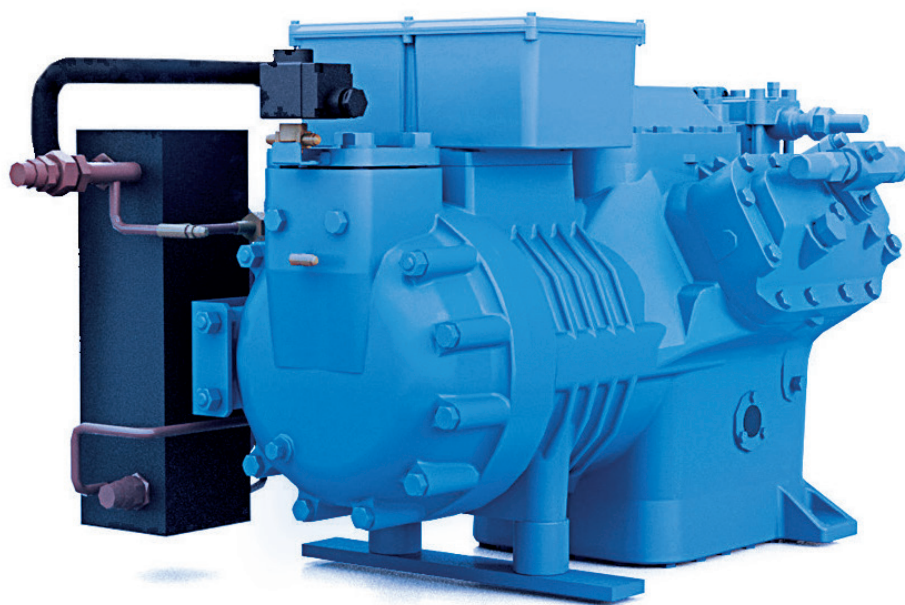


SÉRIES À DEUX ÉTAGES

Compresseurs alternatifs semi-hermétiques



50Hz & 60Hz

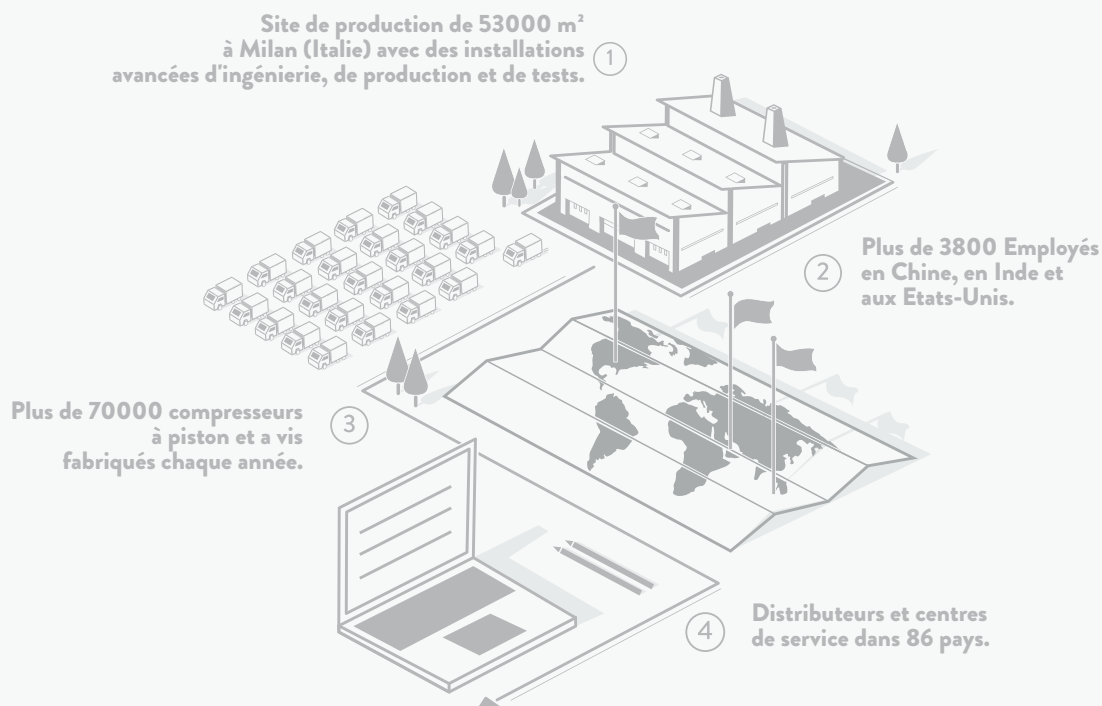
frascold[®]
Blue is better

TABLE DES MATIÈRES

4	À propos de la société
5	Segments et Solutions
6	Information produit
16	Données techniques et limites de fonctionnement
20	Dessins techniques et dimensions
31	Nous contacter

À PROPOS DE LA SOCIÉTÉ

Frascold fabrique plus de 70 000 compresseurs à vis et à piston par an. Notre usine de 53 000 m² à la périphérie de Milan (Italie) abrite nos installations d'ingénierie, de fabrication et de test. Plus de 200 employés travaillent au siège social et dans les filiales basées aux États-Unis, en Chine et en Inde, avec des partenaires de distribution et des centres de service dans 86 pays.



Il y a plus de 80 ans, Frascold est née en tant que petite entreprise familiale développant des solutions dans l'industrie de la réfrigération et du conditionnement. Aujourd'hui, nous investissons de plus en plus dans le personnel, les produits, les technologies et les services, dans le but de devenir le meilleur partenaire pour nos clients et une référence pour le marché.

GIUSEPPE GALLI - Directeur général exécutif de Frascold

SEGMENTS

CONFORT



RÉFRIGÉRATION COMMERCIAL ET TRANSPORT



RÉFRIGÉRATION INDUSTRIELLE



PROCESSUS DE REFROIDISSEMENT



SOLUTIONS

Plage de capacité de refroidissement à 50Hz et à 60Hz



COMPRESSEURS À VIS

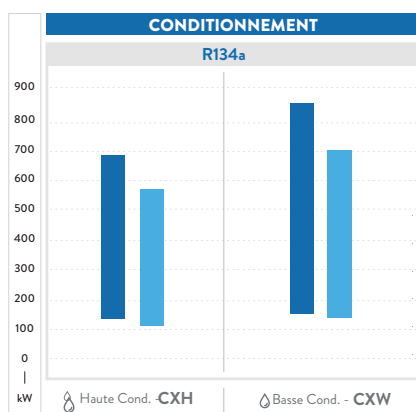


COMPRESSEURS ALTERNATIFS



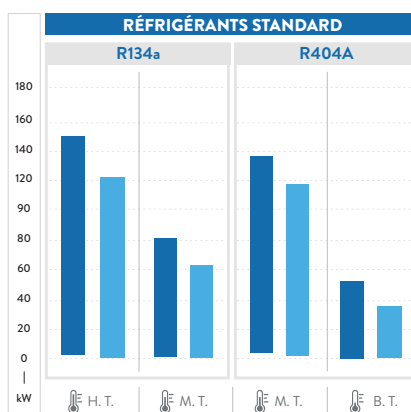
UNITÉS DE CONDENSATION

60Hz 50Hz



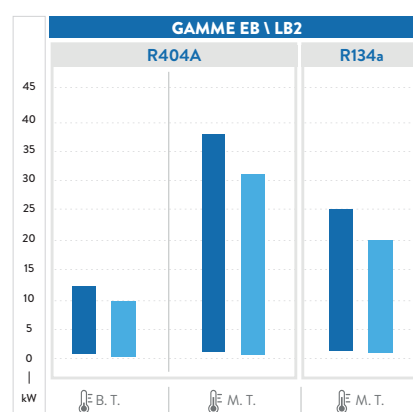
Référence des données de condition de test:

