 086	312	2x Ø 360
	Série 13	1 030	380	577	798	1 786	312	3x Ø 360
	Série 23	1 080	416	827	798	1 786	312	3x Ø 360
	Série 24	1 080	416	827	888	2 186	362	3x Ø 450
	Série 34	1 150	487	1 097	888	2 186	362	3x Ø 450
	Série 44	1 150	487	1 346	888	2 186	362	3x Ø 450
R-449A	ASF-DG-1016A et 1018A	1 030	380	577	798	736	312	1x Ø 360
	ASF-DG-1024 à 1034A	1 030	380	577	798	1 086	312	2x Ø 360
	ASF-DG-1038A	1 030	380	577	798	1 786	312	3x Ø 360
	Série 2	1 080	416	827	798	1 786	312	3x Ø 360
Série 3	1 150	487	1 097	798	1 786	312	3x Ø 360	
Série 4	1 150	487	1 346	888	2 186	362	3x Ø 450	

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (pág. 12).

⁽²⁾ Unités avec une charge de moins de 5 tonnes équivalentes de CO₂ (35 kg de R-134a ou R-449A) exempts de contrôle de fuites (UE 571/2014).

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ libre, directivité 1, mesuré à 10 m de la source (valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

Interconnexions électriques

Pour l'interconnexion des unités de condensation et d'évaporation, les sections de câble suivantes sont prévues pour une longueur de 10 m :

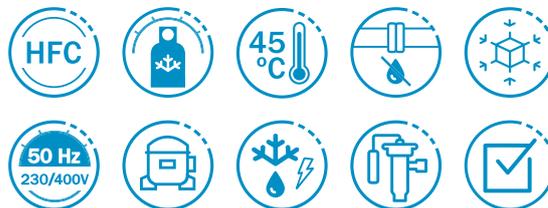
	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondes	4 x 1 mm ²	
Commande	3 x 1 mm ² + T	5 x 1 mm ² + T
Afficheur	2 x 1 mm ²	
Pompe de condensats	3 x 1 mm ²	

* En option. Pour connaître les interconnexions électriques de chaque modèle, veuillez regarder le manuel technique.

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



intarsplit



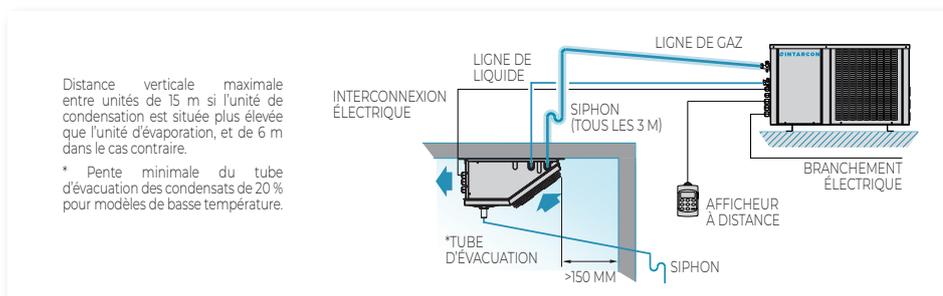
Systèmes split pour petites et moyennes chambres froides à température positive et négative, avec unité de condensation horizontale et unité d'évaporation de bas profil, du type cubique ou de double flux d'air.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Compresseur hermétique à piston (à isolement phonique en triphasé).	<input checked="" type="checkbox"/>
Pressostats haute et basse pression.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bouteille de liquide.	<input checked="" type="checkbox"/>
Précharge de réfrigérant pour 10 m de tuyauterie.	<input checked="" type="checkbox"/>
Détendeur thermostatique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage par résistances électrique (sauf série ASH).	<input checked="" type="checkbox"/>
Bac de dégivrage.	<input checked="" type="checkbox"/>
Connexions frigorifiques de type Flare (jusqu'à 3/8"-3/4") et vannes de service.	<input checked="" type="checkbox"/>
Câblage d'interconnexion électrique de 10 m compris (sauf séries 4 et 40 jusqu'à 54).	<input checked="" type="checkbox"/>
Protection magnétothermique des moteurs.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle électronique multifonction avec afficheur à distance et contrôle digital de la pression de condensation.	<input checked="" type="checkbox"/>
Injection de liquide dans les unités à basse température au R-449A.	<input checked="" type="checkbox"/>
Refolement verticale (version centrifuge).	<input type="checkbox"/> + 0 €
Contrôle multifonction plus grand.	<input type="checkbox"/> + 192 €
Changement à alimentation 400V 3N 50Hz.	<input type="checkbox"/> + 5 %
Résistance de carter.	<input type="checkbox"/> + 77 €
Adaptation de refolement d'air au conduit circulaire.	<input type="checkbox"/> + 127 €
Séparateur d'huile.	<input type="checkbox"/> + 745 €
Batterie d'évaporation avec revêtement anticorrosion.	<input type="checkbox"/> + 6 %
Batterie de condensation avec revêtement anticorrosion.	<input type="checkbox"/> + 4 %
Contrôle proportionnel de condensation :	
Version axiale : modèles des séries N, Q et D à partir de 3/33.	<input type="checkbox"/> + 317 €
Version centrifuge : modèles des séries C, CQ et CD à partir de 4/43.	<input type="checkbox"/> + 506 €

Standard En option

SCHÉMA D'INSTALLATION



Clavier de contrôle

Les unités intarsplit comprennent en standard un contrôleur électronique XM670K :



- ▶ Afficheur digital et clavier de contrôle à distance.
- ▶ Horloge interne pour la programmation des cycles d'économie d'énergie et de dégivrage.
- ▶ Option d'interconnexion et synchronisation de jusqu'à 8 équipements en réseau LAN, gérés depuis une seule télécommande.

Contrôle proportionnel de condensation

Le contrôle de condensation digitale est inclus dans la gamme intarsplit, protège l'équipement des températures extérieures basses occasionnelles. Pour fonctionnements habituels à basse température extérieure, il est recommandé d'installer le contrôle de condensation proportionnel (en option séries 3 et à partir de 33).

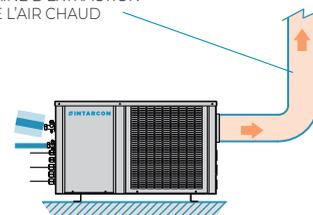
Résistance de carter (en option)

Il est conseillé d'inclure la résistance de carter dans tous les équipements à l'extérieur.

Version centrifuge

Les unités de condensation intarsplit centrifuges sont équipées d'un moto-ventilateur centrifuge pour l'expulsion à l'extérieur de l'air chaud de condensation à travers des gaines.

GAINES D'EXTRACTION DE L'AIR CHAUD



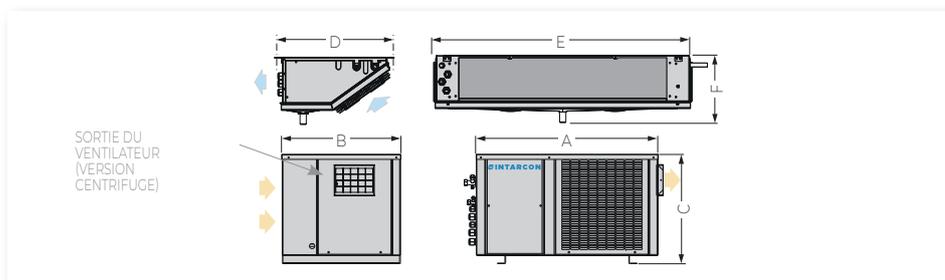
230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-134a / R-449A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)	Série / Modèle Centrifuge	Débit d'air cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C													
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-134a	MSH-NY-00010A	230V I+N ~ 50Hz	3/8	643	5,1	788	8,5	945	13	460	4,6	300	1/4"-3/8"	<1,5	37+12	29	2 678	MSH-CY-00010A	375	80	2 975
	MSH-NY-00015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	832	7,2	1 010	10	1 193	19	560	5,6	300	1/4"-3/8"	<1,5	40+12	32	2 902	MSH-CY-00015A	375	80	3 221
	MSH-NY-11015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	988	8,2	1 220	12	1 474	23	580	5,6	550	1/4"-1/2"	<1,5	41+16	32	3 067	MSH-CY-11015A	575	80	3 402
	MSH-NY-11026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 250	12	1 533	18	1 827	30	820	9,3	550	1/4"-1/2"	<1,5	48+16	30	3 962	MSH-CY-11026A	575	80	4 400
	MSH-NY-11033A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 481	16	1 790	24	2 116	41	930	9,5	550	1/4"-1/2"	<1,5	50+16	33	4 263	MSH-CY-11033A	575	80	4 734
	MSH-NY-22033A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 922	23	2 368	36	2 846	60	1 060	10,0	1 050	1/4"-5/8"	<2,0	53+24	34	4 755	MSH-CY-22033A	1 000	120	5 276
	MSH-NY-22053A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	2 363	31	2 882	48	3 455	73	1 450	12,6	1 050	1/4"-5/8"	<2,0	63+24	38	5 271	MSH-CY-22053A	1 000	120	5 853
	MSH-NY-33053A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	2 688	40	3 318	63	4 069	100	1 550	13,2	1 725	1/4"-3/4"	<3,5	82+45	38	5 510	MSH-CY-33053A	1 500	140	6 115
	MSH-NY-33074A	230V I+N ~ 50Hz*	2	3 518	47	4 347	71	5 198	110	1 930	17,2	1 725	1/4"-3/4"	<3,5	84+45	44	5 937	MSH-CY-33074A	1 500	140	6 591
	MSH-NY-43086A	400V 3N ~ 50Hz	4	4 379	66	5 366	100	6 421	165	2 390	14,9	1 725	3/8"-7/8"	<5,0	107+55	48	7 057	MSH-CY-43086A	3 500	100	7 830
R-449A	MSH-NY-44108A	400V 3N ~ 50Hz	5	5 628	88	6 888	140	8 274	220	3 050	19,2	3 100	3/8"-7/8"	<5,0	109+55	45	7 830	MSH-CY-44108A	3 500	100	8 696
	MSH-NY-44136A	400V 3N ~ 50Hz	6 1/2	6 862	115	8 311	170	9 881	260	3 770	23,2	3 100	3/8"-1 1/8"	<5,5	112+55	44	9 791	MSH-CY-44136A	3 500	100	10 870
	MSH-NG-0008A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	758	5,1	900	8,5	1 071	13	470	5,1	300	1/4"-3/8"	<1,5	38+12	34	2 526	MSH-CG-0008A	375	80	2 776
	MSH-NG-0010A	230V I+N ~ 50Hz	3/8	893	6,1	1 042	10	1 223	15	580	4,8	300	1/4"-3/8"	<1,5	40+12	34	2 735	MSH-CG-0010A	375	80	3 007
	MSH-NG-0012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	980	7,2	1 135	12	1 324	19	650	5,6	300	1/4"-3/8"	<1,5	41+12	34	2 892	MSH-CG-0012A	375	80	3 180
	MSH-NG-1014A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1 100	10	1 313	16	1 564	26	790	6,7	550	1/4"-1/2"	<1,5	44+16	34	3 242	MSH-CG-1014A	575	80	3 590
	MSH-NG-1016A	230V I+N ~ 50Hz	5/8	1 216	12	1 451	18	1 734	30	850	7,6	550	1/4"-1/2"	<1,5	53+16	34	3 454	MSH-CG-1016A	575	80	3 815
	MSH-NG-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 404	14	1 653	22	1 954	35	1 000	8,9	550	1/4"-1/2"	<1,5	54+16	34	3 737	MSH-CG-1018A	575	80	4 116
	MSH-NG-1024A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 528	16	1 811	24	2 140	41	1 010	11,1	550	1/4"-1/2"	<1,5	54+16	34	4 018	MSH-CG-1024A	575	80	4 458
	MSH-NG-2024A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 020	23	2 424	36	2 896	60	1 270	11,6	1 050	1/4"-1/2"	<1,5	65+24	35	4 483	MSH-CG-2024A	1 000	120	4 953
R-449A	MSH-NG-2026A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/4	2 230	26	2 640	41	3 131	64	1 360	12,0	1 050	1/4"-1/2"	<1,5	66+24	36	4 693	MSH-CG-2026A	1 000	120	5 224
	MSH-NG-2034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	2 543	31	2 985	48	3 516	73	1 800	16,6	1 050	1/4"-5/8"	<1,5	66+24	37	4 905	MSH-CG-2034A	1 000	120	5 450
	MSH-NG-3034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	3 091	40	3 674	63	4 364	100	1 670	17,0	1 725	1/4"-5/8"	<3,5	74+45	38	5 143	MSH-CG-3034A	1 500	140	5 706
	MSH-NG-3038A	400V 3N ~ 50Hz	1 3/4	3 459	47	4 060	71	4 786	110	1 530	7,8	1 725	1/4"-5/8"	<4,0	71+45	40	5 598	MSH-CG-3038A	1 500	140	6 202
	MSH-NG-4048A	400V 3N ~ 50Hz	2	4 494	66	5 350	98	6 358	155	2 610	10,5	1 725	3/8"-3/4"	<5,5	95+45	36	6 493	MSH-CG-4048A	3 500	100	7 186
	MSH-NG-4054A	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	4 949	74	5 847	110	6 916	170	2 800	11,0	1 725	3/8"-3/4"	<5,0	96+45	36	6 940	MSH-CG-4054A	3 500	100	7 650

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-449A / R-452A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)	Série / Modèle Centrifuge	Débit d'air cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C													
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-449A	BSH-NG-0018A	230V I+N ~ 50Hz	5/8	422	0,9	537	1,8	658	3,9	0,60	4,8	300	1/4"-1/2"	<1,5	41+12	31	3 183	BSH-CG-0018A	375	80	3 437
	BSH-NG-1026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	559	2,1	711	4,2	900	7,3	0,84	8,7	550	1/4"-1/2"	<2,5	55+16	31	3 394	BSH-CG-1026A	575	80	3 647
	BSH-NG-1034A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/4	622	3,0	858	5,9	1 038	10	1,05	11,2	550	1/4"-1/2"	<2,5	56+16	33	3 779	BSH-CG-1034A	575	80	4 056
	BSH-NG-2034A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/4	815	4,0	1 056	8,0	1 377	14	1,18	11,5	1 050	1/4"-1/2"	<2,5	66+24	35	4 153	BSH-CG-2034A	1 000	120	4 438
	BSH-NG-2055A	230V I+N ~ 50Hz*	1 3/4	1 175	8,0	1 675	16	2 090	28	1,70	17,5	1 050	1/4"-5/8"	<2,5	66+24	41	4 956	BSH-CG-2055A	1 000	120	5 315
	BSH-NG-2075A	230V I+N ~ 50Hz*	2 1/2	1 620	13	2 035	21	2 435	34	2,10	25,5	1 050	1/4"-5/8"	<3,5	66+24	44	5 740	BSH-CG-2075A	1 000	120	6 130
	BSH-NG-3075A	230V I+N ~ 50Hz*	2 1/2	1 795	15	2 410	26	3 020	46	2,30	26,3	1 725	1/4"-5/8"	<3,5	85+45	44	6 003	BSH-CG-3075A	1 500	140	6 461
R-452A	BSH-NB-3096A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	1 918	23	2 659	37	3 403	62	2,21	12,4	1 725	3/8"-3/4"	<3,5	85+45	49	6 279	BSH-CB-3096A	1 500	140	7 085
	BSH-NB-4108A	400V 3N ~ 50Hz	4	2 823	34	3 542	55	4 300	94	3,23	15,5	1 725	3/8"-7/8"	<5,5	107+45	47	8 318	BSH-CB-4108A	3 500	100	9 093
	BSH-NB-4136A	400V 3N ~ 50Hz	5	3 317	42	4 058	67	4 860	110	4,49	17,4	1 725	3/8"-7/8"	<5,0	107+45	42	9 295	BSH-CB-4136A	3 500	100	10 121

DIMENSIONS



Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventilateur évap.	Sortie ventilateur
Séries 0 et 00	600	396	355	417	549	185	1x Ø 172	185 x 115
Séries 1 et 11	665	435	416	430	643	235	1x Ø 200	185 x 115
Séries 2 et 22	835	435	500	430	993	235	2x Ø 200	230 x 130
Séries 3 et 33	925	580	515	508	1 691	235	3x Ø 254	266 x 236
Séries 4 et 43	1 000	615	585	508	1 691	235	3x Ø 254	305 x 266
Série 44	1 000	615	585	547	2 064	285	4x Ø 300	305 x 266

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (pag.12).

⁽²⁾ Unités avec une charge de moins de 5 tonnes équivalentes de CO₂ (3,5 kg de R-134a ou R-449A) exempts de contrôle de fuites (UE 571/2014).

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ libre, directivité 1, mesuré à 10 m de la source (valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

⁽⁴⁾ Pression statique disponible de condensation.

* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

Interconnexions électriques (modèles SH-N/C)

Les sections de câble suivantes sont prévues pour une longueur de 10 m :

Tension	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondes	4 x 1 mm ²	
Commande	2 x 1 mm ²	3 x 1 mm ²
Dégivrage	2 x 1,5 mm ² + T	4 x 1,5 mm ² + T
Afficheur	2 x 1 mm ²	
Interrupteur de porte*	2 x 1 mm ²	
Res. de porte	2 x 1 mm ² BT	
Éclairage de CF*	2 x 1 mm ² + T	

*En option. Pour connaître les interconnexions électriques de chaque modèle, veuillez regarder le manuel technique.