H. Cond.: evap. T. +2°C; cond. T. +50°C; surchauffe 10K; Sous-refroidissement 5K
B. Cond.: evap. T. +3°C; cond. T. +38°C; surchauffe 10K; Sous-refroidissement 5K



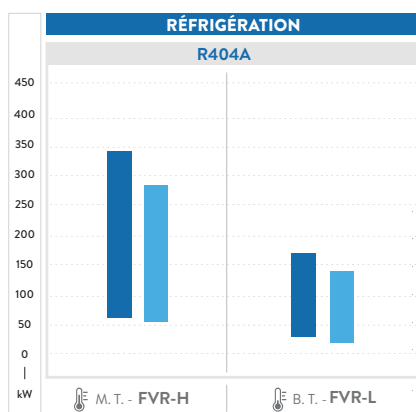
Référence des données de condition de test:

H.T.: evap. T. +5°C; cond. T. +50°C
M.T.: evap. T. -10°C; cond. T. +45°C
B.T.: evap. T. -35°C; cond. T. +40°C



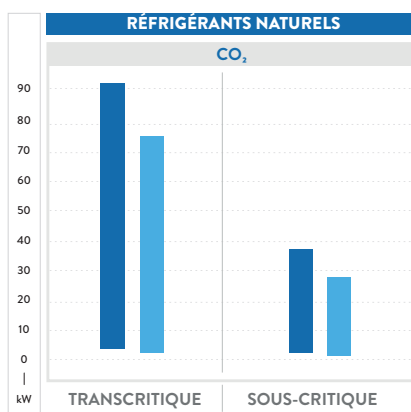
Référence des données de condition de test:

M.T.: capacité de refroidissement @32°C ambianteT.; evap. T. -10°C
B.T.: capacité de refroidissement @32°C ambianteT.; evap. T. -35°C



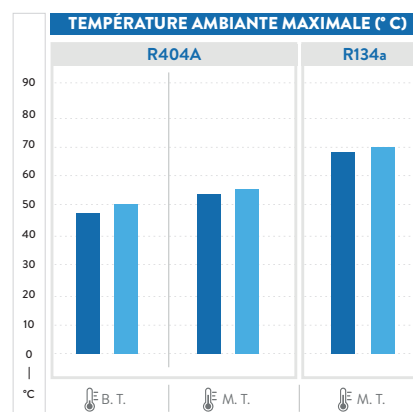
Référence des données de condition de test:

M.T.: evap. T. -10°C; cond. T. +45°C
B.T.: evap. T. -35°C; cond. T. +40°C ECO



Référence des données de condition de test:

Transcritique: Evap. T. -10°C; Gaz réfrigérant sortant T. 33°C;
Pression de gaz réfrigérant 83,7 bar; surchauffe 10K;
Sous-critique: Evap. T. -30°C, Cond. T. +10°C; surchauffe 10K;



Référence des données de condition de test:

M.T.: evap. T. -10°C
B.T.: evap. T. -35°C



COMPRESSEURS ALTERNATIFS À DEUX ÉTAGES

Les compresseurs à deux étages Frascold modèles 2V et 2Z, ont été redessinés et conçus en éliminant des conduits externes de liaison entre les étages et en incluant un système d'injection de liquide supplémentaire.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES



Design compact

Graças à eliminação dos conduítes externos, o compressor apresenta dimensões reduzidas.



Fiable et robuste

Les nouveaux composants spécialement conçus rendent le compresseur résistant à toutes les conditions d'utilisation dans sa gamme de fonctionnement.



Sous-refroidisseur

Tous les modèles peuvent être placés avec un refroidisseur secondaire préassemblé qui peut être fourni installé et connecté ou fourni séparément.



Injection de liquide optimisée

Le processus de mélange du gaz comprimé et du liquide injecté est instantané et le liquide ne se surchauffe pas car il ne passe pas dans le moteur.



Système de refroidissement du moteur exclusif

Seule la quantité exacte de fluide nécessaire pour refroidir le moteur est injectée. Ce système, disponible uniquement sur les compresseurs Frascold, évite la formation de glace sur le moteur en éliminant les dommages par oxydation, par condensation dans le coffret électrique et le colmatage du liquide.



Efficacité accrue

Des roulements spéciaux ont été conçus avec une enveloppe qui permet de réduire les niveaux de bruit et d'augmenter le coefficient de charge et leur durée de vie.



Fonctionnement silencieux

Grâce à la double injection de liquide, spécialement conçue pour optimiser le fonctionnement du compresseur pour atteindre des performances maximales.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Les compresseurs alternatifs Frascold à deux étages sont destinés à l'installation de systèmes de réfrigération. La machine ou les parties de machines doivent être conformes à la réglementation de sécurité locale et aux normes du lieu d'installation (dans l'UE, en conformité avec la Directive Machine UE 2006/42/EC, la Directive sur les équipements sous pression 2014/68/UE, la Directive Basse Tension 2006/95/EC). Elles ne peuvent être mises en service que si le compresseur a été installé conformément à ces instructions de montage.

La mise en service n'est possible que si l'ensemble du système dans lequel elle est intégrée a été inspecté et approuvé conformément aux dispositions légales.

La déclaration du fabricant décrit les normes à appliquer.

La déclaration d'incorporation du fabricant, conformément à la norme 2006/42/EC, est disponible sur : www.frascold.it

LOGICIEL DE PERFORMANCE DES DONNÉES FSS3

8

Veuillez vous référer à notre FSS3 pour vérifier les performances de tous nos compresseurs.



①

① Limites de fonctionnement



②

② Puissance frigorifique



③

③ Toutes les données de fonctionnement avec tout type de réfrigérant



④

④ Norme européenne EN12900 à 50Hz



⑤

⑤ Informations techniques



⑥

⑥ Dessins



⑦

⑦ Manuels



⑧

⑧ Catalogues et certifications

CERTIFICATION ASERCOM

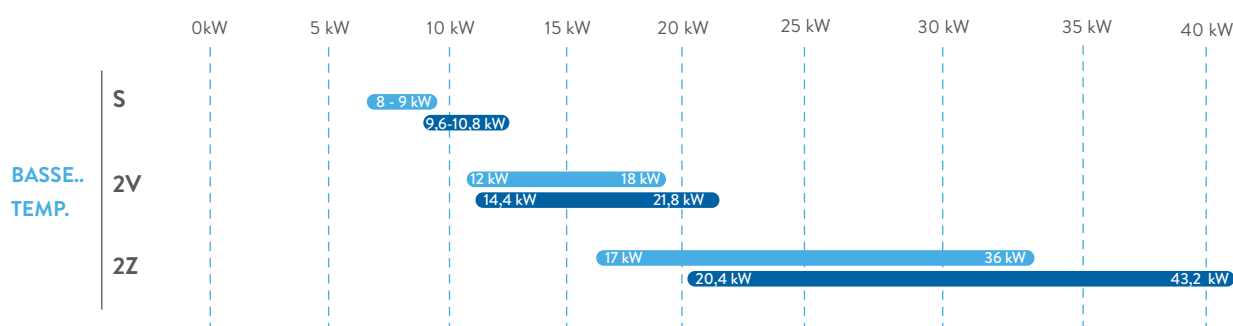
L'ASERCOM (Association of European Refrigeration Component Manufacturers - Association des fabricants européens de composants de réfrigération) promeut des normes de sécurité et de performances dans le secteur de la réfrigération. La certification ASERCOM signifie que les performances d'un compresseur ont été déterminées pour répondre aux spécifications énoncées par son fabricant. Les données de performance du fabricant pour un modèle de compresseur et un réfrigérant particuliers sont soumises à l'ASERCOM pour certification. Pour garantir l'objectivité, les membres du comité de certification sont sélectionnés parmi les fabricants concurrents. Si le comité est d'accord avec les données de performance soumises, ce modèle est ajouté à la liste certifiée. Les modèles de la liste certifiée sont régulièrement testés pour en vérifier les performances. Pour garantir l'équité, le compresseur à tester est obtenu à partir du stock du distributeur et testé auprès de l'établissement du concurrent. Si les résultats du test n'atteignent plus les spécifications de la liste, ce modèle est éliminé de la liste certifiée.



Chez Frascold, la qualité, la performance et la fiabilité de nos produits sont importants. Nous avons actuellement 108 modèles certifiés ASERCOM et d'autres sont en phase de certification. Tous nos compresseurs sont testés en usine et sont couverts par une garantie standard de 2 ans.

9

CAPACITÉ DE REFROIDISSEMENT



BAIXA TEMPERATURA

à T. Evap -35°C
T. Cond +40°C;
T. asp +20°C;
sans économiseur;

DESLOCAMENTO VOLUMÉTRICO

Plage à 50Hz ☐ | à 60Hz ☐

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ :

Bien que Frascold ait fait tout son possible au moment de la publication pour vérifier l'exactitude des informations qui y sont fournies, les spécifications et performances du produit peuvent être sujettes à changement sans préavis.

Vous pouvez trouver les informations les plus récentes dans notre logiciel de sélection de produits FSS3 au lien :

<https://www.frascold.it/en/software>

GAMME DE PRODUIT

ALTERNATIF À DEUX ÉTAGES

5 - 7 HP

1er étage: 25,2 - 26,9 m³/h à 50Hz | 30,2 - 32,3 m³/h à 60Hz

2ème étage: 16,4 - 19,1 m³/h à 50Hz | 19,7 - 22,9 m³/h à 60Hz

SÉRIE S

4 Cylindres

2 Modèles

SÉRIE 2V

4 Cylindres

3 Modèles

10-20 HP

1er étage: 41,9 - 61,6 m³/h @ 50Hz | 50,3 - 73,9 m³/h @ 60Hz

2ème étage: 29,4 - 35,2 m³/h @ 50Hz | 35,3 - 42,2 m³/h @ 60Hz

15 - 40 HP

1er étage: 58,8 - 123,1 m³/h à 50Hz | 70,6 - 147,8 m³/h à 60Hz

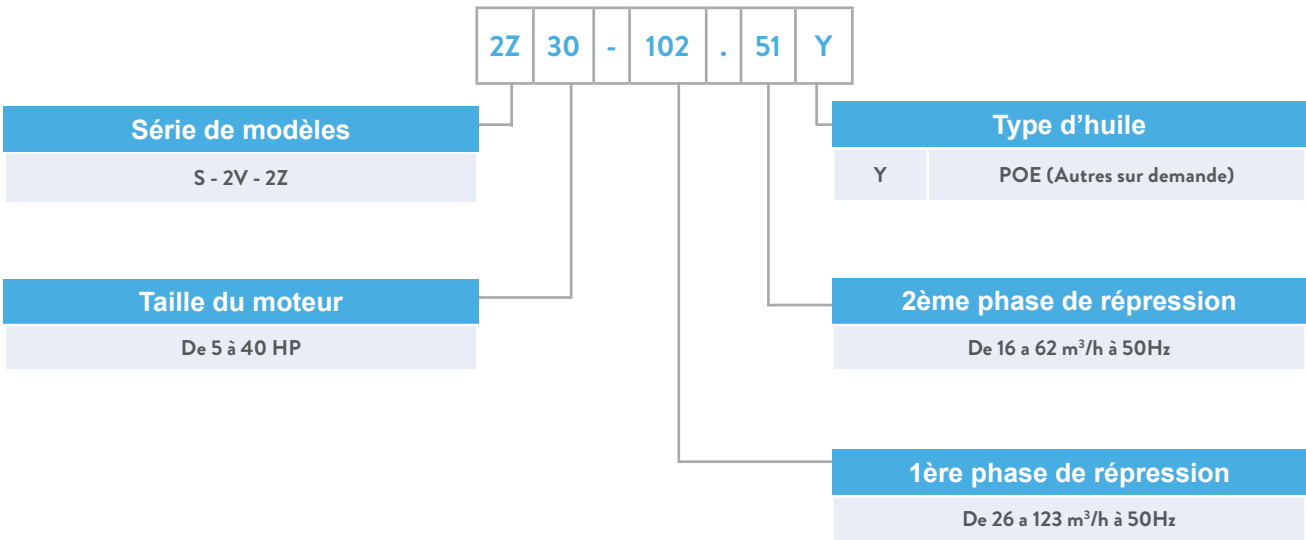
2ème étage: 29,4 - 61,6 m³/h à 50Hz | 35,3 - 73,9 m³/h à 60Hz

SÉRIE 2Z

6 Cylindres

6 Modèles

PLAQUETTE D'INFORMATION



PLAQUETTE D'INFORMATION

Toutes les informations importantes pour identifier le compresseur sont affichées sur la plaquette. La date de production est indiquée dans le numéro de série. L'indication du type de liquide de refroidissement est de la responsabilité de l'installateur.

Capacité
(volume déplacé en m³/h)

Type de lubrifiant

Données
électriques

Numéro d'identification du compresseur

frascold®

Hz	Displ. m³/h	RPM
50	51/103	1450
60	62/124	1740

Oil type: POE32

Volt		Hz	MRA		LRA	
PWS	YY		PWS	YY	PWS	YY
380-420	380-420	50	53	53	132,6	224,4
440-480	440-480	60	53	53	132,6	224,4

3~

MADE IN ITALY

Type 2Z30-102.51Y

Nr. 3U001001

Max. Operating Disch. Pressure	bar 30
Max. Static Suct. Pressure	bar 20,5

EAC CE

3U001001

Modèle de compresseur

Numéro de série

Pressions de service maximales

Label certifiant la conformité avec les exigences de sécurité européennes

Code à barres
(Numéro d'identification du compresseur)

Site de fabrication

www.frascold.it

ÉQUIPEMENT STANDARD ET ACCESSOIRES EN OPTION

COMPRESSEURS ALTERNATIFS À DEUX ÉTAGES

Alimentation du moteur

S, 2V & 2Z

4/6 Cylindres avec enroulage partiel intégré Moteur à démarrage électrique 380 - 420 V
/ 3 / 50Hz
440 - 480 V / 3 / 60Hz
Moteur électrique avec capteur PTC