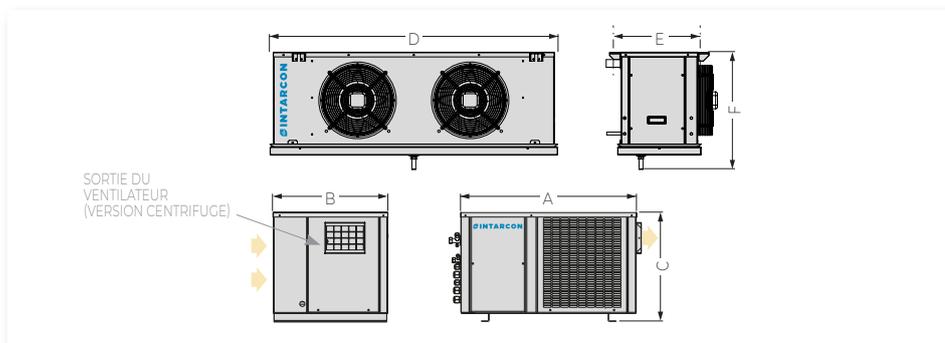
230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-134a / R-449A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)	Série / Modèle Centrifuge	Débit d'air cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾	PVP (€)
				0 °C		5 °C		10 °C													
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-134a	MSH-QY-30068A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	3 854	54	4 646	59	5 513	84	2 000	12,0	2 100	1/4"-3/4"	< 4,0	74+43	37	6 594	MSH-CQY-30068A	1 500	14	7 316
	MSH-QY-40086A	400V 3N ~ 50Hz	4	4 431	63	5 418	68	6 500	100	2 350	14,3	2 100	3/8"-7/8"	< 5,0	107+43	48	7 708	MSH-CQY-40086A	3 500	10	8 553
	MSH-QY-41108A	400V 3N ~ 50Hz	5	5 324	71	6 500	80	7 775	110	2 770	17,3	2 700	3/8"-7/8"	< 5,0	109+56	45	8 561	MSH-CQY-41108A	3 500	10	9 503
	MSH-QY-42136A	400V 3N ~ 50Hz	6 1/2	7 235	110	8 773	180	10 474	280	3 850	22,0	4 150	3/8"-1 1/8"	< 5,0	112+72	44	10 700	MSH-CQY-42136A	3 500	10	11 877
	MSH-QY-53171A	400V 3N ~ 50Hz	8	7 830	135	9 535	185	11 520	300	4 250	24,1	5 200	3/8"-1 1/8"	< 5,5	162+89	50	12 409	MSH-CQY-53171A	3 600	10	13 676
	MSH-QY-53215A	400V 3N ~ 50Hz	10	9 450	175	11 435	230	13 740	350	5 010	30,5	6 200	3/8"-1 1/8"	< 5,5	166+94	49	13 647	MSH-CQY-53215A	3 600	10	15 001
R-449A	MSH-QY-54271A	400V 3N ~ 50Hz	13	12 400	240	14 760	320	17 420	400	7 130	40,2	8 300	1/2"-1 3/8"	< 5,5	171+118	48	15 975	MSH-CQY-54271A	3 600	10	17 651
	MSH-QC-30034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	3 409	39	4 054	62	4 797	99	1 610	16,3	2 100	1/4"-5/8"	< 3,5	74+43	38	5 660	MSH-CQC-30034A	1 500	14	6 201
	MSH-QC-30038A	400V 3N ~ 50Hz	1 3/4	3 647	46	4 301	70	5 063	110	1 790	7,1	2 100	1/4"-5/8"	< 3,5	71+43	40	5 951	MSH-CQC-30038A	1 500	14	6 512
	MSH-QC-40048A	400V 3N ~ 50Hz	2	4 752	67	5 559	99	6 554	159	2 420	9,8	2 100	3/8"-3/4"	< 4,5	95+43	36	6 960	MSH-CQC-40048A	3 500	10	7 530
	MSH-QC-40054A	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	5 203	76	6 060	113	7 106	178	2 610	10,3	2 100	3/8"-3/4"	< 5,0	96+43	36	7 421	MSH-CQC-40054A	3 500	10	7 999
	MSH-QC-41060A	400V 3N ~ 50Hz	3	6 049	86	7 038	128	8 260	198	3 070	11,3	2 700	1/2"-3/4"	< 5,0	97+56	36	8 043	MSH-CQC-41060A	3 500	10	8 627
	MSH-QC-41068A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	6 545	113	7 581	163	8 866	253	3 440	12,3	2 700	1/2"-3/4"	< 5,0	98+56	35	9 663	MSH-CQC-41068A	3 500	10	10 274
	MSH-QC-52086A	400V 3N ~ 50Hz	4	8 056	125	9 542	185	11 320	315	3 870	15,0	4 150	1/2"-7/8"	< 5,0	135+72	48	11 506	MSH-CQC-52086A	3 600	12	12 125
	MSH-QC-52108A	400V 3N ~ 50Hz	5	9 386	160	11 011	220	12 991	375	4 900	18,0	4 150	1/2"-7/8"	< 7,0	157+72	45	11 993	MSH-CQC-52108A	3 600	12	12 612
	MSH-QC-53136A	400V 3N ~ 50Hz	6 1/2	11 894	190	13 856	260	16 173	430	6 670	21,0	6 200	1/2"-1 1/8"	< 9,0	140+94	44	12 976	MSH-CQC-53136A	3 600	12	13 592

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-449A / R-452A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)	Série / Modèle Centrifuge	Débit d'air cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾	PVP (€)
				-25 °C		-20 °C		-15 °C													
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-452A	BSH-QG-30075A	230V I+N ~ 50Hz*	2 1/2	1 765	14	2 425	27	3 050	47	2 300	25,1	2 100	1/4"-5/8"	< 3,5	85+43	44	6 299	BSH-CQG-30075A	1 500	14	6 652
	BSH-QB-30096A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	2 223	22	2 869	36	3 491	61	2 390	11,2	2 100	3/8"-3/4"	< 3,5	85+43	49	7 003	BSH-CQB-30096A	1 500	14	7 648
	BSH-QB-41108A	400V 3N ~ 50Hz	4	2 658	34	3 626	58	4 688	99	2 960	14,4	2 700	3/8"-7/8"	< 5,0	107+56	47	9 125	BSH-CQB-41108A	3 500	10	9 755
	BSH-QB-42136A	400V 3N ~ 50Hz	5	3 915	51	5 021	85	5 999	144	4 290	17,3	4 150	3/8"-7/8"	< 5,0	107+72	42	10 891	BSH-CQB-42136A	3 500	10	11 548
	BSH-QB-53215A	400V 3N ~ 50Hz	7 1/2	5 428	80	7 186	120	8 842	200	6 280	25,0	5 200	1/2"-1 1/8"	< 7,0	166+89	49	14 251	BSH-CQB-53215A	3 600	12	14 908
	BSH-QB-53271A	400V 3N ~ 50Hz	10	6 972	110	8 858	150	10 712	220	7 950	30,0	6 200	1/2"-1 1/8"	< 7,5	166+94	49	15 015	BSH-CQB-53271A	3 600	12	15 670

DIMENSIONS



SORTIE DU VENTILATEUR (VERSION CENTRIFUGE)

Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventilateur évap.	Sortie ventilateur
Série 30	925	580	515	880	455	581	1x Ø 350	266 x 236
Série 40	1 000	615	585	880	455	581	1x Ø 350	305 x 266
Série 41	1 000	615	585	1 230	455	581	1x Ø 350	305 x 266
Série 42	1 000	615	585	1 530	455	581	2x Ø 350	305 x 266
Série 52	1 289	757	657	1 530	455	581	2x Ø 350	305 x 266
MSH-QY-53171A BSH-QG-53215A	1 289	755	657	1 930	455	581	2x Ø 350	305 x 266
Série 53	1 289	755	657	1 930	455	581	3x Ø 350	305 x 266
Série 54	1 289	755	657	2 430	455	581	4x Ø 350	305 x 266

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (page 12).

⁽²⁾ Unités avec une charge de moins de 5 tonnes équivalentes de CO₂ (35 kg de R-134a ou R-449A) exempts de contrôle de fuites (UE 571/2014).

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ libre, directivité 1, mesuré à 10 m de la source (valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

⁽⁴⁾ Pression statique disponible de condensation.

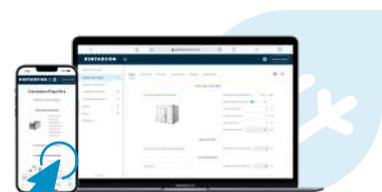
* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

Interconnexions électriques pour 10 m de câble

Tension	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondes	4 x 1 mm ²	
Commande	2 x 1 mm ²	3 x 1 mm ²
Dégivrage	2 x 1,5 mm ² + T	4 x 1,5 mm ² + T
Afficheur	2 x 1 mm ²	
Interrupteur de porte*	2 x 1 mm ²	
Resist. de porte	2 x 1 mm ² BT	
Éclairage de CF*	2 x 1 mm ² + T	

*En option. Pour connaître les interconnexions de chaque modèle, veuillez regarder le manuel technique.

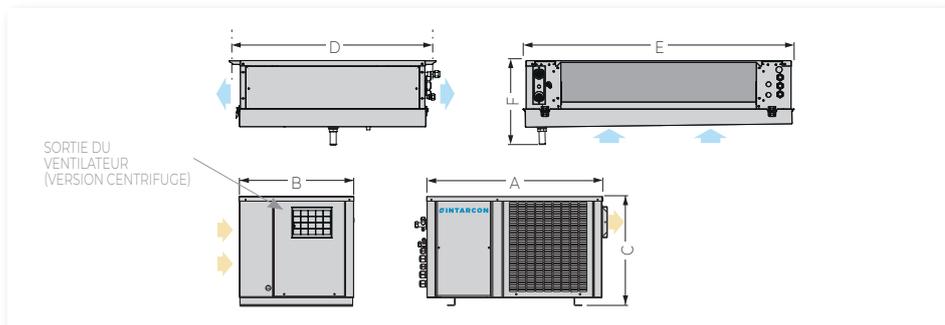
CLIENT360
client360.intarcon.com
LOGICIEL DE CALCUL DE LA RÉFRIGÉRATION



230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Haute température | Compresseur hermétique | R-134a / R-449A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾						Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)	Série / Modèle Centrifuge	Débit d'air cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾	PVP (€)
				9 °C		12 °C		15 °C													
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-134a	ASH-DY-11015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1555	14	1733	19	1928	26	750	5,9	1100	1/4"-1/2"	<2,0	48+32	32	4 006	ASH-CDY-11015A	575	80	4 442
	ASH-DY-11026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1985	18	2 221	24	2 462	33	990	9,6	1100	1/4"-1/2"	<2,0	51+32	30	4 330	ASH-CDY-11026A	575	80	4 804
	ASH-DY-11033A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 378	22	2 636	29	2 903	40	1 370	9,8	1100	1/4"-5/8"	<2,0	51+32	33	4 859	ASH-CDY-11033A	575	80	5 394
	ASH-DY-22033A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 961	28	3 329	38	3 717	51	1 300	10,7	1 800	1/4"-5/8"	<2,5	54+45	34	5 335	ASH-CDY-22033A	1 000	120	5 918
	ASH-DY-22053A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	3 738	35	4 169	48	4 625	63	2 040	13,3	1 800	3/8"-3/4"	<2,5	55+45	38	6 207	ASH-CDY-22053A	1 000	120	6 890
	ASH-DY-33053A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	4 211	42	4 709	56	5 234	76	2 050	13,6	3 150	3/8"-3/4"	<4,0	74+65	39	6 571	ASH-CDY-33053A	1 500	140	7 298
	ASH-DY-43086A	400V 3N ~ 50Hz	4	7 124	74	8 001	98	8 915	131	3 160	15,4	3 150	3/8"-7/8"	<6,5	107+65	48	8 911	ASH-CDY-43086A	3 500	100	9 893
	ASH-DY-43108A	400V 3N ~ 50Hz	5	8 216	85	9 177	111	10 206	148	3 760	18,4	3 150	3/8"-7/8"	<6,0	109+65	45	9 781	ASH-CDY-43108A	3 500	100	10 855
	ASH-DY-44108A	400V 3N ~ 50Hz	5	8 873	92	9 954	121	11 062	160	4 080	18,4	5 700	3/8"-7/8"	<6,0	112+70	45	10 719	ASH-CDY-44108A	3 500	100	11 896
ASH-DY-44136A	400V 3N ~ 50Hz	6 1/2	10 988	114	12 206	148	13 498	195	4 570	22,4	5 700	1/2"-1 1/8"	<6,0	112+70	44	11 790	ASH-CDY-44136A	3 500	100	13 087	
R-449A	ASH-DG-1010A	230V I+N ~ 50Hz	3/8	1 237	10	1 341	14	1 455	19	770	5,2	1100	1/4"-3/8"	<2,5	42+32	34	3 672	ASH-CDG-1010A	575	80	4 147
	ASH-DG-1012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1 419	12	1 535	16	1 664	22	820	6,2	1100	1/4"-3/8"	<2,5	43+32	34	3 828	ASH-CDG-1012A	575	80	4 325
	ASH-DG-2014A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1 829	16	1 965	22	2 109	29	950	7,4	1100	1/4"-1/2"	<3,0	45+32	35	3 985	ASH-CDG-2014A	1 000	120	4 498
	ASH-DG-2016A	230V I+N ~ 50Hz	5/8	2 014	18	2 169	24	2 338	33	1 030	8,3	1100	1/4"-1/2"	<3,0	54+32	35	4 141	ASH-CDG-2016A	1 000	120	4 663
	ASH-DG-2018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	2 309	22	2 481	28	2 675	38	1 230	9,6	1100	1/4"-1/2"	<3,0	55+32	35	4 375	ASH-CDG-2018A	1 000	120	4 905
	ASH-DG-2024A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 988	27	3 228	36	3 480	47	1 610	11,8	1 800	3/8"-5/8"	<3,0	55+45	35	4 920	ASH-CDG-2024A	1 000	120	5 468
	ASH-DG-3026A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/4	3 434	33	3 709	42	3 996	57	1 760	11,7	1 800	3/8"-5/8"	<3,5	74+45	37	5 277	ASH-CDG-3026A	1 500	140	5 918
	ASH-DG-3034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	4 376	41	4 692	54	5 048	72	2 260	16,5	1 800	3/8"-5/8"	<4,0	74+45	38	5 935	ASH-CDG-3034A	1 850	140	6 589
	ASH-DG-3038A	400V 3N ~ 50Hz	1 3/4	5 011	47	5 356	62	5 733	85	2 150	7,3	1 800	3/8"-5/8"	<4,0	71+45	40	6 880	ASH-CDG-3038A	1 850	140	7 576
	ASH-DG-4048A	400V 3N ~ 50Hz	2	6 667	66	7 151	86	7 673	115	2 980	10,2	3 150	1/2"-3/4"	<5,5	95+65	36	7 586	ASH-CDG-4048A	3 500	100	8 303
	ASH-DG-4054A	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	7 362	73	7 875	95	8 446	125	3 230	10,7	3 150	1/2"-3/4"	<6,0	96+65	36	8 050	ASH-CDG-4054A	3 500	100	8 768
	ASH-DG-4060A	400V 3N ~ 50Hz	3	8 369	82	8 974	105	9 614	140	3 960	12,2	3 800	1/2"-7/8"	<6,0	97+65	36	8 830	ASH-CDG-4060A	3 500	100	9 550
	ASH-DG-4068A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	9 113	89	9 753	115	10 442	150	4 470	13,2	3 800	1/2"-7/8"	<6,0	98+65	35	9 679	ASH-CDG-4068A	3 500	10	10 398

DIMENSIONS



Dimensions (mm)		A	B	C	D	E	F	Ventilateur évap.	Sortie ventilateur
R-134a	Série 11	665	435	416	798	736	312	1x Ø 360	185 x 115
	Série 22	835	435	500	798	1 086	312	2x Ø 360	230 x 130
	Série 33	925	580	515	798	1 786	312	3x Ø 360	305 x 266
	Série 43	1 000	615	585	798	1 786	312	3x Ø 360	305 x 266
	Série 44	1 000	615	585	888	2 186	362	3x Ø 450	305 x 266
R-449A	Série 1	665	435	416	798	736	312	1x Ø 360	185 x 115
	ASH-DG 2 014 à 2 018	835	435	500	798	736	312	1x Ø 360	230 x 130
	ASH-DG 2 024	835	435	500	798	1 086	312	2x Ø 360	230 x 130
	Série 3	925	580	515	798	1 086	312	2x Ø 360	266 x 236
Série 4	1 000	615	585	798	1 786	312	3x Ø 360	305 x 266	

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C (MT) et de -20 °C (BT), et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (page 12).

⁽²⁾ Unités avec une charge de moins de 5 tonnes équivalentes de CO₂ (3,5 kg de R-134a ou R-449A) exempts de contrôle de fuites (UE 571/2014).

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ libre, directivité 1, mesuré à 10 m de la source (valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

⁽⁴⁾ Pression statique disponible de condensation.

* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

Interconnexions électriques pour 10 m de câble

Tension	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondes	4 x 1 mm ²	
Commande	3 x 1 mm ² + T	
Afficheur	2 x 1 mm ²	
Interrupteur de porte*	2 x 1 mm ²	
Résistance de porte	2 x 1 mm ² BT	
Éclairage de CF*	2 x 1 mm ² + T	

* En option. Pour connaître les interconnexions de chaque modèle, veuillez regarder le manuel technique.

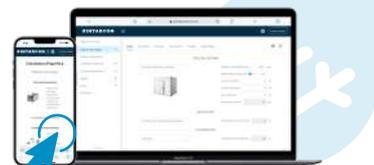
Gaines d'extraction de l'air

Dimensions recommandées pour une gaine de 20 m en tôle d'acier, PVC ou laine de verre (chaque coude à 90° est équivalent à 5 m de longueur). Pour gaines flexibles ou semi-flexibles une plus grande taille est recommandée.

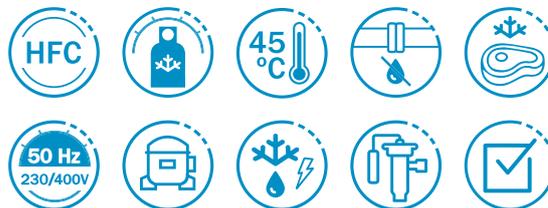
Série 0	200 x 150 mm ou Ø 150 mm
Série 1	200 x 200 mm ou Ø 150 mm
Série 2	250 x 150 mm ou Ø 200 mm
Série 3	200 x 300 mm ou Ø 250 mm
Série 4 et 5	350 x 400 mm ou Ø 360 mm

CLIENT360
client360.intarcon.com

LOGICIEL DE CALCUL DE LA RÉFRIGÉRATION



Conservation et maturation de viande



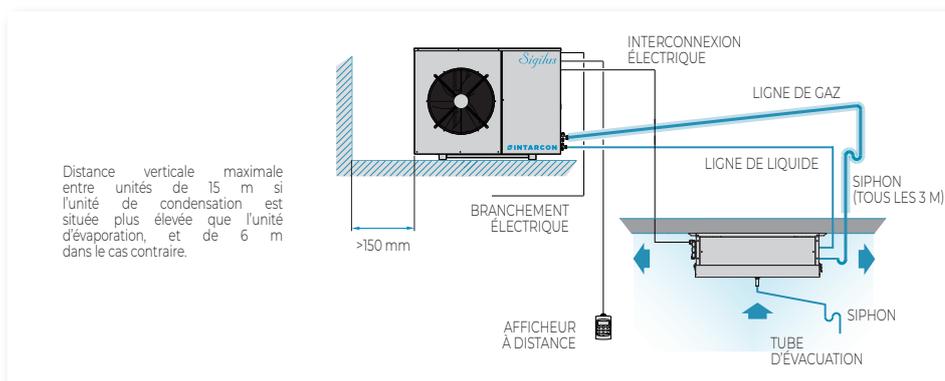
Systèmes split de réfrigération à moyenne température avec unité de condensation en version silencieux, horizontale ou centrifuge, et unité d'évaporation quasi-statique à double flux d'air.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Unité d'évaporation quasi-statique à double flux d'air avec ventilateurs axiaux à très faible vitesse.	■
Pressostats haute et basse pression.	■
Vanne solénoïde.	■
Détendeur thermostatique.	■
Dégivrage par résistances électriques.	■
Bac de dégivrage.	■
Connexions frigorifiques Flare (jusqu'à 1/2"-3/4") et vannes de service.	■
Protection magnétothermique.	■
Bouteille de liquide.	■
Précharge de réfrigérant pour 10 m de tuyauterie.	■
Régulation électronique multifonction avec afficheur à distance et contrôle digital de condensation.	■
Changement à alimentation 400V 3N 50Hz.	□ + 5 %
Contrôle proportionnel de condensation par variateur de vitesse (déjà compris dans série MSF 2/23 et supérieures).	□ + 317 €
Grille de protection de la batterie.	□ + 117 €
Séparateur d'huile.	□ + 745 €
Revêtement polyuréthane anticorrosion sur la batterie de condensation.	□ + 4 %
Contrôle de maturation de viande avec les fonctionnements d'humidification et déshumidification. Écran tactile VTIPG.	Sous demande

■ Standard □ En option

SCHÉMA D'INSTALLATION



Conservation de viande

Les systèmes split quasi-statiques sont spécifiquement recommandés pour la conservation de viande fraîche autour 0 °C.