Description	S				2V				2Z			
	Std.	Opc.	1	2	Std.	Opc.	1	2	Std.	Opc.	1	2
boîte de jonction électrique	•				•				•			
Sonde de température de refoulement	•				•				•			
Soupapes de sécurité haute et basse pression	•				•				•			
Soupapes d'admission et de compression	•				•				•			
Charge d'huile POE 32 cSt	•				•				•			
Charge protectrice d'azote	•				•				•			
Indicateur visuel de niveau d'huile	•				•				•			
Résistance de chauffage d'acceptation		•				•				•		
Amortisseurs de vibrations en caoutchouc	•				•				•			
Contacteur de niveau d'huile électronique		n.a.				•				•		
Sous-refroidissement		•				•				•		
Carte de contrôle d'injection		n.a.				•				•		
Dispositif de contrôle et de protection de diagnostic INT69	•						•				•	
Dispositif de contrôle et de protection de diagnostic INT69 TML (uniquement avec contrôle direct)		n.a.					•					•
Pressostat différentiel électronique pour contrôler la lubrification Delta P-II (uniquement pour le contrôle et le diagnostic standard)		n.a.				•				•		
Pressostat différentiel électronique pour contrôler la lubrification INT250FR (uniquement avec commande directe)		n.a.					•					•
Application Modbus	•					•				•		

1. Uniquement avec contrôle de diagnostic 2. Uniquement avec contrôle direct

SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

Voici les caractéristiques de l'appareil :

Contrôle constant et précis de la température du moteur

 Le système vérifie de manière précise et constante la température à l'aide de capteurs AMS situés à l'intérieur des enroulements. En effet, la position du capteur a été spécifiquement conçue pour identifier les zones les plus critiques à surchauffe, permettant ainsi de protéger le moteur également pendant la phase critique de démarrage.

Refroidissement efficace du moteur

 Le système identifie le moment où le seuil de température de pré-alarme est atteint et active l'injection de liquide dans le moteur en fonction de quantités et de temps optimisés.

Fiabilité du compresseur

 Le refroidissement contrôlé du moteur évite un refroidissement excessif dans les zones voisines, éliminant ainsi le risque de givre et donc d'oxydation, afin d'éviter la formation de condensation dans le boîtier électrique du compresseur et le risque de court-circuit.

Prévention de la surchauffe du moteur

 Le système identifie quand le seuil de température critique a été atteint et arrête le compresseur dans le cas de surchauffe anormale.

Surveillance de l'injection de liquide

 Grâce au dispositif TA (transducteur actuel utilisé comme capteur d'alimentation) installé en standard, ainsi qu'à l'injection du liquide comme requis, le système peut empêcher cette fonction lorsque le compresseur s'arrête en raison d'un dysfonctionnement du compresseur lui-même ou en raison de logiques de gestion du système externe.

13

Le module ICC est fourni en standard et déjà entièrement câblé à l'intérieur du boîtier électrique.

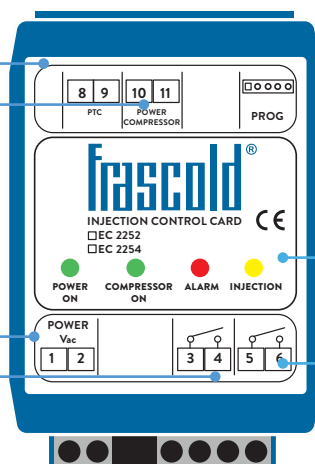
Carte de contrôle d'injection

Contrôle de la température

Reconnaissance de la mise sous tension

Signal d'alarme

Alimentation électrique



Voyants LED d'état

Contrôle vanne injection de liquide

DISPOSITIF DE CONTRÔLE ET DE PROTECTION INT69® DIAGNOSE ET INT69 TML ® DIAGNOSE

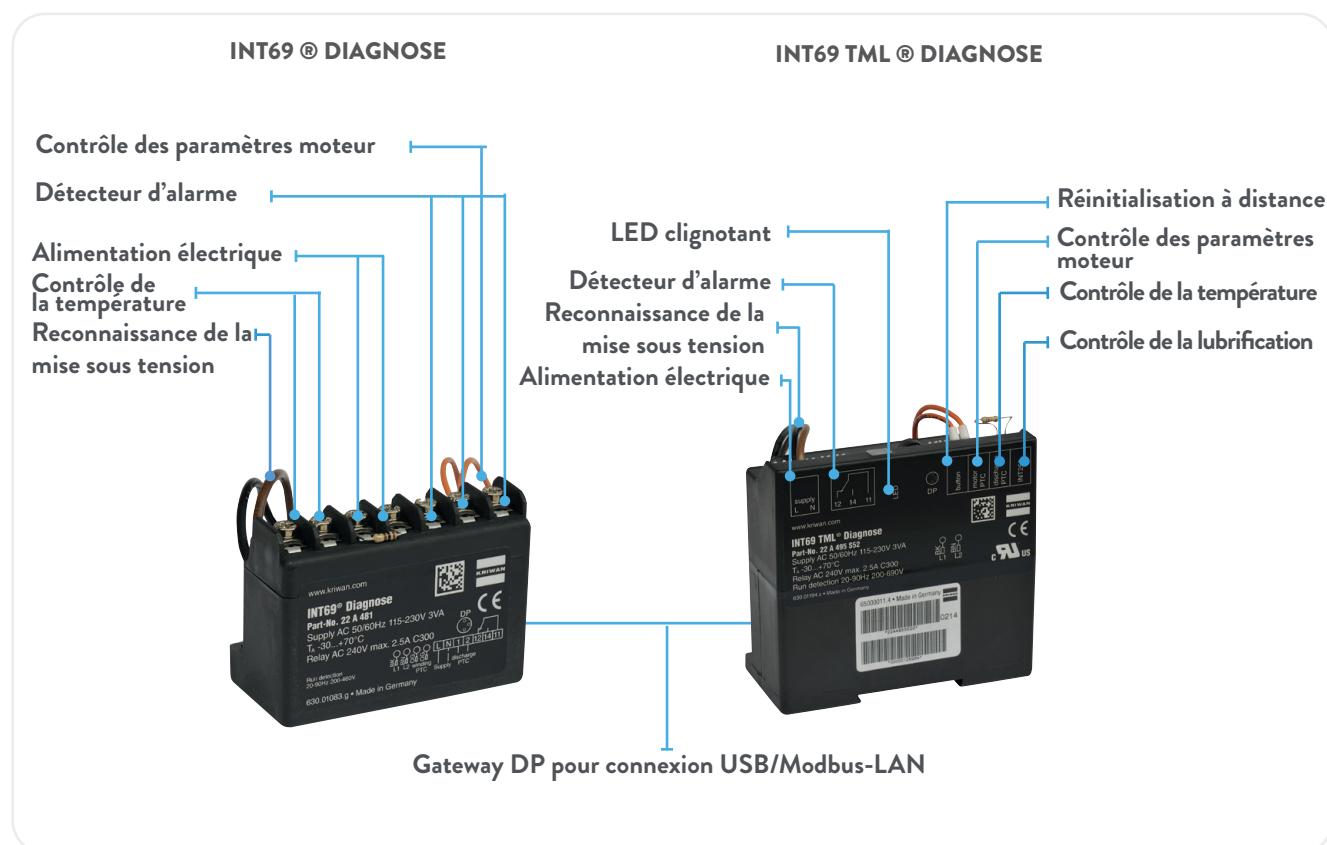
Les dispositifs de diagnostic Kriwan représentent un développement ultérieur des unités de protection du compresseur. La technologie de diagnostic n'est pas seulement limitée à la protection du compresseur, mais offre également des fonctionnalités de diagnostic et d'optimisation du système ; en fournissant des informations détaillées aux techniciens afin de diagnostiquer rapidement tout problème d'installation, elle permet même d'éviter les dysfonctionnements avant qu'ils ne surviennent grâce à l'analyse des données.

Les fonctions de protection supplémentaires contribuent à prolonger la durée de vie du compresseur. Grâce à cette technologie appliquée aux compresseurs, les utilisateurs bénéficieront d'une fiabilité accrue du système de refroidissement et de la réduction des coûts de fonctionnement et de maintenance. Frascold a été le premier fabricant de compresseurs à adopter cette technologie innovante et aujourd'hui, c'est un standard sur tous nos compresseurs.

Avantages:

14

- Fonctionnement optimal garanti tout au long du cycle de vie du compresseur.
- Pratique et avec un fonctionnement simple.
- Diagnostic instantané et résolution précise des problèmes en cas d'erreur ou de panne.
- Spécifiquement adapté aux besoins de l'utilisateur.
- Surveillance intelligente du fonctionnement du compresseur.
- Prolonge la durée de vie des systèmes de refroidissement.
- Améliore la protection du compresseur.
- Réduit les coûts de fonctionnement et de maintenance.
- Stockage automatique des données opérationnelles et des erreurs dans une mémoire.
- Fiche technique avec récupération des données stockées.
- Affichage de l'état du compresseur par code LED clignotant.
- Téléchargement de données via une connexion USB.
- Communication à distance via le protocole Modbus-Gateway et LAN-Gateway.
- Applicable également aux compresseurs déjà installés.



*INT69® Diagnose est la propriété intellectuelle et les marques ® de KRIWAN Industrie-Elektronik GmbH.

Contrôle	Dispositif de protection			Interrupteur actionné par pression différentielle		Limites de fonctionnement
	Fracold Module ICC	Kriwan INT69 Diagnose	Kriwan TML INT69 Diagnose	Delta/P-II	INT250FR	

Standard
Contrôle

•

•

Le pressostat différentiel d'huile (fourni) communique directement avec le panneau de commande central (PCC) du système. Le module ICC envoie des signaux d'alarme directement au PCC

Contrôle Diagnostique (en option)	•	•		•		Le pressostat différentiel d'huile (fourni) communique directement avec le panneau de commande central (PCC) du système. Le module ICC envoie des signaux d'alarme au module INT69. Diagnose (fourni en standard et à installer sur le tableau électrique du PCC) pour permettre des diagnostics sur le compresseur (journal des alarmes, séquences de démarrage, etc.).
-----------------------------------	---	---	--	---	--	--

Contrôle Direct (en option)

•

•

•

Le pressostat différentiel d'huile (fourni en standard) communique avec le module INT69TML Diagnose (fourni en standard et à installer sur le panneau du PCC). Le module INT69ML Diagnose effectue le diagnostic complet du compresseur (journal des alarmes, séquences de démarrage, etc.), en acquérant les signaux d'alarme à la fois de l'ICC et du pressostat INT250 FR.

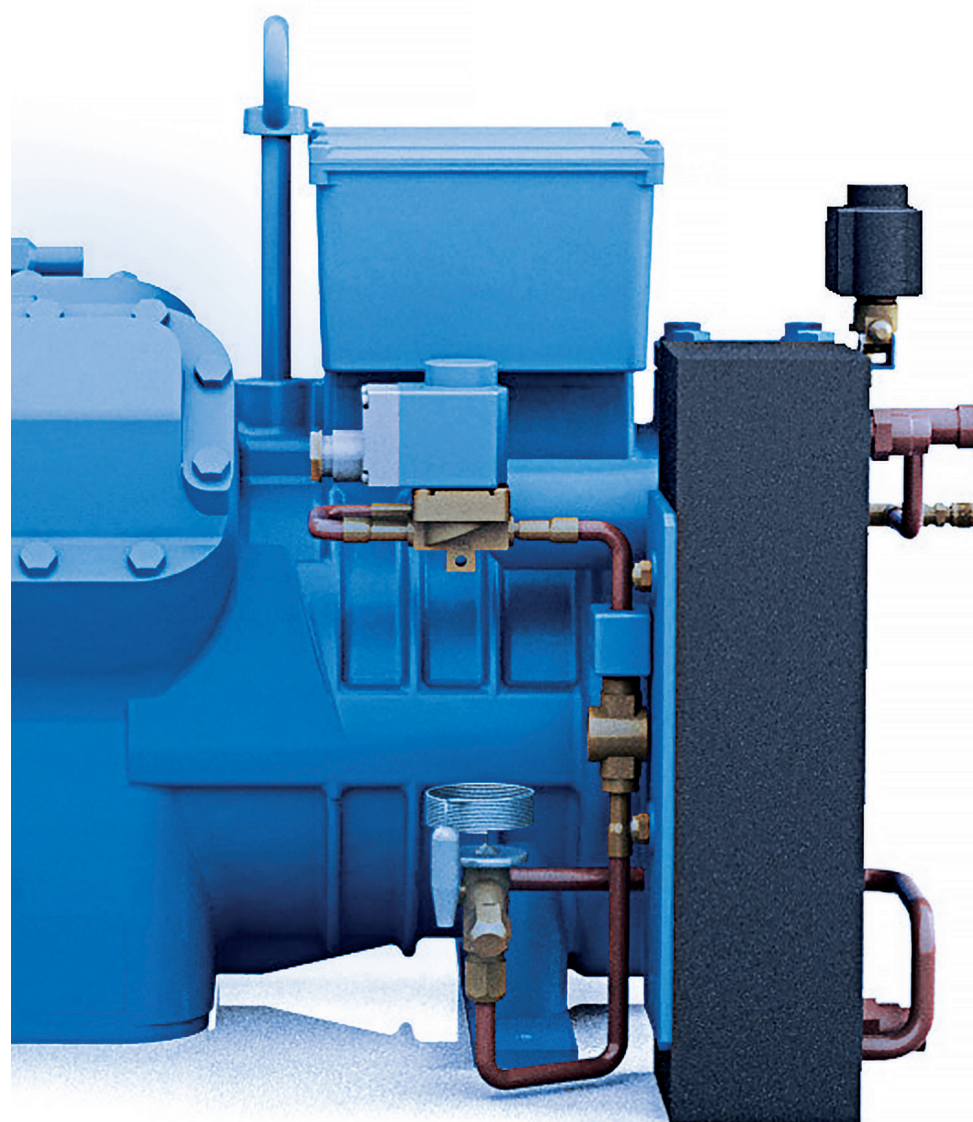
DONNÉES TECHNIQUES ET LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Série compresseurs alternatifs à deux étages

CLAUDE DE NON-RESPONSABILITÉ :

Bien que Frascold ait fait tous les efforts possibles au moment de la publication pour garantir l'exactitude des informations fournies dans ce document, les spécifications et les performances du produit peuvent être sujettes à modification sans préavis.