Les évaporateurs à double flux d'air incorporent des ventilateurs à faible vitesse pour simuler la circulation d'air par convection naturelle, comme celle d'un évaporateur statique.

La vitesse minimale d'air évite la perte d'humidité du produit et maintient l'humidité relative appropriée à fin d'éviter la prolifération bactérienne sur la surface du produit.

Maturation de viande (en option)

La maturation de viande nécessite le contrôle de l'humidité relative de la chambre froide dans une plage donnée.

Les équipements de maturation de viande sont conçus pour une température autour de 0 °C et une plage d'humidité relative entre le 40 % à 95 %.

Les équipements incluent une régulation électronique pour le contrôle de température et humidité à l'intérieur de la chambre froide, avec les fonctionnements d'humidification et déshumidification avec une capacité de vapeur jusqu'à 3 kg/h, composé de lances à vapeur intégrées dans l'unité d'évaporation, un générateur de vapeur grâce au électrodes inondées, vanne d'entrée, purgeur d'eau et de l'électronique pour contrôler l'humidité relative dans la chambre froide.



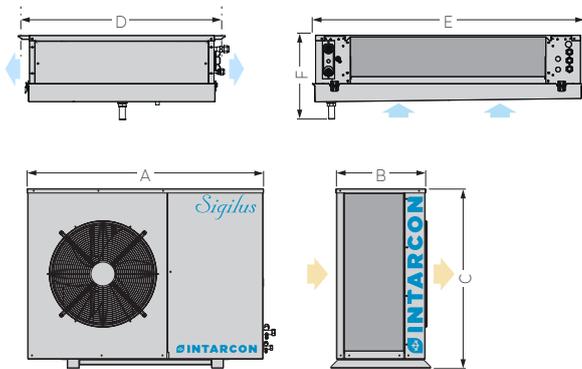
Résistance de carter (en option)

Elle est incluse dans toute la gamme MSF et en option pour la gamme MSH. Il est conseillé de l'inclure dans tous les équipements à l'extérieur.

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne temp. - Conservation et maturation de viande | Compresseur hermétique | R-134a / R-449A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾								Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				-5 °C		0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³	W	m³									
R-134a	MSF-UY-11026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1145	7,6	1 449	15	1 785	24	2 153	41	830	9,4	600	1 700	1/4"-1/2"	< 2,0	65+32	34	4 700
	MSF-UY-12033A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 428	12	1 764	20	2 147	34	2 562	53	960	10,0	700	1 700	1/4"-5/8"	< 3,0	67+45	34	5 601
	MSF-UY-13053A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	2 100	22	2 657	40	3 255	56	3 938	86	1 500	12,6	1 325	1 700	1/4"-3/4"	< 3,5	77+65	35	6 999
	MSF-UY-13074A	230V I+N ~ 50Hz*	2	2 741	30	3 434	48	4 190	74	5 009	120	1 860	16,9	1 325	1 700	1/4"-3/4"	< 4,5	79+65	37	7 999
	MSF-UY-23086A	400V 3N ~ 50Hz	4	3 308	40	4 158	62	5 114	99	6 132	154	2 080	13,4	1 325	3 700	3/8"-7/8"	< 5,5	96+65	38	8 745
	MSF-UY-24108A	400V 3N ~ 50Hz	5	4 431	54	5 576	87	6 825	134	8 243	209	2 740	16,9	2 600	3 700	3/8"-7/8"	< 7,5	98+65	38	9 990
	MSF-UY-24136A	400V 3N ~ 50Hz	6 1/2	5 444	72	6 815	108	8 306	162	10 038	268	3 440	20,9	2 600	3 700	3/8"-1 1/8"	< 7,5	101+65	34	11 216
MSF-UY-34171A	400V 3N ~ 50Hz	8	11 151	153	7 539	123	9 293	181	11 146	299	4 060	23,9	2 600	4 000	3/8"-1 1/8"	< 8,0	140+65	40	13 289	
R-449A	MSF-UG-1016A	230V I+N ~ 50Hz	5/8	1 215	9,5	1 483	15	1 772	25	2 101	40	890	7,5	600	1 700	1/4"-1/2"	< 2,5	67+32	34	4 471
	MSF-UG-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 421	12	1 720	19	2 050	30	2 410	48	1 030	8,8	600	1 700	1/4"-1/2"	< 2,5	68+32	34	5 139
	MSF-UG-1024A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 648	15	1 998	24	2 390	37	2 812	59	1 190	11,0	700	1 700	3/8"-5/8"	< 3,5	82+43	34	5 517
	MSF-UG-1034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	2 235	23	2 699	35	3 193	54	3 739	84	1 840	16,0	700	1 700	3/8"-5/8"	< 3,5	83+43	35	6 289
	MSF-UG-1038A	400V 3N ~ 50Hz	1 3/4	2 833	31	3 451	47	4 130	72	4 882	115	1 850	7,4	1 325	3 200	3/8"-5/8"	< 4,5	82+63	29	7 360
	MSF-UG-2054A	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	3 784	47	4 600	70	5 447	105	6 426	160	2 380	9,4	1 325	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	85+63	26	8 151
	MSF-UG-2068A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	4 825	64	5 794	93	6 834	135	8 017	205	3 350	11,4	1 325	3 700	1/2"-3/4"	< 7,0	88+63	25	10 077
MSF-UG-3086A	400V 3N ~ 50Hz	4	6 027	83	7 257	120	8 579	175	10 060	270	4 230	13,9	2 600	4 000	1/2"-7/8"	< 7,0	115+66	38	11 939	

DIMENSIONS



Dimensions (mm)		A	B	C	D	E	F	Ventilateur évap.
R-134a	Série 11	1 030	380	577	798	736	312	1x Ø 360
	Série 12	1 030	380	577	798	1 086	312	1x Ø 360
	Série 13	1 030	380	577	798	1 786	312	2x Ø 360
	Série 23	1 080	416	827	798	1 786	312	2x Ø 360
	Série 24	1 080	416	827	888	2 186	362	2x Ø 450
	Série 34	1 150	487	1 097	888	2 186	362	2x Ø 450
R-449A	MSF-UG-1016A et 1018A	1 030	380	577	798	736	312	1x Ø 360
	MSF-UG-1024A et 1034A	1 030	380	577	798	1 086	312	1x Ø 360
	MSF-UG-1038A	1 030	380	577	798	1 786	312	2x Ø 360
	MSF-UG-2054A et 2068A	1 080	416	827	798	1 786	312	2x Ø 360
MSF-UG-3086A	1 150	487	1 097	888	2 186	362	2x Ø 450	

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 0 °C et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (pag. 12).

⁽²⁾ Unités avec une charge de moins de 5 tonnes équivalentes de CO₂ (3,5 kg de R-134a ou R-449A) exempts de contrôle de fuites (UE 571/2014).

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ libre, directivité 1, mesuré à 10 m de la source (valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

Version centrifuge

Réfrigérant	Série / Modèle Centrifuge	CV	Puissance frig.		PVP (€)
			0 °C W	m³	
R-134a	MSH-CUY-11026A	3/4	1 281	12	4 415
	MSH-CUY-11033A	1	1 517	15	5 370
	MSH-CUY-22033A	1	1 811	22	5 735
	MSH-CUY-22053A	1 1/2	2 174	28	6 325
	MSH-CUY-33053A	1 1/2	2 657	35	6 932
	MSH-CUY-33074A	2	3 402	47	7 760
	MSH-CUY-43086A	4	4 153	70	9 332
R-449A	MSH-CUG-1016A	5/8	1 349	13	4 201
	MSH-CUG-1018A	3/4	1 545	16	5 108
	MSH-CUG-2024A	1	1 978	23	5 455
	MSH-CUG-2034A	1 1/2	2 627	34	6 229
	MSH-CUG-3038A	1 3/4	3 265	44	7 145
	MSH-CUG-4054A	2 1/4	4 590	69	8 383
	MSH-CUG-4068A	3 1/2	5 783	93	9 858

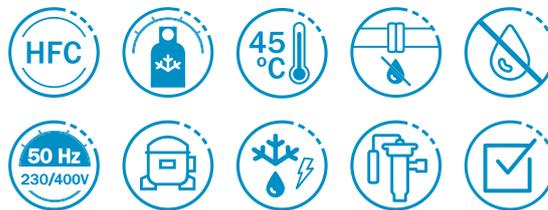
Interconnexions électriques

Pour l'interconnexion des unités de condensation et d'évaporation, les sections de câble suivantes sont prévues pour une longueur de 10 m.

Tension	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondes	4 x 1 mm ²	
Commande	2 x 1 mm ²	3 x 1 mm ²
Dégivrage	2 x 1,5 mm ² + T	4 x 1,5 mm ² + T
Afficheur	2 x 1 mm ²	
Interrupteur porte*	2 x 1 mm ²	
Éclairage CF*	2 x 1 mm ² + T	

* En option. Pour connaître les interconnexions électriques de chaque modèle, veuillez regarder le manuel technique.

Haute humidité



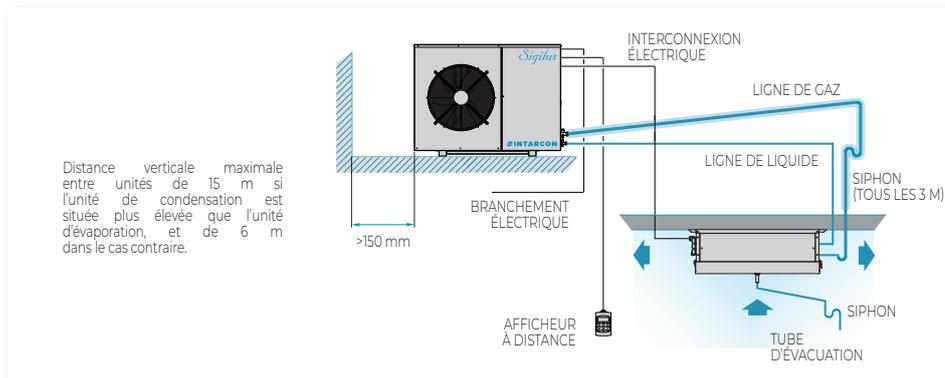
Systèmes split de réfrigération à haute humidité dans le rang de moyenne température, à unité d'évaporation surdimensionnée à double flux d'air, et unité de condensation axiale silencieuse ou centrifuge.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Unité d'évaporation surdimensionnée à contrôle d'humidité entre 60 % et 95 %*.	<input checked="" type="checkbox"/>
Pressostats haute et basse pression.	<input checked="" type="checkbox"/>
Détendeur thermostatique et vanne solénoïde intégrées.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégivrage par air.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bac de dégivrage.	<input checked="" type="checkbox"/>
Connexions frigorifiques Flare (jusqu'à 1/2"-3/4") et vannes de service.	<input checked="" type="checkbox"/>
Protection magnétothermique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bouteille de liquide.	<input checked="" type="checkbox"/>
Précharge de réfrigérant pour 10 m de tuyauterie.	<input checked="" type="checkbox"/>
Régulation électronique multifonction avec contrôle de température et humidité avec afficheur à distance.	<input checked="" type="checkbox"/>
Changement à alimentation 400V 3N 50Hz.	<input type="checkbox"/> + 5 %
Contrôle proportionnel de condensation par variateur de vitesse (déjà compris pour HSF série 2/22 et supérieures).	<input type="checkbox"/> + 317 €
Grille de protection de la batterie.	<input type="checkbox"/> + 117 €
Séparateur d'huile.	<input type="checkbox"/> + 745 €
Batterie d'évaporation avec revêtement anticorrosion.	<input type="checkbox"/> + 6 %
Batterie de condensation avec revêtement anticorrosion.	<input type="checkbox"/> + 4 %
Kit d'humidification active intégré.	Sous demande
Kit de déshumidification et chauffage.	Sous demande

Standard En option

SCHÉMA D'INSTALLATION



Conservation à haute humidité relative

La correcte conservation des produits comme les fruits, les légumes ou les fleurs précisent du contrôle de l'humidité de la chambre froide. Les systèmes split à contrôle d'humidité ont été conçus pour les applications à haute humidité et sont spécifiquement recommandés pour la conservation des produits fruitières et maraîchers. Ces évaporateurs intègrent des batteries surdimensionnées pour obtenir une humidité dans la chambre froide jusqu'à 95 % afin d'éviter la perte d'humidité et poids des produits.



Contrôle électronique de température et humidité

Les équipements incluent une régulation électronique pour le contrôle de température et humidité à l'intérieur de la chambre froide.

- ▶ Afficheur digital et clavier de contrôle à distance avec affichage de température et d'humidité relative.
- ▶ Contrôle d'humidité relative dans une plage de fonctionnement entre 60 % et 95 %*.
- ▶ Kits d'humidification active avec lances à vapeur, kits de déshumidification et chauffage sont disponibles en option.

* La régulation d'humidité dans la chambre froide est faite de manière passive, grâce au contrôle de débit d'air d'évaporateur, sans ajouter de vapeur d'eau. La plage de régulation d'humidité dépend des conditions à l'intérieur de la chambre froide, l'humidité absolue à l'extérieur et le type de produit à refroidir.

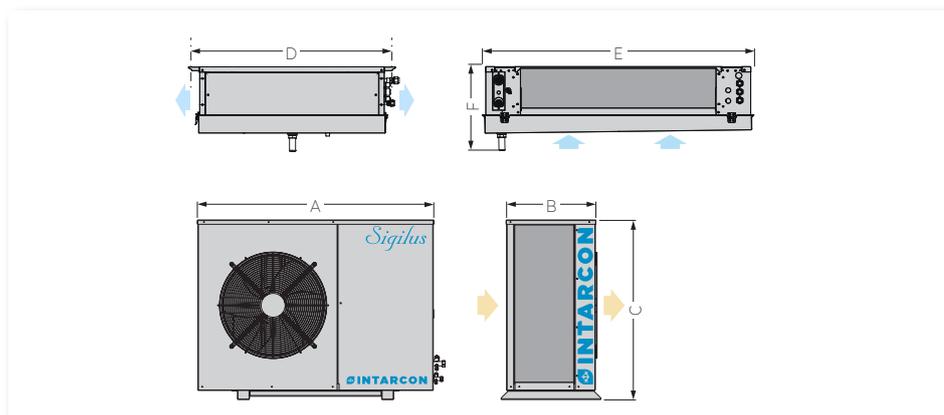
CLIENT360
client360.intarcon.com
 LOGICIEL DE CALCUL DE LA RÉFRIGÉRATION



230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température - Contrôle de humidité | Compresseur hermétique | R-134a / R-449A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique / Volume selon température de chambre froide ⁽¹⁾				Puiss. abs. nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m³/h)	Débit d'air cond. (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽²⁾	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³									
R-134a	HSF-DY-12015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1 544	22	1 906	38	740	6,5	1 800	1 700	1/4"-1/2"	< 2,0	57+32	34	4 797
	HSF-DY-12026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	2 116	32	2 594	53	1 060	10,2	1 800	1 700	1/4"-1/2"	< 2,0	65+32	34	5 182
	HSF-DY-13033A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 620	43	3 192	73	1 300	11,0	3 150	1 700	1/4"-1/2"	< 2,5	67+45	34	6 374
	HSF-DY-13053A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	3 486	64	4 237	103	1 900	13,6	3 150	1 700	1/4"-5/8"	< 3,0	77+65	35	7 588
	HSF-DY-14074A	230V I+N ~ 50Hz*	2	4 977	91	6 090	148	2 570	17,7	5 700	1 700	1/4"-3/4"	< 5,0	79+65	37	8 916
	HSF-DY-24086A	400V 3N ~ 50Hz	4	6 773	134	8 311	217	2 870	14,5	5 700	3 700	3/8"-7/8"	< 6,0	96+65	38	10 057
	HSF-DY-24108A	400V 3N ~ 50Hz	5	7 865	158	9 713	263	3 400	17,5	5 700	3 700	3/8"-7/8"	< 6,0	98+65	35	11 019
HSF-DY-24136A	400V 3N ~ 50Hz	6 1/2	9 870	202	11 960	331	4 440	21,5	5 700	3 700	3/8"-1 1/8"	< 6,5	101+70	34	14 479	
R-449A	HSF-DG-1014A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1 801	25	2 112	41	850	6,6	1 100	1 700	1/4"-1/2"	< 2,0	59+32	34	4 625
	HSF-DG-1016A	230V I+N ~ 50Hz	5/8	2 015	29	2 378	47	930	7,5	1 100	1 700	1/4"-1/2"	< 2,0	67+32	34	4 995
	HSF-DG-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	2 582	38	3 036	62	1 220	9,1	1 800	1 700	1/4"-1/2"	< 2,0	68+45	34	5 945
	HSF-DG-1024A	230V I+N ~ 50Hz	1	2 945	46	3 478	75	1 400	11,3	1 800	1 700	3/8"-5/8"	< 3,5	82+45	34	6 348
	HSF-DG-1026A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/4	3 289	54	3 849	86	1 530	16,3	1 800	1 700	3/8"-5/8"	< 3,5	83+45	34	6 653
	HSF-DG-1034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	3 734	64	4 361	100	2 090	16,6	1 800	1 700	3/8"-5/8"	< 3,5	83+45	35	7 170
	HSF-DG-1038A	400V 3N ~ 50Hz	1 3/4	4 905	85	5 760	135	2 020	7,8	3 150	3 200	3/8"-5/8"	< 4,0	82+65	29	8 319
	HSF-DG-2048A	400V 3N ~ 50Hz	2	6 170	115	7 244	175	2 530	7,9	3 150	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	84+65	26	8 846
	HSF-DG-2054A	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	6 852	130	7 997	200	2 770	9,8	3 150	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	85+65	26	9 161
	HSF-DG-2060A	400V 3N ~ 50Hz	3	7 844	150	9 122	230	3 280	11,3	3 800	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	88+65	26	10 036
	HSF-DG-2068A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	8 576	165	9 934	260	3 770	12,3	3 800	3 700	1/2"-3/4"	< 5,0	88+65	25	11 210
	HSF-DG-3086A	400V 3N ~ 50Hz	4	10 308	200	12 124	320	4 740	14,5	5 700	4 000	1/2"-7/8"	< 9,0	115+70	38	13 187

DIMENSIONS



Dimensions (mm)		A	B	C	D	E	F	Ventilateur évap.
R-134a	Série 12	1 030	380	577	798	1 086	312	2x Ø 360
	Série 13	1 030	380	577	798	1 786	312	3x Ø 360
	Série 14	1 030	380	577	888	2 186	312	3x Ø 450
	Série 24	1 080	416	827	888	2 186	362	3x Ø 450
R-449A	HSF-DG-1014A et 1016A	1 030	380	577	798	736	312	1x Ø 360
	HSF-DG-1018A - 1034A	1 030	380	577	798	1 086	312	2x Ø 360
	HSF-DG-1038A	1 030	380	577	798	1 786	312	3x Ø 360
	HSF-DG-2048A - 2068A	1 080	416	827	798	1 786	312	3x Ø 360
	HSF-DG-3086A	1 150	487	1 097	888	2 186	362	3x Ø 450

⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 5 °C, humidité relative 95 % et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre estimé en fonction des conditions des bases de calcul (page 12).