Vous pouvez trouver les informations les plus récentes dans notre logiciel de sélection de produits FSS3 au lien:
<https://www.frascold.it/en/software>



À DEUX ÉTAGES

Alimentation du moteur

380-420V (Y) / 3ph / **50Hz** | 440-480V (Y) / 3ph / **60Hz** | Connexion PWS

Modèles	Cylindres		Déplacement				¹ Charge Huile	² Données électriques			³ Connexion ligne				⁴ Poids
	LP	HP	LP		HP			Courant de fonctionnement max	Courant rotor bloqué		Aspiration		Refoule-ment		
			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			PWS	DOL					
			[m³/h]	[m³/h]	[dm³]	[A]			[A]	[Pois]	[mm]	[Pois]	[mm]	[Kg]	
S5-26.16Y	2	2	25,2	30,24	16,39	19,67	2,9	14	35,5	57,8	1-3/8"	35	7/8"	22	120
S7-27.19Y	2	2	26,85	32,22	19,12	22,94	2,9	18	47	75	1-3/8"	35	7/8"	22	122
2V10-42.29Y	2	2	41,89	50,27	29,4	35,28	4	23	53,9	87,6	1-3/8"	35	1-1/8"	28,6	173
2Z15-60.30Y	4	2	58,81	70,57	29,4	35,28	7,2	31	74,8	117	1-5/8"	42	1-3/8"	35	220
2Z20-72.36Y	4	2	70,74	84,89	35,37	42,44	7,2	37	107	181	1-5/8"	42	1-3/8"	35	225
2Z25-84.42Y	4	2	83,77	100,52	41,89	50,27	7,2	45	118	203	1-5/8"	42	1-3/8"	35	230
2Z30-102.51Y	4	2	102,86	123,43	51,43	61,72	7,2	53	133	224	1-5/8"	42	1-3/8"	35	239
2Z35-112.56Y	4	2	112,11	134,53	56,05	67,26	7,2	60,2	145	239	1-5/8"	42	1-3/8"	35	245
2Z40-123.62Y	4	2	123,13	147,76	61,57	73,88	7,2	71,9	159	273	1-5/8"	42	1-3/8"	35	250
2V15-56.32Y	2	2	56,05	67,26	32,04	38,45	4	31	74,8	117,1	1-5/8"	42	1-3/8"	35	183
2V20-62.35Y	2	2	61,57	73,88	35,2	42,24	4	35	106,6	180,5	1-3/8"	35	1-1/8"	28,6	183

¹ Charge d'huile POE 32 cSt. Nous recommandons toujours d'utiliser l'élément chauffant.² Les données indiquées se réfèrent aux moteurs standard. Pour les autres tensions d'alimentation, se reporter au logiciel de sélection FSS3.

La taille des câbles et des fusibles des contacteurs doit tenir compte de la température de service maximale et du courant de service maximal. Utiliser des contacteurs de catégorie AC3.

³ Connexions des vannes soudées.⁴ Poids net comprenant : vannes, charge d'huile, tampons en caoutchouc.

± 10% par rapport à la valeur moyenne du champ de tension. Autres valeurs de tension fournies sur demande. Retrouvez les informations les plus récentes dans notre logiciel de sélection de produits FSS3 au lien:

<https://www.frascold.it/en/software>

Limites de fonctionnement

R404A - R507A - R448A - R449A

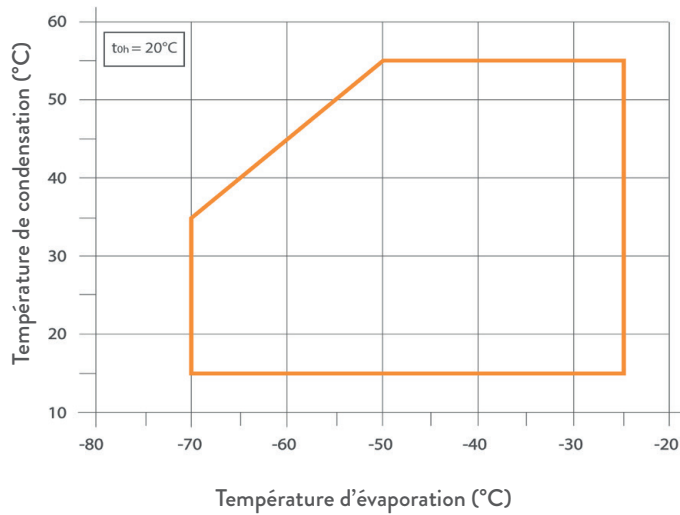
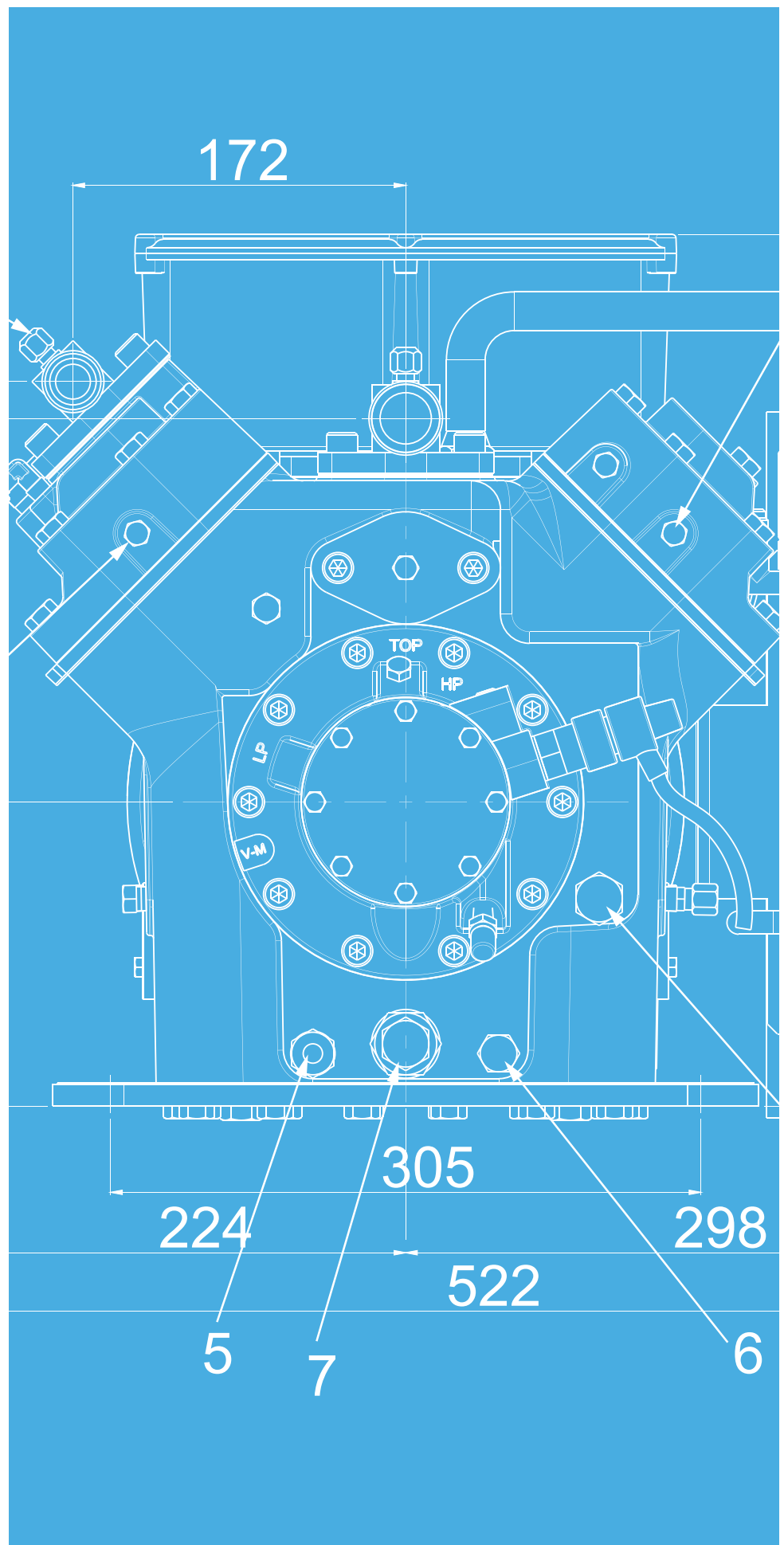


Diagramme d'application standard

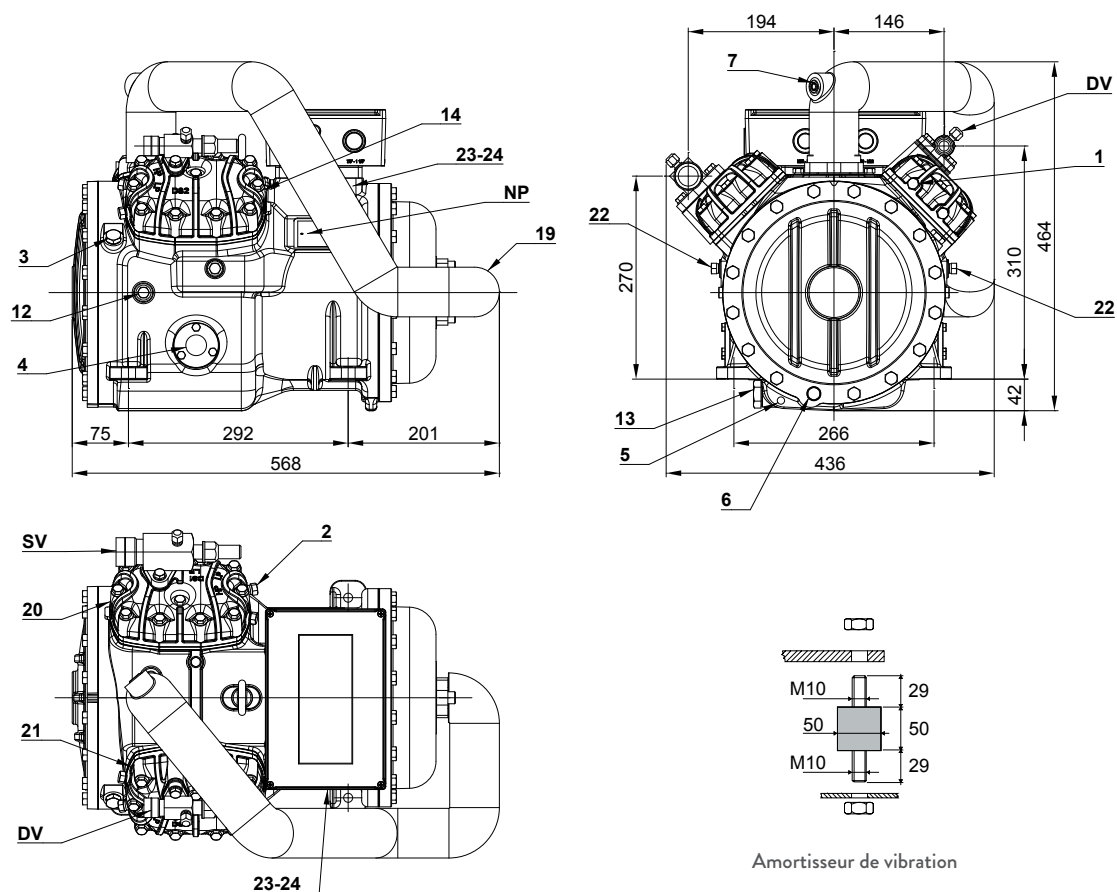
Vérifier l'enveloppe de chaque modèle de compresseur dans le logiciel de sélection Frascold

DESSINS TECHNIQUES ET DIMENSIONS

Série compresseurs alternatifs à deux étages



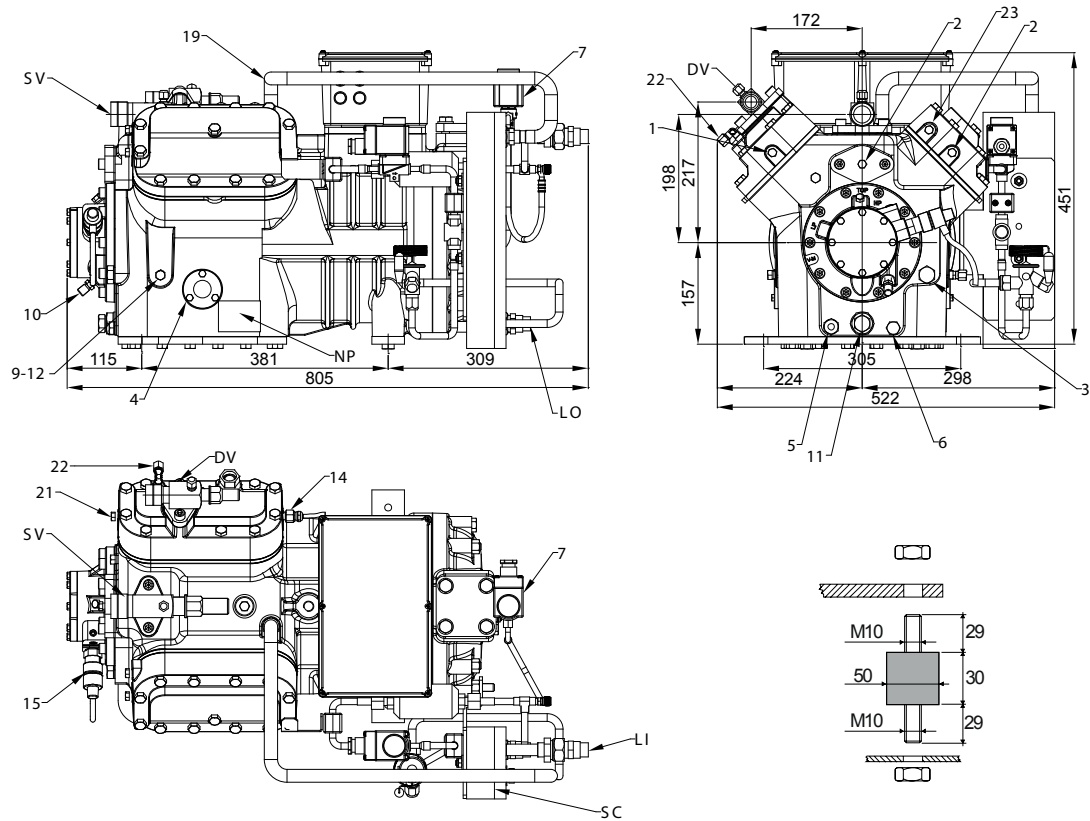
Série S



22

1	Prise haute pression	1/8" NPT
2	Prise basse pression	1/8" NPT
3	Prise charge d'huile	1/4" GAS
4	Indicateur de niveau d'huile	
5	Emplacement chauffage carter	
6	Prise vidange d'huile	
7	Raccord pour vanne thermostatique d'injection de liquide	
12	Prise de retour huile	1/4" NPT
13	Prise magnétique	
14	Capteur de température des gaz d'évacuation	
19	Collecteur 1er - 2ème étage	
20	Tête 1er étage	
21	Tête 2ème étage	
22	Prise de ligne d'égalisation vanne thermostatique	1/4" NPT
23	Connexion principale pression	1/4" NPT
24	Connexion égaliseur externe d'injection de liquide	1/4" NPT
SV	Vanne d'aspiration	1-3/8" - 35 mm
DV	Vanne d'évacuation	1-7/8" - 22 mm
NP	Nom de la plaque	