⁽²⁾ Unités avec une charge de moins de 5 tonnes équivalentes de CO₂ (35 kg de R-134a ou R-449A) exempts de contrôle de fuites (UE 571/2014).

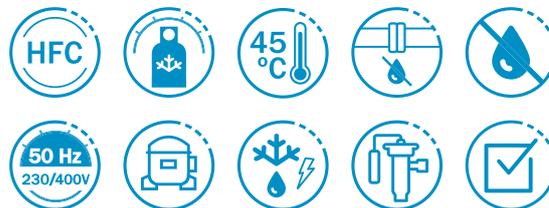
⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ libre, directivité 1, mesuré à 10 m de la source (valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

Version centrifuge

Réfrigérant	Série / Modèle Centrifuge	CV	Puissance frig. 0 °C		PVP (€)
			W	m³	
R-134a	HSH-CDY-12015A	1/2	1 415	21	4 575
	HSH-CDY-12026A	3/4	1 859	28	5 255
	HSH-CDY-12033A	1	2 242	32	5 772
	HSH-CDY-23033A	1	2 746	45	6 149
	HSH-CDY-23053A	1 1/2	3 507	64	6 771
	HSH-CDY-23074A	2	4 526	82	8 418
	HSH-CDY-34074A	2	5 140	93	8 851
R-449A	HSH-CDY-44086A	4	6 741	134	10 047
	HSH-CDY-44108A	5	7 817	158	10 935
	HSH-CDY-44136A	6 1/2	9 791	200	13 558
	HSH-CDG-1014A	1/2	1 399	20	4 412
	HSH-CDG-1016A	5/8	1 608	22	4 571
	HSH-CDG-2018A	3/4	2 510	38	5 568
	HSH-CDG-2024A	1	2 902	46	5 931
	HSH-CDG-2026A	1 1/4	3 242	54	6 168
	HSH-CDG-3034A	1 1/2	4 056	71	6 736
	HSH-CDG-3038A	1 3/4	4 360	77	7 857
HSH-CDG-3048A	2	6 160	116	8 666	
HSH-CDG-4054A	2 1/4	6 833	132	9 151	
HSH-CDG-4060A	3	7 652	149	9 960	
HSH-CDG-4068A	3 1/2	8 371	164	10 691	

Unités pour caves, fromages et mini-séchoirs



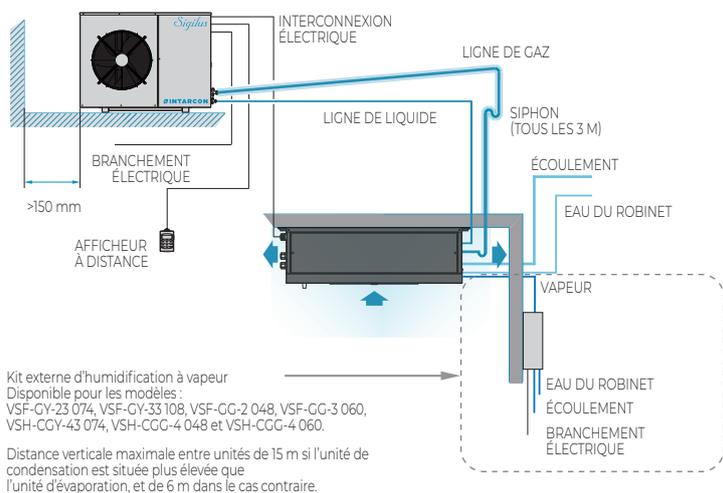
Équipement pour la climatisation des caves, en construction split avec unité de condensation silencieuse ou centrifuge et unité d'évaporation au plafond avec double flux d'air, équipé d'éléments chauffants, d'un système d'humidification/déshumidification, d'une pompe à condensats, et en construction compacte sur le toit, avec condensation axiale ou centrifuge.

Systeme d'humidification/déshumidification, pompe à condensat, et en construction compacte montée sur le toit, avec condensation axiale ou centrifuge.

APPLICATIONS

- Conservation du vin en bouteille.
- Réfrigération à haute température avec contrôle de l'humidité.
- Conservation du vin en barriques.
- Affinage des fromages.
- Mini-séchoir à charcuterie.
- Conservation des cigares et tabac.

SCHÉMA D'INSTALLATION



Conservation du vin en bouteille

Le vin en bouteille a besoins des conditions de température et d'humidité contrôlées pour une conservation optimale du produit ainsi que d'éviter le séchage du liège et la moisissure des étiquettes. Les équipements pour caves à vin garantissent des conditions optimales de conservation du vin en bouteille.



Conservation du vin en barriques

L'humidité relative à l'intérieur de la cave est spécialement important pour la bonne conservation du vin en barrique. Elle doit être bien ajustée pour éviter que la vapeur d'eau de l'ambiance rentre à l'intérieur de la barrique et donc éviter les pertes de vin.



Kit externe d'humidification à vapeur

Capacité d'humidification jusqu'à 3 kg vapeur d'eau / heure, composé de lances à vapeur intégrées dans l'unité d'évaporation, un générateur de vapeur grâce au électrodes inondées, vanne d'entrée, purgeur d'eau.



Interconnexions électriques

Pour l'interconnexion des unités de condensation et d'évaporation, les sections de câble suivantes sont prévues pour une longueur de 10 m :

Tension	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondes	4 x 1 mm ²	
Commande	10 x 1 mm ²	
Rés. de chauffage	2 x 2,5 mm ² + T	4 x 1,5 mm ² + T
Afficheur	2 x 1 mm ²	
Humidificateur	2 x 1 mm ²	

*Optionnel non inclus. Pour connaître les interconnexions électriques de chaque modèle, veuillez regarder le manuel technique.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Unité d'évaporation à double flux d'air avec résistances électriques, et système actif d'humidification / déshumidification ; Batterie d'évaporation avec revêtement anticorrosion.	■
Dégivrage par air ; filtre d'air.	■
Détendeur thermostatique et vanne solénoïde intégrées.	■
Bac de dégivrage et pompe d'eau de condensation.	■
Connexions frigorifiques Flare (jusqu'à 1/2"-3/4") et vannes de service.	■
Bouteille de liquide avec précharge de réfrigérant pour 10 m de tuyauterie.	■
Contrôle proportionnel de condensation (séries VSF 1/2/3 et VSH 4/43) et contrôle de la condensation tout / rien (séries VSF 0, VSH 1, 2/22 et 3/33).	■
Régulation électronique multifonction pour contrôle de température et humidité avec afficheur à distance.	■
Protection magnétothermique.	■
Changement à alimentation 400V 3N 50Hz.	□ + 5 %
Contrôle proportionnel de la condensation par variation de la vitesse (déjà compris dans série VSF 1/2/3 et VSH 4/43).	□ + 317 €
Séparateur d'huile.	□ + 745 €
Revêtement polyuréthane anticorrosion sur la batterie de condensation.	□ + 4 %
Grille de protection de la batterie.	□ + 117 €

■ Standard □ En option



Série VSF-G

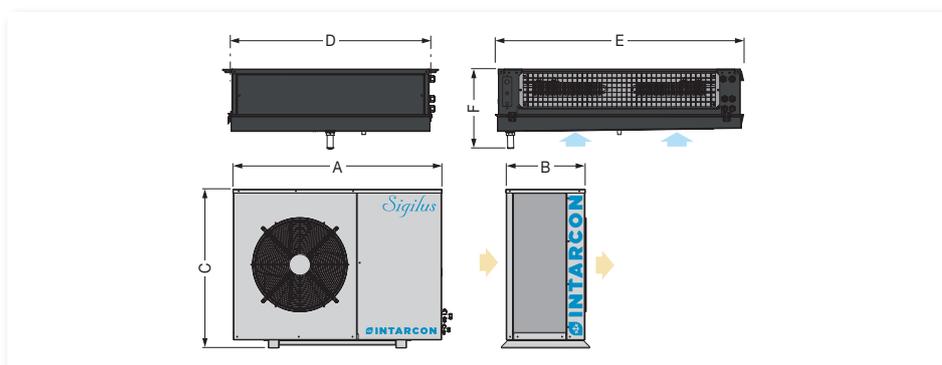


Série VSH-CG

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température - Cavas à vin | Compresseur hermétique | R-134a / R-449A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Volume cave (m ³)		Puissance frigorifique 15 °C 70 % HR (W) ⁽¹⁾	Puissance calorifique (W)	Puiss. abs. nominale (W) ⁽²⁾	Puiss. abs. nominale (W) ⁽³⁾	Intensité max. abs. (A)	Débit d'air évap. (m ³ /h)	Débit d'air cond. (m ³ /h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Charge réfrig. (kg) ⁽⁴⁾	Poids (kg)	SPL dB(A) ⁽⁵⁾	PVP (€)
				Non isolé	Isolé												
R-134a	VSF-GY-00010A	230V I+N ~ 50Hz	3/8	11	37	1242	1000	1520	520	8,8	500	350	1/4"-3/8"	<1,5	46+30	28	6 617
	VSF-GY-10015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	20	53	1820	1000	1670	670	10,1	500	1700	1/4"-1/2"	<2,0	57+30	34	7 542
	VSF-GY-11033A	230V I+N ~ 50Hz	1	47	100	3 281	1500	2760	1260	16,3	1100	1700	1/4"-5/8"	<2,5	67+35	34	9 078
	VSF-GY-12053A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	74	168	4 683	3 000	4 930	1 930	26,1	1800	3 200	3/8"-3/4"	<3,5	77+47	35	11 241
	VSF-GY-23074A ⁽⁶⁾	230V I+N ~ 50Hz*	2	149	297	7 497	6 000	8 600	2 600	43,7	3 150	3 700	3/8"-3/4"	<5,5	79+75	34	14 825
R-449A	VSF-GY-33108A ⁽⁶⁾	400V 3N ~ 50Hz	5	224	444	9 944	6 000	9 500	3 500	26,1	3 150	4 000	3/8"-7/8"	<6,0	98+75	35	17 359
	VSF-GG-0008A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	10	35	1227	1000	1160	480	8,4	500	350	1/4"-3/8"	<1,5	48+30	28	6 237
	VSF-GG-1014A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	24	60	2 134	1500	2 550	1 050	13,5	1100	1700	1/4"-1/2"	<2,5	59+35	34	7 107
	VSF-GG-1024A	230V I+N ~ 50Hz	1	47	100	3 388	3 000	4 810	1 810	24,9	1800	1700	3/8"-5/8"	<4,0	82+47	34	8 556
	VSF-GG-1034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	75	170	4 944	3 000	5 550	2 550	29,9	1800	3 200	3/8"-5/8"	<4,0	83+47	35	10 006
	VSF-GG-2048A ⁽⁶⁾	400V 3N ~ 50Hz	2	151	300	7 830	6 000	9 190	3 190	17,9	3 150	3 700	1/2"-3/4"	<5,5	84+75	26	13 519
VSF-GG-3060A ⁽⁶⁾	400V 3N ~ 50Hz	3	221	450	10 490	6 000	10 870	4 870	19,5	5 200	6 500	1/2"-7/8"	<6,5	88+140	26	15 450	

DIMENSIONS



⁽¹⁾ Les performances nominales se réfèrent au fonctionnement avec une température de la chambre de 15 °C, 70 % d'humidité de chambre froide et une température extérieure de 35 °C. Volume de chambre froide estimé pour hôtellerie sans isolation et pour cave à vin avec isolation de 30 mm. Volume pour autres applications sous demande disponible.
⁽²⁾ Puissance absorbée nominale en mode de déshumidification.
⁽³⁾ Puissance absorbée nominale en mode refroidissement.
⁽⁴⁾ Unités avec une charge de moins de 5 tonnes équivalentes de CO₂ (3,5 kg de R-134a ou R-449A) exempts de contrôle de fuites (UE 571/2014).
⁽⁵⁾ Niveau de pression acoustique en champ libre, directivité 1, mesuré à 10 m de la source (valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).
** Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.
⁽⁶⁾ Kit d'humidification externe à vapeur inclus en standard.

Version centrifuge

	Série / Modèle Centrifuge	CV	Débit d'air c. (m ³ /h)	PSD (Pa) ⁽⁶⁾	PVP (€)
R-134a	VSH-CGY-10010A	3/8	575	80	6 032
	VSH-CGY-21015A	1/2	1 000	120	7 542
	VSH-CGY-22033A	1	1 000	120	9 078
	VSH-CGY-33053A	1 1/2	1 500	140	11 241
	VSH-CGY-43074A ⁽⁶⁾	2	3 500	100	14 825
R-449A	VSH-CGG-2014A	1/2	1 000	120	7 107
	VSH-CGG-2024A	1	1 000	120	8 556
	VSH-CGG-3034A	1 1/2	1 500	140	10 006
	VSH-CGG-4048A ⁽⁶⁾	2	3 500	100	13 519
	VSH-CGG-4060A ⁽⁶⁾	3	3 500	100	15 450

Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventilateur évap.
Séries 0 et 00	671	308	442	764	653	207	1x Ø 254
VSF-GY-10015A	1 030	380	577	764	653	207	1x Ø 254
Série 11 et VSF-GG-1014A	1 030	380	577	886	728	312	1x Ø 360
Série 12, VSF-GG-1024A et 1034A	1 030	380	577	886	1 079	312	2x Ø 360
Séries 2 et 23	1 080	416	827	886	1 803	312	3x Ø 360
VSF-GY-3310A	1 150	487	1 097	886	1 803	312	3x Ø 360
VSF-GG-3060A	1 150	487	1 097	976	2 203	362	3x Ø 450

Calcul des liaisons frigorifiques HFC

Les systèmes split de INTARCON sont livrés certifiés en usine, avec une recharge de réfrigérant R-134a ou R-449A pour une longueur de tuyaux frigorifiques de 10 m. Les unités de condensation sont équipées des vannes de service et des connexions de type Flare jusqu'à 3/4 "et à souder à partir de 7/8".

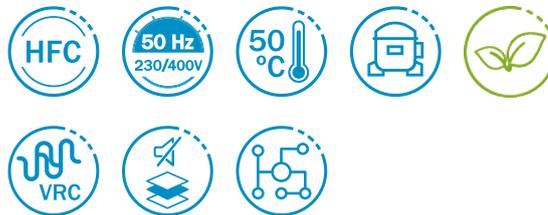
Il est recommandé d'utiliser les diamètres nominaux indiqués dans le tableau ci-dessous pour les tuyaux de liquide et de gaz, selon la longueur de la ligne frigorifique. Pour les longueurs supérieures à 10 m il faudra ajouter du réfrigérant et de l'huile de polyester (POE) dans les quantités indiquées dans le tableau.

Modèle	Connexions et diamètre de tuyaux liquide-gaz recommandés selon la longueur							Charge supplémentaire en g de réfrigérant / huile							
	Connexions	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m	15 m	20 m	25 m	30 m				
R-134a	HAUTE TEMPÉRATURE	- 015	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"									
		- 026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"					125 / 100				
		- 033	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-5/8"				125 / 150	250 / 300	375 / 450	500 / 450	
		- 053	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"				300 / 200	600 / 400	900 / 600	1200 / 600	
		- 074	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"				300 / 200	600 / 400	900 / 600	1200 / 600	
		- 086	Souder 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"				300 / 250	600 / 500	900 / 750	1200 / 750	
		- 108	Souder 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"				300 / 250	600 / 500	900 / 750	1200 / 750	
		- 136	Souder 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"				600 / 250	1200 / 500	1800 / 750	2400 / 750	
		- 160	Souder 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"				600 / 250	1200 / 600	1800 / 900	2400 / 900	
	- 215	Souder 1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"				600 / 300	1200 / 600	1800 / 900	2400 / 900		
	MOYENNE TEMPÉRATURE	- 010	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"									
		- 0 015	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"									
		- 1 015	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"					125 / 100			
		- 026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"					125 / 100			
		- 033	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"					125 / 100	250 / 300		
			Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"				125 / 150	250 / 300		
		- 053	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"				125 / 150	250 / 300		
			Flare 1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"				125 / 150	250 / 300		
- 074		Flare 1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	3/8"-7/8"				125 / 150	1200 / 400	1500 / 600	1800 / 600	
	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"				300 / 150	600 / 400	900 / 600	1200 / 600		
- 068	Flare 1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"				125 / 150	800 / 400	1100 / 600	1400 / 600		
- 086	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"				300 / 200	600 / 400	900 / 600	1200 / 600		
- 108	Souder 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"				300 / 200	600 / 500	900 / 750	1200 / 750		
- 136 / - 171	Souder 3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"				300 / 250	600 / 500	900 / 750	1200 / 750		
- 215	Souder 3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 3/8"				600 / 250	1200 / 600	1800 / 900	2400 / 900		
- 271	Souder 1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"				600 / 300	1200 / 600	1800 / 900	2400 / 900		
R-449A	HAUTE TEMPÉRATURE	- 008 / - 010	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"									
		- 012	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"									
		- 014	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"				100 / 25			
		- 016	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"				300 / 50	600 / 100	900 / 150	1200 / 150
		- 018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"				300 / 50	600 / 100	900 / 150	1200 / 150
		- 024 / - 026	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"				300 / 100	600 / 200	900 / 300	1200 / 300
			Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"				300 / 100	600 / 200	900 / 300	1200 / 300
		- 034	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"				300 / 100	600 / 450	900 / 600	1200 / 600
		- 038	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"				300 / 150	600 / 450	900 / 600	1200 / 600
	- 048	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"				600 / 150	1100 / 300	1700 / 800	2300 / 800	
	- 054	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"				600 / 150	1100 / 600	1700 / 800	2300 / 800	
	- 060 / - 068	Souder 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"				900 / 400	1800 / 800	2700 / 1200	3600 / 1200	
	- 086 / - 108	Souder 5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"				900 / 400	1800 / 800	2700 / 1200	3600 / 1200	
	MOYENNE TEMPÉRATURE	- 008 / - 010	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"									
		- 012	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"									
		- 014	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"								
		- 016	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"				100 / 50	200 / 100		
		- 018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"				100 / 50	200 / 100		
- 024		Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"				100 / 50	900 / 100			
		Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"				300 / 100	600 / 200	900 / 300	1200 / 300	
- 026		Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"				100 / 25	200 / 50	300 / 100	1000 / 250	
- 034		Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"				300 / 100	600 / 200	900 / 300	1200 / 300	
	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	3/8"-3/4"				100 / 25	200 / 50	300 / 100	1000 / 250		
- 038	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"				300 / 100	600 / 200	900 / 300	1200 / 300		
	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"				100 / 25	500 / 125	800 / 200	1000 / 250		
- 048	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"				300 / 100	600 / 450	900 / 600	1200 / 600		
	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"				500 / 125	1000 / 250	1500 / 350	2000 / 500		
- 054	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"				300 / 75	500 / 125	800 / 200	1000 / 250		
	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"				300 / 150	600 / 300	900 / 450	1200 / 450		
- 060	Flare 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"				500 / 125	1000 / 250	1500 / 350	2000 / 500		
	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"				300 / 75	500 / 125	800 / 200	1000 / 250		
- 068	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"				600 / 300	1100 / 600	1700 / 800	2300 / 800		
- 086	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"				250 / 60	500 / 125	700 / 200	800 / 200		
- 108	Souder 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"				600 / 300	1100 / 600	1700 / 800	2300 / 800		
- 136	Souder 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-1 1/8"				600 / 400	1100 / 800	1700 / 1200	2300 / 1200		
- 136	Souder 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"				600 / 400	1100 / 800	1700 / 1200	2300 / 1200		
BASSE TEMPÉRATURE	- 018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"										
	- 026	Flare 3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"				250 / 200	500 / 400	750 / 500	1000 / 750		
	- 034	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"					100 / 100				
		Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"				300 / 100	600 / 200			
	- 055	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"				100 / 75	200 / 150	250 / 200	300 / 250	
	- 075	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"				300 / 300	600 / 450	900 / 800	1200 / 800	
		Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"				100 / 75	200 / 130	250 / 200	350 / 250	
	- 096	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"				300 / 300	600 / 450	900 / 800	1200 / 800	
	- 108	Souder 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"				160 / 100	320 / 200	480 / 300	640 / 400	
- 136	Souder 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"				160 / 100	320 / 200	480 / 300	640 / 400		
- 215	Souder 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"				190 / 120	370 / 230	560 / 350	740 / 460		
- 271	Souder 1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"				240 / 150	470 / 290	760 / 300	1010 / 630		



Unités de condensation HFC

Sigilus



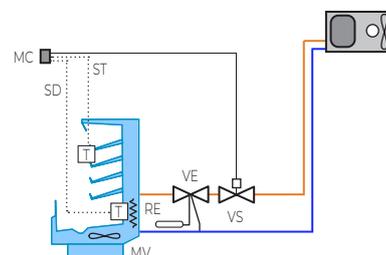
Unités de condensation compactes pour la réfrigération à moyenne et basse température, en construction silencieuse équipées de compresseur hermétique à piston avec insonorisation et ventilateur axial à faible vitesse.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Compresseur hermétique à piston, monté sur amortisseurs, avec silencieux de refoulement, résistances de carter et Klixon interne.	<input checked="" type="checkbox"/>
Batterie du condenseur de grande surface, tubes en cuivre et ailettes en aluminium, tropicalisée pour température extérieure jusqu'à 50 °C.	<input checked="" type="checkbox"/>
Moto-ventilateurs axial à faible vitesse.	<input checked="" type="checkbox"/>
Circuit frigorifique équipé de pressostats haute et basse pression, filtre céramique, récipient et voyant liquide.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle digital de pression de condensation avec panneau électrique en option et contrôle tout/rien de la condensation dans les condenseurs sans panneau électrique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle proportionnel de pression de condensation par variateur de vitesse du ventilateur (déjà compris pour modèles triphasés).	<input checked="" type="checkbox"/>
Tableau électrique de puissance et manœuvre, avec protection de compresseur et ventilateur.	<input checked="" type="checkbox"/>
Injection de liquide dans les modèles à basse température au R-449A.	<input checked="" type="checkbox"/>
Changement à alimentation 400V 3N 50Hz.	<input type="checkbox"/> + 8 %
Séparateur d'huile (déjà compris pour version -V).	<input type="checkbox"/> + 745 €
Vanne solénoïde intégrée avec corps et bobine (sauf version -V).	<input type="checkbox"/> + 183 €
Revêtement anticorrosion de la batterie.	<input type="checkbox"/> + 8 %
Grille de protection de la batterie.	<input type="checkbox"/> + 117 €
Contrôle proportionnel de la condensation par variation de la vitesse du moteur du ventilateur (série 1 monophasé).	<input type="checkbox"/> + 317 €
Tableau électrique et unité de commande électronique pour la commande de l'unité de condensation et de l'évaporateur (sauf modèle BDF-NG-0 018). Contrôle multifonction plus grand.	<input type="checkbox"/> + 550 € <input type="checkbox"/> + 192 €
Version multiservice avec système de variation de capacité VRC (comprend séparateur d'huile). Modèles de table avec ^(V) .	<input type="checkbox"/> + 1 274 €

Standard En option

Exemple d'installation version -N sans panneau électrique



MC : CLAVIER DE CONTRÔLE
MV : MOTO-VENTILATEUR
RE : RÉSISTANCE DE DÉGIVRAGE
ST : SONDE THERMOSTATIQUE
SD : SONDE DÉGIVRAGE
VE : DÉTENDEUR THERMOSTATIQUE
VS : VANNE SOLÉNOÏDE

Triple insonorisation phonique

Les unités de condensation Sigilus intègrent une triple insonorisation :

- ▶ Compartiment insonorisé et le flux d'air du séparé compresseur.
- ▶ Couverture acoustique (modèles triphasés) des compresseurs, et silencieux de refoulement.
- ▶ Ventilateurs silencieux à faible vitesse, sur la structure antivibratoire.

Contrôle de la condensation proportionnelle

Les unités de condensation Sigilus intègrent un contrôle proportionnel de condensation par la variation de vitesse du ventilateur, pour le fonctionnement à basse température extérieure.

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



230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-134a / R-449A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique EN13215 (W) ⁽¹⁾ T ^a évap. -10 °C	Puissance frigorifique (W) ⁽²⁾ Température moyenne d'évaporation				Puiss. abs. nominale (W)	(COP) SEPR ⁽³⁾	Intens. max. absorb. (A)	Ventilateur Ø (mm)	Débit d'air (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP pas de contrôle électronique (€)
					-15 °C	-10 °C	-5 °C	0 °C									
R-134a	MDF-NY-0010A	230V I+N ~ 50Hz	3/8	570	430	560	710	880	330	(1,75)	4	Ø 200	350	1/4"-3/8"	50	28	1993
	MDF-NY-0015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	795	595	775	975	1200	460	(1,73)	5	Ø 200	350	1/4"-3/8"	52	29	2 126
	MDF-NY-1015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	875	650	865	1110	1395	490	(1,78)	5	Ø 360	1700	1/4"-1/2"	66	31	2 245
	MDF-NY-1026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 340	980	1 315	1710	2160	710	(1,89)	9	Ø 360	1700	1/4"-1/2"	74	31	2 392
	MDF-NY-1033A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 730	1 280	1 685	2160	2 700	820	(2,11)	9	Ø 360	1700	1/4"-5/8"	76	31	2 723
	MDF-NY-1053A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	2 425	1 710	2 360	3 115	3 975	1 040	(2,33)	12	Ø 360	1700	1/4"-3/4"	88	32	3 228
	MDF-NY-1074A	230V I+N ~ 50Hz*	2	3 150	2 210	3 045	4 005	5 080	1 370	(2,29)	16	Ø 360	1700	1/4"-3/4"	90	36	4 062
	MDF-NY-2086A ^(M)	400V 3N ~ 50Hz	4	4 230	3 090	4 130	5 360	6 800	1 840	(2,32)	13	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	98	38	4 559
	MDF-NY-2108A ^(M)	400V 3N ~ 50Hz	5	5 175	3 765	5 035	6 535	8 280	2 230	3,23	16	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	100	35	4 831
MDF-NY-2136A ^(M)	400V 3N ~ 50Hz	6 1/2	6 575	4 835	6 385	8 200	10 140	2 990	2,87	19	Ø 450	3 600	3/8"-1 1/8"	103	34	5 541	
R-449A	MDF-NG-0008A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	570	490	635	790	965	360	(1,71)	4	Ø 200	350	1/4"-3/8"	51	28	1 877
	MDF-NG-0010A	230V I+N ~ 50Hz	3/8	735	635	805	1 000	1 210	460	(1,72)	5	Ø 200	350	1/4"-3/8"	51	29	2 002
	MDF-NG-0012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	870	755	945	1 160	1 395	540	(1,74)	6	Ø 200	350	1/4"-3/8"	51	29	2 117
	MDF-NG-1014A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1 075	930	1 200	1 515	1 870	660	(1,71)	6	Ø 360	1700	1/4"-1/2"	66	32	2 256
	MDF-NG-1016A	230V I+N ~ 50Hz	5/8	1 220	1 040	1 385	1 770	2 200	740	(1,77)	7	Ø 360	1700	1/4"-1/2"	76	32	2 437
	MDF-NG-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 525	1 310	1 710	2 140	2 630	880	(1,85)	8	Ø 360	1700	1/4"-1/2"	76	32	2 564
	MDF-NG-1024A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 940	1 650	2 195	2 815	3 485	1 010	(2,04)	12	Ø 360	1700	3/8"-5/8"	78	32	2 811
	MDF-NG-1026A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/4	2 185	1 870	2 455	3 085	3 790	1 130	(2,05)	13	Ø 360	1700	3/8"-5/8"	78	32	2 873
	MDF-NG-1034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	2 820	2 420	3 125	3 895	4 765	1 600	(1,91)	16	Ø 360	1700	3/8"-5/8"	78	32	2 970
	MDF-NG-1038A ^(M)	400V 3N ~ 50Hz	1 3/4	3 105	2 650	3 440	4 320	5 315	1 530	(2,11)	7	Ø 450	3 200	3/8"-5/8"	81	29	3 616
	MDF-NG-2048A ^(M)	400V 3N ~ 50Hz	2	3 985	3 410	4 410	5 525	6 805	1 890	(2,25)	8	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	85	26	4 060
	MDF-NG-2054A ^(M)	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	4 595	3 950	5 020	6 250	7 660	2 090	(2,35)	9	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	86	26	4 298
	MDF-NG-2060A ^(M)	400V 3N ~ 50Hz	3	5 300	4 575	5 750	7 105	8 655	2 480	3,26	10	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	87	26	4 691
	MDF-NG-2068A ^(M)	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	5 975	5 160	6 460	7 955	9 635	2 850	3,14	10	Ø 450	3 600	1/2"-3/4"	88	25	4 928

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-449A / R-452A

Réfrigérant	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique EN13215 (W) ⁽¹⁾ T ^a évap. -35°C	Puissance frigorifique (W) ⁽²⁾ Température moyenne d'évaporation			Puiss. abs. nominale (W)	(COP) SEPR ⁽³⁾	Intens. max. absorb. (A)	Ventilateur Ø (mm)	Débit d'air (m³/h)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP pas de contrôle électronique (€)
					-35 °C	-30 °C	-25 °C									
R-449A	BDF-NG-0018A	230V I+N ~ 50Hz	5/8	335	415	600	795	430	(0,96)	6	Ø 200	350	1/4"-1/2"	58	28	2 613
	BDF-NG-1026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	545	655	945	1 285	670	(0,97)	9	Ø 360	1700	1/4"-1/2"	76	31	3 167
	BDF-NG-1034A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/4	720	865	1 245	1 690	900	(0,95)	10	Ø 360	1700	3/8"-5/8"	79	32	3 597
	BDF-NG-1055A	230V I+N ~ 50Hz*	1 3/4	920	1 160	1 745	2 425	1 170	(0,99)	16	Ø 360	1700	3/8"-5/8"	85	34	4 062
	BDF-NG-1075A	230V I+N ~ 50Hz*	2 1/2	1 360	1 645	2 375	3 125	1 560	(1,06)	24	Ø 360	1700	3/8"-5/8"	90	36	4 140
R-452A	BDF-NB-2096A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	1 555	1 755	2 772	3 933	1 740	(1,22)	11	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	98	39	5 588
	BDF-NB-2108A	400V 3N ~ 50Hz	4	1 945	2 171	3 296	4 529	2 070	1,61	13	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	98	37	5 979
	BDF-NB-2136A	400V 3N ~ 50Hz	5	2 560	2 844	4 120	5 533	2 740	1,60	15	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	98	32	6 369
	BDF-NB-3215A	400V 3N ~ 50Hz	7 1/2	3 902	4 351	6 361	8 565	4 070	1,60	24	2x Ø 450	6 500	1/2"-1 1/8"	149	39	8 050
	BDF-NB-3271A	400V 3N ~ 50Hz	10	5 444	5 923	8 178	10 664	5 900	1,60	28	2x Ø 450	6 500	1/2"-1 1/8"	149	39	8 400

⁽¹⁾ Conditions basées sur la norme UNE-EN 13215 : temp. extérieure 32 °C, temp. moyenne d'évap. -10 °C (MT) et -35 °C (BT), température d'aspiration 20 °C.

⁽²⁾ Conditions basées sur la norme UNE-EN 13215 : temp. extérieure 32 °C, temp. moyenne d'évap. -10 °C (MT) et -35 °C (BT), SH = 10 K.

⁽³⁾ COP/SEPR : Facteur de rendement énergétique selon Directive ErP 2015/1095/UE.

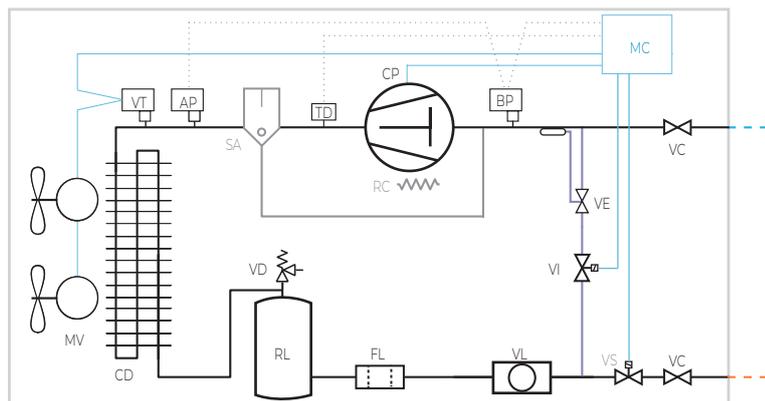
	Puissance frigorifique		Éco-conception	
	MT	0,2 < P ≤ 1 kW	COP ≥ 1,40	
1 < P ≤ 5 kW		COP ≥ 1,60		
5 < P ≤ 20 kW		SEPR ≥ 2,55		
BT	P ≤ 2 kW	COP ≥ 0,95		
	2 < P ≤ 8 kW	SEPR ≥ 1,60		

⁽⁴⁾ Niveau de pression acoustique en dB(A) en champ ouvert à 10 m de la source.

^(M) Modèles acceptant la version VRC.

* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

SCHÉMA FRIGORIFIQUE



STANDARD

AP : PRESSOSTAT HAUTE PRESSION
 BP : PRESSOSTAT BASSE PRESSION
 CD : CONDENSATEUR
 CP : COMPRESSEUR
 FL : FILTRE
 MV : MOTO-VENTILATEUR
 RL : BOUTEILLE DE LIQUIDE
 RC : RÉSISTANCE CARTER
 VC : VANNE DE SERVICE
 VD : VANNE DE SÉCURITÉ (DEPUIS 1 CV)
 VL : VOYANT LIQUIDE
 VT : VARIATEUR DE TENSION

EN OPTION

SA : SÉPARATEUR D'HUILE
 VS : VANNE SOLÉNOÏDE
 INJECTION DE LIQUIDE (SÉRIE BDF-G)
 TD : THERMOSTAT DE REFOLEMENT
 VE : DÉTENDEUR THERMOSTATIQUE
 VI : VANNE SOLÉNOÏDE DE LIQUIDE

ÉQUIPEMENT EN OPTION VERSION -N

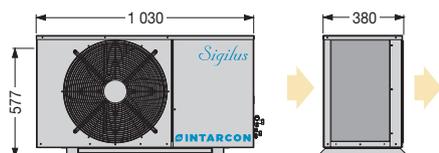
MC : MICRO-CONTRÔLEUR ÉLECTRIQUE

DIMENSIONS

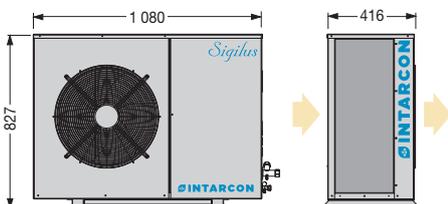
Série 0



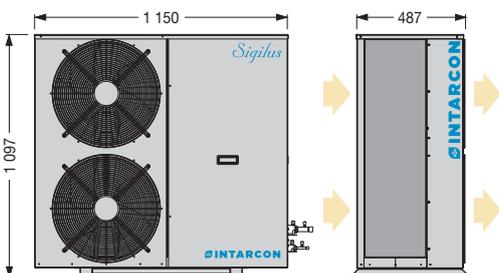
Série 1



Série 2



Série 3



Dimensions en mm.

Version MDF-N et BDF-N (en option contrôle électronique)

La version électronique des unités de condensation Sigilus intègre en option le contrôle électronique pour gérer les unités de condensation et d'évaporation et avec l'option d'intégrer la vanne solénoïde.



- Afficheur digital et clavier de contrôle à distance.
- Plaque électronique intégrée dans l'unité de condensation pour 6 relais de commande pour : compresseur, ventilateur de condensation, ventilateur d'évaporateur, dégivrage, éclairage et alarme.
- Option d'interconnexion et synchronisation de jusqu'à 8 équipements en réseau LAN, gérés depuis une seule télécommande.

Système d'injection de liquide

Les unités de condensation à basse température intègrent un système de refroidissement de sécurité du moteur en injectant du liquide dans l'aspiration du compresseur.

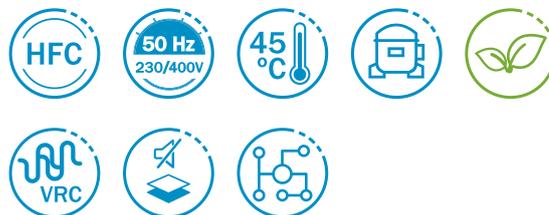
Le réfrigérant R-449A est caractérisé par une température de décharge de gaz élevée dans des conditions de taux de compression élevé et de surchauffe élevée des gaz d'aspiration.

Pour protéger le bobinage du moteur et préserver la stabilité de l'huile, il est nécessaire de refroidir le compresseur dans certaines situations.

Séparateur d'huile (en option)

Les unités de condensation Sigilus connectés à un seul évaporateur se nécessitent normalement de séparateur d'huile. Ceci est recommandé pour les longues tuyaux (> 30 m) étant dans tous les cas nécessaire une conception de circuit approprié pour assurer le retour d'huile.

intarbox



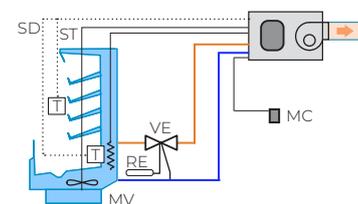
Unités de condensation compactes à moyenne et basse température, construction horizontale avec compresseur hermétique à piston, et moto-ventilateur axial ou centrifuge à faible vitesse.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Compresseur hermétique à piston, sur amortisseurs, avec silencieux de refoulement et Klixon interne.	<input checked="" type="checkbox"/>
Batterie de condensation à haute efficacité en tubes de cuivre et ailettes d'aluminium.	<input checked="" type="checkbox"/>
Moto-ventilateur centrifuge avec pression disponible suffisant pour gagner l'air chaud de condensation (version centrifuge).	<input checked="" type="checkbox"/>
Circuit frigorifique équipé de pressostats haute et basse pression, filtre céramique, récipient et voyant liquide.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle digital de pression de condensation avec panneau électrique en option et contrôle tout/rien de la condensation dans les condenseurs sans panneau électrique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle proportionnel de pression de condensation par variateur de vitesse du ventilateur (compris à partir de MDH série 4).	<input checked="" type="checkbox"/>
Tableau de puissance et manœuvre avec protection du compresseur et du ventilateur.	<input checked="" type="checkbox"/>
Injection de liquide dans les modèles à basse température au R-449A.	<input checked="" type="checkbox"/>
Changement à alimentation 400V 3N 50Hz.	<input type="checkbox"/> + 8 %
Contrôle proportionnel de pression de condensation par variateur de vitesse du ventilateur (série 3 axiale, et série 0 à 3 centrifuge).	<input type="checkbox"/> + 317 €
Séparateur d'huile (déjà compris dans version -V).	<input type="checkbox"/> + 745 €
Résistance de carter.	<input type="checkbox"/> + 77 €
Vanne solénoïde intégrée avec corps et bobine (sauf version -V).	<input type="checkbox"/> + 183 €
Revêtement anticorrosion de la batterie.	<input type="checkbox"/> + 8 %
Amortisseur de décharge anti-retour (version centrifuge).	<input type="checkbox"/> + 69 €
Adaptation au conduit circulaire.	<input type="checkbox"/> + 127 €
Refoulement vertical (version centrifuge).	<input type="checkbox"/> + 0 €
Tableau électrique et unité de commande électronique pour la commande de l'unité de condensation et de l'évaporateur.	<input type="checkbox"/> + 550 €
Contrôle multifonction plus grand.	<input type="checkbox"/> + 192 €
Version multiservice avec système de variation de capacité VRC (comprend séparateur d'huile). Modèles de table avec ^(V) .	<input type="checkbox"/> + 1 274 €

Standard En option

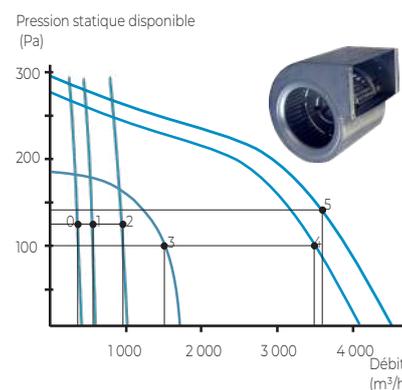
Exemple d'installation version -C avec contrôleur électronique



MC : CLAVIER DE CONTRÔLE
 MV : MOTO-VENTILATEUR
 RE : RÉSISTANCE DE DÉGIVRAGE
 ST : SONDE THERMOSTATIQUE
 SD : SONDE DÉGIVRAGE
 VE : DÉTENEUR THERMOSTATIQUE
 VS : VANNE SOLÉNOÏDE

Motoventilateur centrifuge (version centrifuge)

Les unités de condensation intarbox centrifuge incorporent des moto-ventilateurs centrifuges pour gagner l'air chaud.



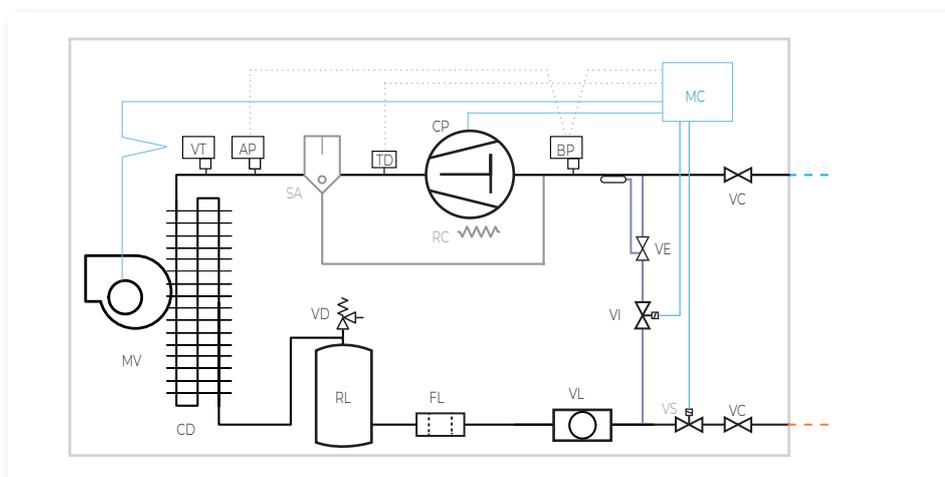
230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-134a / R-449A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique EN13215 (W) ⁽¹⁾ T° évap. -10 °C	Puissance frigorifique (W) ⁽²⁾ Temp moyenne d'évaporation				Puiss. abs. nominale (W)	(COP) SEPR ⁽³⁾	Intens. max. absorb. (A)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP pas de contrôle électronique (€)	Série / Modèle Centrifuge	Débit d'air (m3/h) ⁽⁴⁾	PSD (Pa) ⁽⁴⁾	PVP pas de contrôle électronique (€)
					-15 °C	-10 °C	-5 °C	-0 °C											
R-134a	MDH-NY-0010A	230V I+N ~ 50Hz	3/8	575	430	565	715	890	370	(1,54)	4	1/4"-3/8"	45	29	1 616	MDH-CY-0010A	375	80	1 851
	MDH-NY-0015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	800	600	785	985	1 215	510	(1,58)	5	1/4"-3/8"	47	32	1 775	MDH-CY-0015A	375	80	2 088
	MDH-NY-1015A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	840	630	825	1 050	1 305	500	(1,69)	5	1/4"-1/2"	50	32	1 849	MDH-CY-1015A	575	80	2 227
	MDH-NY-1026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 225	900	1 200	1 530	1 910	720	(1,72)	9	1/4"-1/2"	58	30	2 203	MDH-CY-1026A	575	80	2 380
	MDH-NY-1033A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 555	1 155	1 505	1 890	2 325	830	(1,87)	9	1/4"-1/2"	60	33	2 268	MDH-CY-1033A	575	80	2 803
	MDH-NY-2053A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	2 210	1 565	2 130	2 785	3 505	1 060	(2,08)	12	1/4"-5/8"	70	38	2 888	MDH-CY-2053A	1 000	120	3 412
	MDH-NY-3074A	230V I+N ~ 50Hz*	2	3 045	2 140	2 940	3 845	4 855	1 360	(2,23)	16	1/4"-3/4"	90	44	3 539	MDH-CY-3074A	1 500	140	3 897
	MDH-NY-4086A ^M	400V 3N ~ 50Hz	4	4 160	3 040	4 065	5 270	6 660	2 020	(2,09)	14	3/8"-7/8"	97	48	4 218	MDH-CY-4086A ^M	3 500	100	5 344
	MDH-NY-4108A ^M	400V 3N ~ 50Hz	5	5 065	3 690	4 935	6 380	7 940	2 46	2,85	17	3/8"-7/8"	99	45	4 708	MDH-CY-4108A ^M	3 500	100	5 832
MDH-NY-4136A ^M	400V 3N ~ 50Hz	6 1/2	6 410	4 720	6 215	7 825	9 595	3 330	2,56	20	3/8"-1 1/8"	102	44	5 146	MDH-CY-4136A ^M	3 500	100	6 275	
R-449A	MDH-NG-0008A	230V I+N ~ 50Hz	1/3	570	490	640	800	975	400	(1,50)	4	1/4"-3/8"	46	31	1 493	MDH-CG-0008A	375	80	1 702
	MDH-NG-0010A	230V I+N ~ 50Hz	3/8	745	640	815	1 010	1 225	500	(1,57)	5	1/4"-3/8"	46	34	1 540	MDH-CG-0010A	375	80	1 889
	MDH-NG-0012A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	880	760	955	1 175	1 415	580	(1,61)	6	1/4"-3/8"	46	34	1 612	MDH-CG-0012A	375	80	2 019
	MDH-NG-1014A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	1 065	925	1 165	1 435	1 740	670	(1,69)	6	1/4"-1/2"	50	34	1 754	MDH-CG-1014A	575	80	2 099
	MDH-NG-1016A	230V I+N ~ 50Hz	5/8	1 190	1 020	1 310	1 630	1 985	750	(1,71)	7	1/4"-1/2"	60	34	1 949	MDH-CG-1016A	575	80	2 243
	MDH-NG-1018A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	1 440	1 240	1 565	1 925	2 325	900	(1,73)	8	1/4"-1/2"	60	34	2 049	MDH-CG-1018A	575	80	2 461
	MDH-NG-2024A	230V I+N ~ 50Hz	1	1 915	1 635	2 105	2 630	3 215	1 060	(1,93)	12	3/8"-5/8"	60	35	2 249	MDH-CG-2024A	1 000	120	2 822
	MDH-NG-2026A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/4	2 130	1 830	2 320	2 870	3 485	1 190	(1,91)	13	3/8"-5/8"	61	36	2 284	MDH-CG-2026A	1 000	120	3 039
	MDH-NG-2034A	230V I+N ~ 50Hz*	1 1/2	2 635	2 260	2 865	3 525	4 240	1 660	(1,72)	16	3/8"-5/8"	61	37	2 351	MDH-CG-2034A	1 000	120	3 182
	MDH-NG-3038A ^M	400V 3N ~ 50Hz	1 3/4	2 985	2 555	3 250	4 025	4 890	1 510	(2,12)	6	3/8"-5/8"	78	39	2 970	MDH-CG-3038A ^M	1 500	140	4 097
	MDH-NG-4048A ^M	400V 3N ~ 50Hz	2	3 955	3 390	4 345	5 430	6 685	2 070	(2,06)	13	3/8"-3/4"	95	36	3 632	MDH-CG-4048A ^M	3 500	100	4 756
	MDH-NG-4054A ^M	400V 3N ~ 50Hz	2 1/2	4 535	3 900	4 940	6 145	7 515	2 300	(2,13)	14	3/8"-3/4"	96	36	4 063	MDH-CG-4054A ^M	3 500	100	5 190
	MDH-NG-4060A ^M	400V 3N ~ 50Hz	3	5 220	4 505	5 655	6 980	8 435	2 740	2,97	15	3/8"-3/4"	97	36	4 564	MDH-CG-4060A ^M	3 500	100	5 768
MDH-NG-4068A ^M	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	5 880	5 075	6 345	7 775	9 330	3 160	2,86	15	1/2"-3/4"	98	35	4 698	MDH-CG-4068 ^M	3 500	100	6 418	

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-449A / R-452A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Alimentation	Compresseur (CV)	Puissance frigorifique EN13215 (W) ⁽¹⁾ T° évap. -35°C	Puissance frigorifique (W) ⁽²⁾ Temp moyenne d'évaporation			Puiss. abs. nominale (W)	(COP) SEPR ⁽³⁾	Intens. max. absorb. (A)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP pas de contrôle électronique (€)	Serie / Modelo Centrifuge	Débit d'air (m3/h) ⁽⁴⁾	PSD (Pa) ⁽⁴⁾	PVP pas de contrôle électronique (€)
					-35 °C	-30 °C	-25 °C											
R-449A	BDH-NG-1026A	230V I+N ~ 50Hz	3/4	540	660	930	1 220	670	(0,97)	9	1/4"-1/2"	31	31	2 387	BDH-CG-1026A	575	80	2 596
	BDH-NG-1034A	230V I+N ~ 50Hz	1 1/4	715	860	1 170	1 525	900	(0,95)	10	1/4"-1/2"	52	33	2 464	BDH-CG-1034A	575	80	2 658
	BDH-NG-2055A	230V I+N ~ 50Hz*	1 3/4	915	1 165	1 700	2 265	1 210	(0,95)	13	3/8"-5/8"	61	41	3 143	BDH-CG-2055A	1 000	120	3 375
	BDH-NG-2075A	230V I+N ~ 50Hz*	2 1/2	1 355	1 620	2 200	2 855	1 600	(1,02)	25	3/8"-5/8"	66	44	3 220	BDH-CG-2075A	1 000	120	3 450
R-452A	BDH-NB-3096A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	1 532	1 696	2 450	3 284	1 680	(1,16)	11	3/8"-3/4"	88	49	4 657	BDH-CB-3096A	1 500	140	5 064
	BDH-NB-4108A	400V 3N ~ 50Hz	4	1 935	2 159	3 218	4 370	2 300	1,62	14	3/8"-7/8"	108	47	5 939	BDH-CB-4108A	3 500	100	6 409
	BDH-NB-5136A	400V 3N ~ 50Hz	5	2 561	2 847	4 222	5 736	2 960	1,61	16	3/8"-1 1/8"	152	42	7 968	BDH-CB-5136A	3 600	100	8 517
	BDH-NB-5215A	400V 3N ~ 50Hz	7 1/2	3 838	4 218	6 011	7 981	4 160	1,60	24	1/2"-1 1/8"	183	49	8 491	BDH-CB-5215A	3 600	100	9 062

SCHÉMA FRIGORIFIQUE



LÉGENDE DE L'ÉQUIPEMENT À LA PAGE 74.

⁽¹⁾ Conditions basées sur la norme UNE-EN 13215 : temp. extérieure 32 °C, temp. moyenne d'évap. -10 °C (MT) et -35 °C (BT), température d'aspiration 20 °C.

⁽²⁾ Conditions basées sur la norme UNE-EN 13215 : temp. extérieure 32 °C, temp. moyenne d'évap. -10 °C (MT) et -35 °C (BT), SH = 10 K.

⁽³⁾ COP/SEPR : Facteur de rendement énergétique selon Directive ErP 2015/1095/UE.

	Puissance frigorifique	Éco-conception
MT	0,2 < P ≤ 1 kW	COP ≥ 1,40
	1 < P ≤ 5 kW	COP ≥ 1,60
	5 < P ≤ 20 kW	SEPR ≥ 2,55
BT	P ≤ 2 kW	COP ≥ 0,95
	2 < P ≤ 8 kW	SEPR ≥ 1,60

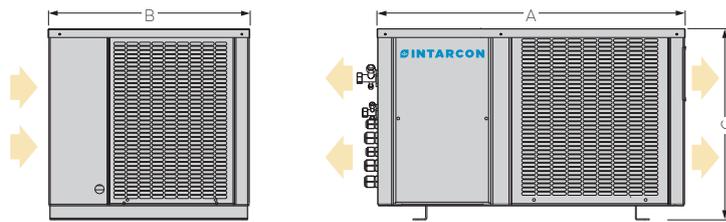
⁽⁴⁾ Niveau de pression acoustique en dB(A) en champ ouvert à 10 m de la source.

⁽⁵⁾ Modèles acceptant la version VRC.

* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

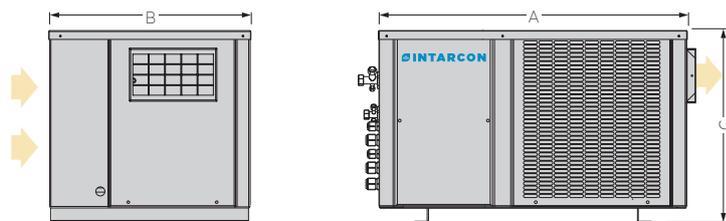
DIMENSIONS

Série DH - Axiale



Dimensions (mm)	A	B	C
Série 0	600	396	355
Série 1	665	435	416
Série 2	835	435	500
Série 3	925	580	515
Série 4	1 000	615	585
Série 5	1 289	757	657

Série DH - Centrifuge



Dimensions (mm)	A	B	C	Sortie ventilateur	Adaptateur gaine (en option)
Série 0	600	396	355	185 x 115	Ø 150
Série 1	665	435	416	185 x 115	Ø 150
Série 2	835	435	500	230 x 130	Ø 200
Série 3	925	580	515	266 x 236	Ø 250
Série 4	1 000	615	585	305 x 266	Ø 360
Série 5	1 289	757	657	305 x 266	Ø 360

Version MDH-N et BDH-N (avec contrôle électronique)

La version électronique des unités de condensation intarbox intègre le contrôle électronique pour gérer les unités de condensation et d'évaporation et avec l'option d'intégrer la vanne solénoïde.



- ▶ Afficheur digital et clavier de contrôle à distance.
- ▶ Plaque électronique intégrée dans l'unité de condensation pour 6 relais de commande pour : compresseur, ventilateur de condensation, ventilateur d'évaporateur, dégivrage, éclairage et alarme.
- ▶ Option d'interconnexion et synchronisation de jusqu'à 8 équipements en réseau LAN, gérés depuis une seule télécommande.

Éco-conception des unités de condensation

Le règlement (UE) 2015/1095 établit une série des exigences d'éco-conception. Pour les unités de condensation jusqu'à 5 kW et 2 kW respectivement en MT et BT, une exigence de valeur minimale est établie pour le coefficient de performance COP, tandis que pour les équipements de plus grande puissance, l'exigence se réfère à une performance saisonnière normalisée SEPR.

Chez INTARCON, nous avons repensé notre gamme de produits pour nous adapter à la directive éco-conception, intégrant, le cas échéant, des technologies d'efficacité énergétique, des ventilateurs de moteur électroniques et un contrôle de condensation flottant.

Gaines d'extraction de l'air

Dimensions recommandées pour une gaine de 20 m en tôle d'acier, PVC ou laine de verre (chaque coude est équivalent à 5 m de longueur). Pour gaines flexibles ou semi-flexibles une plus grande taille est recommandée :

- ▶ Série 0: 200 x 150 mm ou Ø 150 mm
- ▶ Série 1: 200 x 200 mm ou Ø 150 mm
- ▶ Série 2: 250 x 150 mm ou Ø 200 mm
- ▶ Série 3: 300 x 200 mm ou Ø 250 mm
- ▶ Série 4 et 5: 350 x 400 mm ou Ø 360 mm

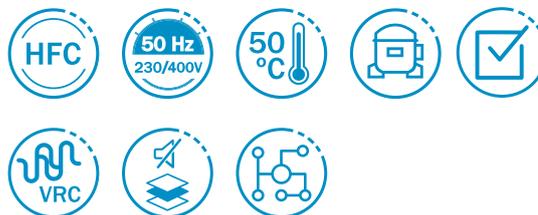
CLIENT360

client360.intarcon.com

LOGICIEL DE CALCUL DE LA RÉFRIGÉRATION



Variable Refrigerant Capacity | VRC



La version multiservice, à système VRC (Variable Refrigerant Capacity), des unités de condensation est spécifiquement conçues pour la centralisation de la production frigorifique de plusieurs évaporateurs.

Versions multiservice des unités de condensation :

- ▶ Version horizontal centrifuge ou axiale multiservice **intarbox-multi** : séries MDH-CV/-V.
- ▶ Version horizontal axiale silencieux multiservice **Sigilus-multi** : séries MDF-V.

SCHÉMA DE REFROIDISSEMENT

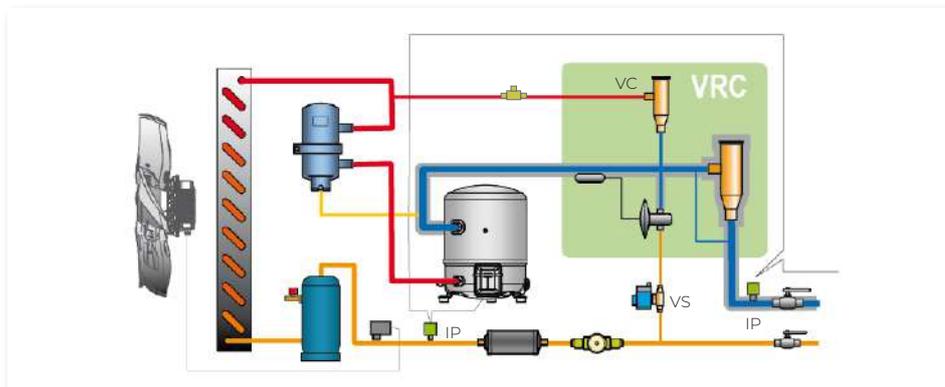
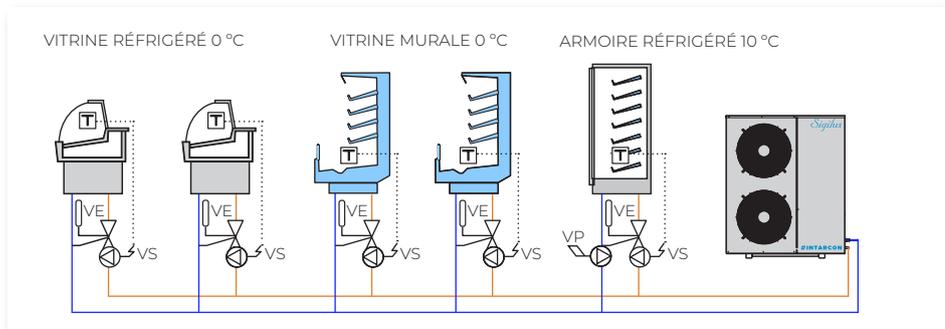


SCHÉMA D'INSTALLATION



- VP : VANNE PRESSOSTATIQUE DE L'ASPIRATION
- VC : VANNE PRESSOSTATIQUE DE BY-PASS
- VE : VANNE THERMOSTATIQUE D'INJECTION DE LIQUIDE
- IP : PRESSOSTAT DE CONTRÔLE

Système VRC (Variable Refrigerant Capacity)

Le système VRC se compose d'un ensemble de vannes de contrôle de pression et de température capable de faire varier progressivement la capacité d'un compresseur entre 100 % et 10 % de la puissance frigorifique nominale, tandis que la puissance électrique absorbée est réduite tout en gardant le compresseur dans son range de pressions et température de fonctionnement.

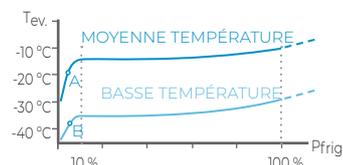
Le système VRC appliquée à un compresseur hermétique à pistons permet d'adapter le débit de réfrigérant à la demande des unités d'évaporation pour maintenir une pression constante dans la lignes d'aspiration.



Le VRC système est caractérisé par :

- ▶ Constitué exclusivement de composants mécaniques de haute fiabilité.
- ▶ Maintient constante la pression d'évaporation.
- ▶ Protège le compresseur contre le risque de surchauffe du moteur.
- ▶ Maintient le rapport de compression du compresseur dans les limites de sécurité.

Les unités de condensation avec système VRC permettent centraliser la production frigorifique d'un ensemble de services, en maintenant constante pression et température du réfrigérant dans les évaporateurs.



Le système VRC peut être facilement réglé pour fixer une pression d'évaporation minimale. Le réglage usine est fait pour les températures minimales d'évaporation suivantes :

- ▶ Moyenne température : -13 °C
- ▶ Basse température : -35 °C

Avec une demande inférieure à 10 % de la puissance nominale, la caractéristique de la courbe de pression d'évaporation chute vers la valeur minimale admise par le compresseur, en coupant le pressostat à basse pression (points A et B) et en arrêtant le compresseur.

Ainsi les unités de condensation multiservices sont conçues pour le contrôle d'arrêt / marche par basse pression (chute à basse pression ou pump down).

L'arrêt/marche du compresseur peut également être effectué par un contact ouvert/fermé externe.



Groupes de condensation à eau **HFC**

Groupes à condensation par eau



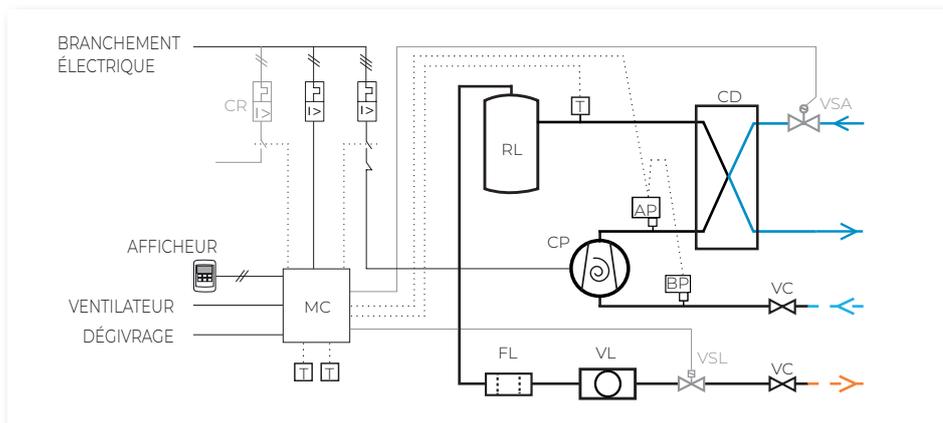
Groupes frigorifiques à condensation par eau pour réfrigération à moyenne et basse température, en construction très compacte et fonctionnement silencieux, conçus pour installation murale, sur le sol ou sur le service frigorifique.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Carrosserie en tôle d'acier galvanisé prélaqué, avec isolation acoustique, registre frontal démontable pour l'accès au compresseur et au panneau électrique.	■
Compresseur scroll sur des supports antivibratoires avec isolement acoustique.	■
Compresseur rotatif en construction horizontale (MDM-P / BDM-P).	■
Échangeur à plaques brasées d'acier inoxydable. Circuit frigorifique avec bouteille de liquide, filtre, voyant, pressostats haute et basse pression et vannes de service.	■
Circuit hydraulique de condensation en tube de cuivre avec des raccords filetés.	■
Tableau électrique de contrôle électromécanique avec protection magnétothermique.	■
Injection de liquide dans les modèles à basse température au R-449A.	■
Changement à alimentation 230V 50Hz.	□ + 8 %
Carte électronique pour le contrôle de l'évaporateur et de compresseur avec des sondes de température et afficheur à distance ou sur le registre frontal.	□ + 550 €
Précharge de réfrigérant pour 5 m de tuyauterie.	□ + 8 %
Vanne solénoïde de liquide avec corps et bobine.	□ + 183 €
Vanne solénoïde d'eau.	□ + 183 €
Vanne d'équilibrage dynamique.	Sous demande
Condensation avec de l'eau glycolée.	Sous demande

■ Standard □ En option

SCHÉMA FRIGORIFIQUE ET ÉLECTRIQUE



Exemple d'installation



Compresseur rotatif ou scroll

Les compresseurs hermétiques rotatifs offrent une plus grande fiabilité, un bruit réduit et une flexibilité maximale. Les compresseurs scroll Copeland offrent une grande robustesse et fiabilité de fonctionnement, un faible niveau sonore grâce à être refroidi par le gaz réfrigérant.



- STANDARD
 AP : PRESSOSTAT HAUTE PRESSION
 BP : PRESSOSTAT BASSE PRESSION
 CD : ÉCHANGEUR DE CHALEUR
 CP : COMPRESSEUR
 FL : FILTRE
 MC : MICRO-CONTRÔLEUR
 RL : RÉCIPENT DE LIQUIDE
 T : SONDE
 VC : VANNE DE SERVICE
 VL : VOYANT DE LIQUIDE
 EN OPTION
 CR : CONTACTEUR DE DÉGIVRAGE
 VSA : VANNE SOLÉNOÏDE D'EAU
 VSL : VANNE SOLÉNOÏDE DE LIQUIDE
 ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE
 CARTE ÉLECTRONIQUE
 MC : MICRO-CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Moyenne température | Compresseur rotatif ou scroll | R-134a / R-449A

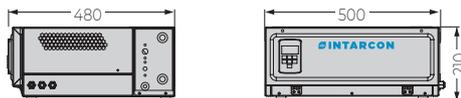
Réfrigérant	Compresseur	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur		Puissance frigorifique(W) ⁽¹⁾			Puiss. abs nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit condenseur (litre/heure)	Connexions hydrauliques	Perte de charge (kPa) ⁽²⁾	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				CV	Modèle	Température de évaporation											
						-10 °C	-5 °C	0 °C									
R-134a	1x Scroll	MDM-PY-0007A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	HGA-4476Y	830	1 030	1 255	500	5	250	3/4"	5	1/4"-1/2"	25	45	2 102
		MDM-SY-1009A	400V 3N ~ 50Hz*	11/4	ZS09	1 270	1 540	1 855	700	3	350	3/4"	5	1/4"-5/8"	34	40	3 293
		MDM-SY-1015A	400V 3N ~ 50Hz*	2	ZB15	1 945	2 360	2 840	1 100	5	500	3/4"	5	1/4"-5/8"	43	37	4 150
		MDM-SY-1021A	400V 3N ~ 50Hz*	3	ZB21	2 890	3 520	4 250	1 500	7	750	3/4"	5	1/4"-3/4"	53	40	4 621
		MDM-SY-1029A	400V 3N ~ 50Hz	4	ZB29	3 585	4 355	5 245	2 000	10	950	1"	5	3/8"-7/8"	53	40	5 207
		MDM-SY-1038A	400V 3N ~ 50Hz	5	ZB38	4 835	5 880	7 095	2 500	13	1 250	1"	5	3/8"-7/8"	68	43	5 703
		MDM-SY-1045A	400V 3N ~ 50Hz	6	ZB45	5 695	6 915	8 320	2 900	13	1 500	1"	5	3/8"-1/8"	70	43	6 013
MDM-SY-1057A	400V 3N ~ 50Hz	8	ZB57	7 230	8 780	10 575	4 000	16	1 950	1 1/4"	5	3/8"-1/8"	75	50	6 946		
R-449A	1x Rot.	MDM-PG-0006A	230V I+N ~ 50Hz	1/2	HGA-4467Z	855	1 055	1 285	500	5	200	3/4"	5	1/4"-3/8"	22	38	1 744
		MDM-PG-0010A	230V I+N ~ 50Hz	1	HGA-4512Z	1 440	1 765	2 140	500	7	350	3/4"	5	1/4"-1/2"	27	41	2 177
	1x Scroll	MDM-SG-1009A	400V 3N ~ 50Hz*	11/4	ZS09	2 135	2 585	3 095	1 100	2	500	1"	5	1/4"-5/8"	34	40	3 549
		MDM-SG-1015A	400V 3N ~ 50Hz*	2	ZB15	3 340	4 050	4 860	1 800	5	800	1"	5	3/8"-5/8"	43	37	3 952
		MDM-SG-1021A	400V 3N ~ 50Hz*	3	ZB21	5 080	6 140	7 365	2 500	7	1 200	1"	5	3/8"-3/4"	53	40	4 403
		MDM-SG-1029A	400V 3N ~ 50Hz	4	ZB29	6 635	8 020	9 610	3 200	10	1 500	1 1/4"	5	3/8"-7/8"	53	40	4 957
		MDM-SG-1038A	400V 3N ~ 50Hz	5	ZB38	8 540	10 380	12 445	4 100	13	1 950	1 1/4"	5	3/8"-7/8"	68	43	5 430
MDM-SG-1045A	400V 3N ~ 50Hz	6	ZB45	10 130	12 270	14 715	4 700	13	2 500	1 1/4"	5	3/8"-1/8"	70	43	5 939		

230V I+N ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz | Basse température | Compresseur rotatif ou scroll | R-449A

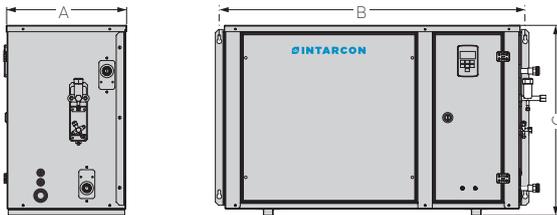
Réfrigérant	Compresseur	Série / Modèle	Alimentation	Compresseur		Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾				Puiss. abs nominale (W)	Intensité max. abs. (A)	Débit condenseur (litre/heure)	Connexions hydrauliques	Perte de charge (kPa) ⁽²⁾	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
				CV	Modèle	Température de évaporation												
						-35 °C	-30 °C	-25 °C	-20 °C									
R-449A	1x Scroll	BDM-PG-0004A	230V I+N ~ 50Hz	1	HGA-2446Z	470	615	785	985	600	5	150	3/4"	5	1/4"-1/2"	23	45	2 591
		BDM-SG-1006A	400V 3N ~ 50Hz	2	ZF06	1 195	1 525	1 910	2 360	1 500	5	550	3/4"	5	1/4"-5/8"	45	39	5 160
		BDM-SG-1009A	400V 3N ~ 50Hz	3	ZF09	1 620	2 070	2 590	3 210	1 900	6	700	3/4"	5	3/8"-3/4"	54	44	5 907
		BDM-SG-1011A	400V 3N ~ 50Hz	3 1/2	ZF11	2 045	2 610	3 275	4 050	2 300	8	850	3/4"	5	3/8"-3/4"	55	45	6 151
		BDM-SG-2013A	400V 3N ~ 50Hz	4	ZF13	2 325	2 970	3 715	4 595	2 500	9	950	1"	5	3/8"-7/8"	55	47	6 367
		BDM-SG-2015A	400V 3N ~ 50Hz	5	ZF15	2 850	3 640	4 560	5 640	3 300	10	1 200	1"	5	3/8"-7/8"	73	47	6 979
		BDM-SG-2018A	400V 3N ~ 50Hz	6	ZF18	3 375	4 310	5 400	6 685	3 900	14	1 500	1"	5	3/8"-1/8"	78	49	7 703
		BDM-SG-2025A	400V 3N ~ 50Hz	8	ZF25	4 265	5 430	6 795	8 400	4 200	16	1 750	1 1/4"	5	3/8"-1/8"	78	52	9 192

DIMENSIONS

Série 0



Série 1 et 2



Dimensions en mm.

Dimensions (mm)	A	B	C
Série 1	355	832	531
Série 2	375	957	600

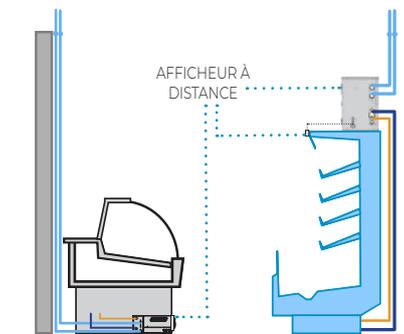
⁽¹⁾ Puissance frigorifique dans des conditions nominales à une température d'évaporation de -10 °C (MT) et -30 °C (BT), température de l'eau de 40 °C, surchauffe de 10 K et sous-refroidissement de 3 K

⁽²⁾ Perte de charge du condenseur dans le circuit d'eau.
⁽³⁾ Niveau de pression acoustique du condenseur en champ libre, directivité 1, mesuré à 10 m de la source (valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

* Unités disponibles à alimentation 230V 50Hz.

Installation murale, paroi ou sur le sol

La gamme Waterloo HFC est conçue pour installation murale, sur le sol ou sur le service frigorifique.



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

Régulation électronique

Tous nos équipements sont équipés d'un contrôleur électronique dernière génération, qui assure la sécurité de la chaîne du froid, de l'environnement et de l'équipement frigorifique.

Caractéristiques / Contrôleur	XM670K	XW270K	XH240K	XW60LH	IC121CX
Contrôle de la temp. de la chambre froide	●	●	●	●	
Contrôle digital de la temp. d'évaporation	●	●		●	
Contrôle de l'humidité relative de la CF			●		
Cycle de refroidissement rapide en fonction du temps et la température	●				
Cycle de dégivrage en fonction du temps et la température	●	●		●	
Manœuvre pour arrêt avec la collecte de gaz (pump down)	●				
Mode de fonctionnement de nuit d'économie d'énergie	●	●		●	
Planification du temps avec horloge interne	●				
Contrôle numérique de la température de condensation	●	●			
Contrôle proportionnel de la condensation avec point de consigne flottant	●				
Contrôle d'ouverture de porte	●	●		●	
Registre des valeurs de temp. max. et min.		●		●	
Menu d'accès rapide à la maintenance	●				
Fonctions supplémentaires disponibles :					
- Éclairage de chambre	●	●		●	
- Alarme externe	●	●			
- Contrôle de résistance de chauffage	●	●	●		
- Chauffage de sécurité	●	●			
Synchronisation entre les unités	●				
Connexion RS485 Modbus	●				
Connexion Modbus TTL (connecteur XJ485 en option)		●	●	●	●
Contrôle de la temp. de retour du glycol/de l'eau					●
Contrôle de la température et de la pression de condensation					●
Contrôle de la température d'alimentation avec activation de la résistance antigèle (modèles HFC uniquement) et/ou arrêt du compresseur.					●
Mode économie d'énergie activé par une entrée numérique (pas d'horloge interne)					●
Commande de groupe hydraulique (1 seule pompe) avec fonctionnalités :					
- Détecteur de débit					●
- Défaillance de la pompe					●
Contrôle du ventilateur de condensation avec fonctionnalités :					
- Sortie analogique pour la vitesse du ventilateur					●
- Défaillance du ventilateur					●

Toutes les caractéristiques des contrôles électroniques sont disponibles en ligne : www.intarcon.com



Autodiagnostic

La nouvelle électronique XM670K intègre des algorithmes avancés d'autodiagnostic pour la détection des dysfonctionnements, comme l'accumulation de glace sur l'évaporateur, ou une fuite de gaz. Elle est capable de détecter le mauvais fonctionnement des composants (résistances de dégivrage, ventilateurs ou compresseur) ou des défaillances de sondes, en prévision d'une rupture potentielle de la chaîne du froid.

XM670K

Compris / en option* pour les unités:

- ▶ CV-NPD/CR-NPD/DM*/CC/CWF/SF/SH/DF*/DH*



XW270K

Compris pour les unités:

- ▶ CR-ND/CV-NN/CR-NN



XH240K

Compris pour les unités:

- ▶ HSF/VSF/VSH



XW60LH

Compris pour les unités:

- ▶ CV-LD/CP-ND



IC121CX

Compris pour les unités:

- ▶ WF



Conditions de vente

Sauf accord express de la société INTARCON, les conditions générales de vente suivantes seront appliquées :

Prix

Les prix indiqués dans le présent tarif, sauf erreur typographique, sont des prix de vente publique avec paiement comptant, TVA et autres taxes indirectes ne sont pas inclus, et ils restent en vigueur pendant la période de validité du présent catalogue ou jusqu'à une nouvelle édition.

Installation

L'acheteur reconnaît que les produits INTARCON sont des équipements destinés à intégrer une installation frigorifique. À ce propos, l'acheteur s'engage à respecter les lois applicables et de faire respecter la qualité de l'installation qui, en tout cas, doit être faite par une entreprise autorisée.

Commandes

Les commandes doivent être faites par écrit et doivent être confirmées par le vendeur au moyen d'une facture pro-forma indiquant la date d'expédition de l'usine, tout en se réservant le droit de renoncement. Lors que la fabrication des produits de la commande soit commencée les annulations ne seront pas admises.

Emballage

Les prix comprennent les frais d'emballage standard pour le transport par route, non valable pour le transport maritime.

Livraison

La livraison des produits INTARCON sera selon conditions FCA INTARCON (PI Los Santos, 14900 Lucena - Espagne) selon Incoterms 2020 de la CCI. Seulement les réclamations concernant la livraison demandées par écrit dans le correspondant bon de livraison dans les 24 heures suivantes seront acceptées.

Remboursements

Aucun remboursement de matériel ne sera admis sauf autorisation expresse du vendeur, et en tout cas on déduira un pourcentage non inférieur au 10 % du prix de vente en tant que coûts administratifs.

Caractéristiques

Les données et les caractéristiques comprises dans ce catalogue sont fournies à titre indicatif, sujets à changement sans préavis, et à confirmer en cas de commande.

Garantie

Le vendeur garantit les marchandises à l'acheteur contre les défauts de fabrication pendant une période de 24 mois à compter depuis la date de livraison.

Pendant la période de garantie, le fabricant prend en charge la réparation du produit dans ses installations, le remplacement du produit ou la fourniture de pièces détachées des composants défectueux, ce qui est moins coûteux et techniquement faisable. Le coût et les taxes sur le réfrigérant lorsque celui-ci n'a pas été fourni par le fabricant dans des appareils hermétiquement scellés sont expressément exclus de la garantie. La garantie ne couvre pas la main-d'œuvre sur place pour le remplacement du produit ou des pièces détachées, ni les dommages indirects ou pertes qui peuvent être attribués au mauvais fonctionnement du produit. Concrètement, le fabricant ne pourra pas prendre en charge la taxe sur les gaz fluorés prévue par la loi 16/2013, qui est émise dans l'atmosphère suite à une fuite dans un équipement frigorifique soumis à un essai d'étanchéité et de résistance de la part de l'installateur frigorifique et à un contrôle périodique des fuites conformément à règlement 573-2024 F-Gaz.

Mode de paiement

Sauf accord express sur le mode de paiement, les factures seront payées au comptant. Le vendeur se réserve le droit de retenir la livraison des commandes s'il observe des circonstances de risque pour l'accomplissement des paiements.

Résolution des conflits

La vente des produits INTARCON est régie par la loi espagnole. Toute controverse ou discussion doit être soumise au droit de l'arbitrage de la Chambre de Commerce de Cordoue. En cas de désaccord, les parties rejettent expressément toute juridiction qui pourrait s'appliquer et se soumettent à la juridiction des tribunaux à Lucena (Cordoue) Espagne.

Édition 2025

Tarifs valables du 1 Janvier 2025 jusqu'à une nouvelle édition publiée. Édité par INTARCON.

Toute reproduction partielle ou totale du présent catalogue sans l'autorisation expresse de la société INTARCON est interdite. INTARCON se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques et constructives de l'équipement sans préavis.

Dimensions des colis

Série	Modèle	Emballage standard (transport par voie terrestre)						Emballage renforcé (transport par voie maritime)						
		Dimensions des colis (mm)			Dimensions des colis (mm)			Dimensions des colis (mm)			Dimensions des colis (mm)			
		Longueur	Largeur	Hauteur	Longueur	Largeur	Hauteur	Longueur	Largeur	Hauteur	Longueur	Largeur	Hauteur	
R-290	MONOBLOCS COMMERCIAUX	CV-NPD-1	1240	650	1065	-	-	-	1240	650	1065	-	-	-
		CV-NPD-2	1240	800	1065	-	-	-	1240	800	1065	-	-	-
		CV-NPD-3	1240	1000	1065	-	-	-	1240	1000	1065	-	-	-
		CR-NPD-1	1300	830	1055	-	-	-	1300	830	1055	-	-	-
		CR-NPD-2	1380	1130	1055	-	-	-	1380	1130	1055	-	-	-
		CR-NPD-3	1380	1380	1055	-	-	-	1380	1380	1055	-	-	-
		CV-LD-0	790	520	995	-	-	-	790	520	995	-	-	-
		CV-LD-1	1090	520	1225	-	-	-	1090	520	1225	-	-	-
		CV-LD-2	1090	740	1265	-	-	-	1090	740	1265	-	-	-
		CR-ND-0	960	725	705	-	-	-	960	725	705	-	-	-
		CR-ND-1	990	960	845	-	-	-	990	960	845	-	-	-
		CR-ND-2	990	960	845	-	-	-	990	960	845	-	-	-
		CP-ND-0/1	1050	925	600	-	-	-	1140	1010	710	-	-	-
	SYSTÈME WATERLOOP	DM-ND-0	1090	510	615	-	-	-	1090	510	615	-	-	-
		DM-ND-1	1340	540	765	-	-	-	1340	540	765	-	-	-
		IB-ND-0	810	560	360	-	-	-	855	605	420	-	-	-
		IB-ND-1	810	560	360	-	-	-	855	605	420	-	-	-
		IB-ND-2	1160	560	360	-	-	-	1205	605	420	-	-	-
		IB-ND-3	1860	650	360	-	-	-	1900	695	420	-	-	-
		CC-ND/SD-1	1690		750	-	-	-	1735	655	1040	-	-	-
		CC-ND/SD-2	1990	610	750	-	-	-	2035	655	1040	-	-	-
		WF-SD-6	1720	610	970	-	-	-	1770	660	1030	-	-	-
		WF-SD-7	1820	710	1250	-	-	-	1865	755	1310	-	-	-
AZL	MONOBLOCS COMMERCIAUX	CW-0/1	1290	510	755	-	-	-	1335	555	790	-	-	-
		CWF-2	1290	510	985	-	-	-	1335	555	790	-	-	-
		CWF-3	1390	590	1245	-	-	-	1440	640	1310	-	-	-
		CWF-4	1390	590	1495	-	-	-	1440	640	1520	-	-	-
		CWF-6	1820	710	1250	-	-	-	1865	755	1310	-	-	-
		CWF-8	1820	710	1500	-	-	-	1865	755	1520	-	-	-
	SYSTÈMES SPLIT	CV-NN-0	790	520	995	-	-	-	790	520	995	-	-	-
		CV-NN-1	1090	520	1225	-	-	-	1090	520	1225	-	-	-
CV-NN-2		1090	740	1265	-	-	-	1090	740	1265	-	-	-	
CV-NN-3		1040	855	1345	-	-	-	1040	855	1345	-	-	-	
CR-NN-0		960	725	705	-	-	-	960	725	705	-	-	-	
CR-NN-1		990	960	845	-	-	-	990	960	845	-	-	-	
CR-NN-2		990	960	845	-	-	-	990	960	845	-	-	-	
SF-NN-11	1340	540	1005	-	-	-	1385	585	1050	-	-	-		
SF-NN-12	1340	540	1005	-	-	-	1385	585	1050	-	-	-		
SF-NN-13	1340	540	765	1860	650	360	1385	585	810	1900	695	420		
SH-NN-1	1340	540	1005	-	-	-	1385	585	1050	-	-	-		
SH-NN-2	1340	540	1005	-	-	-	1385	585	1050	-	-	-		
SH-NN-3	1340	540	765	1860	650	360	1385	585	810	1900	695	420		

Série	Modèle	Emballage standard (transport par voie terrestre)						Emballage renforcé (transport par voie maritime)						
		Dimensions des colis (mm)			Dimensions des colis (mm)			Dimensions des colis (mm)			Dimensions des colis (mm)			
		Longueur	Largeur	Hauteur	Longueur	Largeur	Hauteur	Longueur	Largeur	Hauteur	Longueur	Largeur	Hauteur	
HFC	SYSTÈMES SPLIT SILENCIEUX	SF-N-0/00	810	540	595	-	-	-	855	585	860	-	-	-
		SF-N-1/11	1290	510	755	-	-	-	1335	600	1040	-	-	-
		SF-N-2/12	1290	510	755	-	-	-	1335	600	1040	-	-	-
		SF-N-3/13	1290	510	755	1860	650	360	1335	555	790	1900	695	420
		SF-N-4/23	1290	510	985	1860	650	360	1335	555	1040	1900	695	420
		SF-N-24	1290	510	985	2165	635	450	1335	555	1040	2170	640	520
		SF-N-34	1390	590	1245	2165	635	450	1440	640	1310	2170	640	520
		SF-Q-10	1290	510	755	1040	710	700	1335	555	790	1085	755	970
		SF-Q-20	1290	510	985	1040	710	700	1335	555	1040	1085	755	970
		SF-Q-21	1290	510	985	1390	710	700	1335	555	1040	1435	755	970
		SF-Q-22	1290	510	985	1690	710	700	1335	555	1040	1735	755	970
		SF-Q-32	1390	590	1245	1690	710	700	1440	640	1310	1735	755	970
		SF-Q-33	1390	590	1245	2240	710	830	1440	640	1310	2285	755	1080
		SF-Q-34	1390	590	1245	2740	710	830	1440	640	1310	2785	755	1080
		SF-Q-43	1390	590	1495	2240	710	830	1440	640	1550	2285	755	1080
		SF-Q-44	1390	590	1495	2740	710	830	1440	640	1550	2785	755	1080
		SF-D-11	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		SF-D-12	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		SF-D-13	1290	510	755	1910	1040	465	1335	555	790	1955	1085	510
		ASF-DG-1016 y 1018	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		ASF-DG-1024 y 1034	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		ASF-DG-1038	1290	510	755	1910	1040	465	1335	555	790	1955	1085	520
		SF-D-2/23	1290	510	985	1910	1040	465	1335	555	1040	1955	1085	520
		SF-D-24	1290	510	985	2270	1140	515	1335	555	1040	2320	1190	590
		SF-D-3	1390	590	1245	1910	1040	465	1440	640	1310	1955	1085	520
		SF-D-34	1390	590	1245	2270	1140	515	1440	640	1310	2320	1190	590
		SF-D-4/44	1390	590	1495	2270	1140	515	1440	640	1560	2320	1190	590
		VSF-0/00	850	660	1020	-	-	-	895	705	1070	-	-	-
		VSF-GY-10015	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		VSF-11/VSF-GG-1014	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		VSF-12/VSF-GG-1024 y 1034	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		VSF-2/23	1290	510	985	1910	1040	465	1335	555	1040	1955	1085	520
		VSF-GY-33108	1390	590	1245	1910	1040	465	1440	640	1310	1955	1085	520
VSF-GG-3060	1390	590	1245	2270	1140	515	1440	640	1310	2320	1190	590		
HFC	SYSTÈMES SPLIT	SH-N-0/00	810	540	765	-	-	-	855	585	860	-	-	-
		SH-N-1/11	810	540	835	-	-	-	855	585	860	-	-	-
		SH-N-2/22	1040	540	925	-	-	-	1205	590	940	-	-	-
		SH-N-3/33	1240	740	685	1860	650	360	1285	785	720	1900	695	420
		SH-N-4/43	1240	740	775	1860	650	360	1285	785	820	1900	695	420
		SH-N-44	1240	740	775	2165	635	450	1285	785	820	2170	640	520
		SH-Q-30	1240	740	685	1040	710	700	1285	785	720	1085	755	970
		SH-Q-40	1240	740	775	1040	710	700	1285	785	820	1085	755	970
		SH-Q-41	1240	740	775	1390	710	700	1285	785	820	1435	755	970
		SH-Q-42	1240	740	775	1690	710	700	1285	785	820	1735	755	970
		SH-Q-52	1540	870	825	1690	710	700	1585	915	860	1735	755	970
		SH-Q-53171/53215	1540	870	825	1690	710	700	1585	915	860	1735	755	970
		SH-Q-53	1540	870	825	2240	710	830	1585	915	860	2285	755	1080
		SH-Q-54	1540	870	825	2740	710	830	1585	915	860	2785	755	1080
		SH-D-1/11	920	840	1015	-	-	-	965	925	1100	-	-	-
		SH-DG-2014 a 2018	1040	920	1015	-	-	-	1085	965	1380	-	-	-
		SH-DG-2024	1040	920	1300	-	-	-	1085	965	1380	-	-	-
		SH-D-22	1040	920	1300	-	-	-	1085	965	1380	-	-	-
		SH-D-3	1240	1150	1300	-	-	-	1285	1195	1380	-	-	-
		SH-D-33	1240	740	685	1910	1040	465	1285	785	720	1955	1085	520
		SH-D-4/43	1240	740	775	1910	1040	465	1285	785	820	1955	1085	520
SH-D-44	1240	740	775	2270	1140	515	1285	785	820	2320	1190	590		
HFC	UNITÉS DE CONDENSATION	DF - 0	810	540	595	-	-	-	855	585	640	-	-	-
		DF - 1	1290	510	755	-	-	-	1335	555	790	-	-	-
		DF - 2	1290	510	985	-	-	-	1335	555	1040	-	-	-
		DF - 3	1390	590	1245	-	-	-	1440	640	1310	-	-	-
		DH - 0	810	540	525	-	-	-	855	585	640	-	-	-
		DH - 1	810	540	595	-	-	-	855	585	640	-	-	-
		DH - 2	1040	540	685	-	-	-	1085	585	720	-	-	-
		DH - 3	1240	740	685	-	-	-	1285	785	720	-	-	-
		DH - 4	1240	740	775	-	-	-	1285	785	820	-	-	-
DH - 5	1540	870	825	-	-	-	1585	915	860	-	-	-		
HFC	SYSTÈME WATERLOOP	DM - 0	600	500	380	-	-	-	640	540	440	-	-	-
		DM - 1	1000	420	680	-	-	-	1040	460	740	-	-	-
		DM - 2	1170	450	760	-	-	-	1210	490	820	-	-	-



www.intarcon.com



 **INTARCON**

Industrias de Tecnologías Aplicadas de Refrigeración y Conservación, S.L.
CIF B14779136 | Ctra. A-3132 km 15 - Apdo. Correos 410
14900 Lucena (Cordoue) - Espagne
+34 957 50 92 93 | commercial@intarcon.com