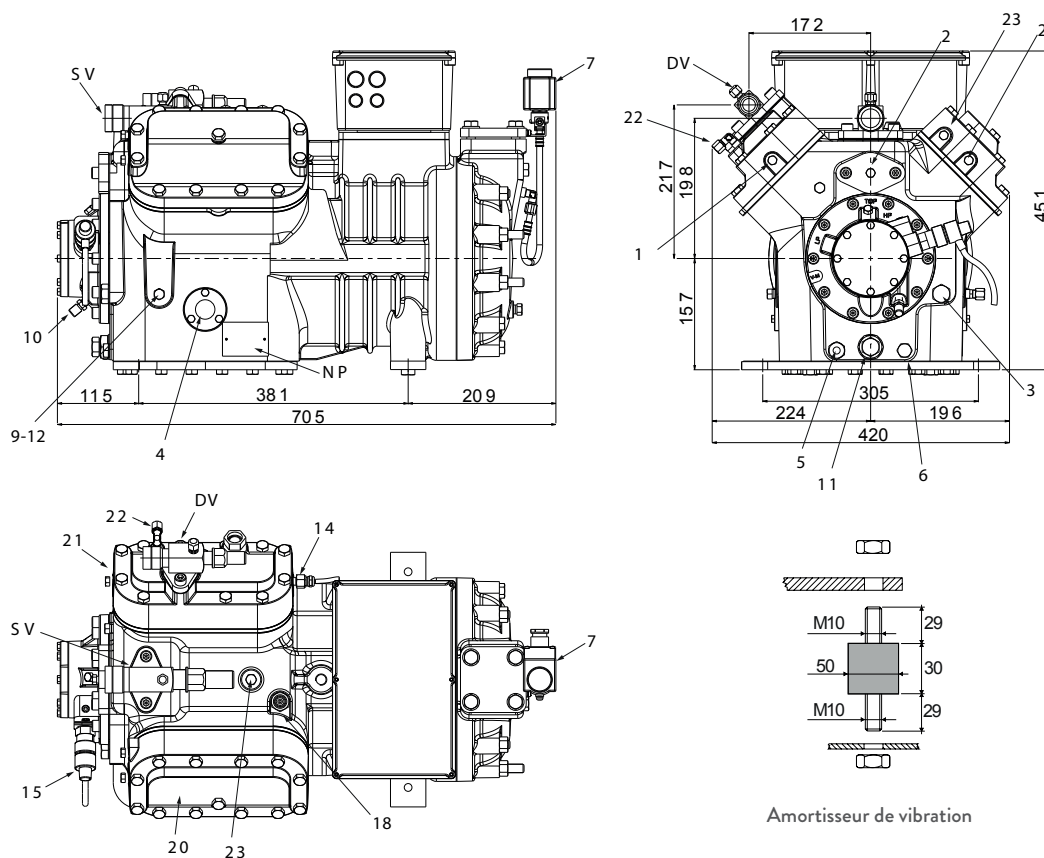
Série 2V avec sous-refroidissement de liquide



Amortisseur de vibration

1	Prise haute pression	1/8" NPT
2	Prise basse pression	1/8" NPT
3	Prise charge d'huile	3/8" GAS
4	Indicateur de niveau d'huile	
5	Emplacement chauffage carter	
6	Prise vidange d'huile	1/2" GAS
7	Raccord pour vanne thermostatique d'injection de liquide	
9	Prise pression huile basse	1/4" NPT
10	Prise pression huile haute	1/4" SAE
11	Filtre de l'huile	3/8" GAS
12	Prise de retour huile	1/4" NPT
14	Capteur de température des gaz d'évacuation	
15	Pressostat électronique huile	
19	Collecteur 1er - 2ème étage	
20	Tête 1er étage	
21	Tête 2ème étage	
22	Prise ligne égalisation vanne thermostatique	1/4" SAE
23	Connexion principale pression	1/4" NPT
SV	Vanne d'aspiration	1-3/8" - 35 mm
DV	Vanne d'évacuation	1-1/8" - 29 mm
SC	Sous-refroidisseur de liquide	
LI	Entrée sous-refroidisseur de liquide	
LO	Sortie sous-refroidisseur de liquide	
NP	Nom de la plaque	

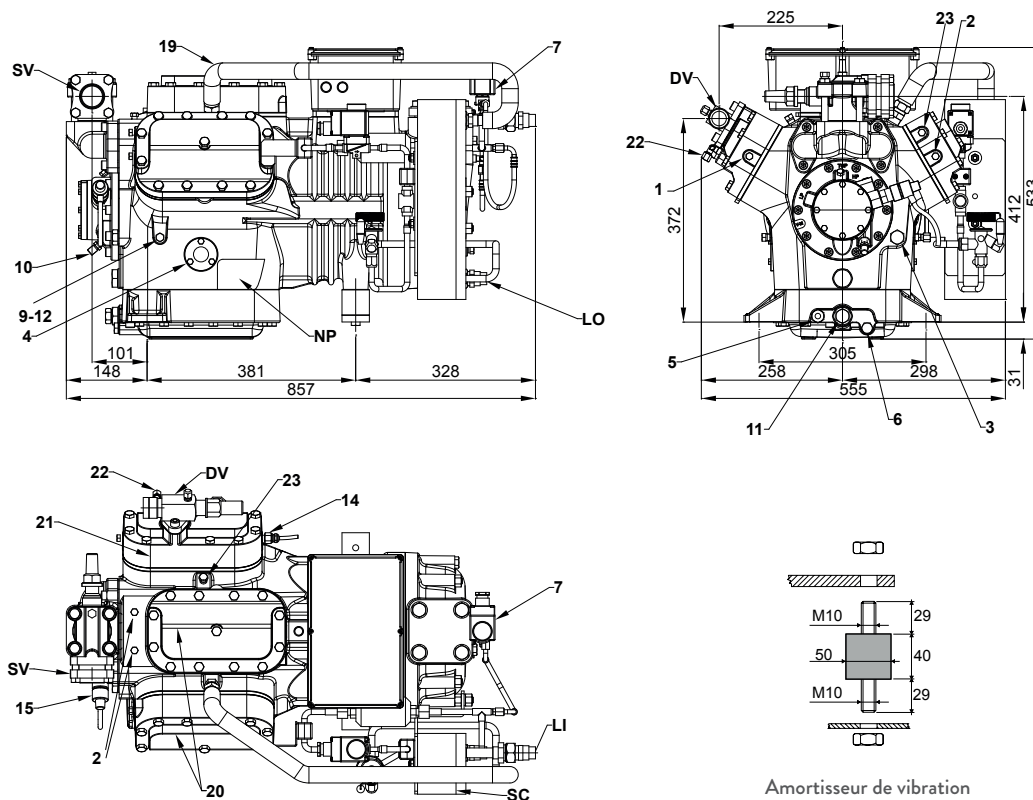
Série 2V sans sous-refroidisseur de liquide



24

1	Prise haute pression	1/8" NPT
2	Prise basse pression	1/8" NPT
3	Prise charge d'huile	3/8" GAS
4	Indicateur de niveau d'huile	
5	Emplacement chauffage carter	
6	Prise vidange d'huile	1/2" GAS
7	Raccord pour vanne thermostatique d'injection de liquide	
9	Prise pression huile basse	1/4" NPT
10	Prise pression huile haute	1/4" SAE
11	Filtre de l'huile	3/8" GAS
12	Prise de retour huile	1/4" NPT
14	Capteur de température des gaz d'évacuation	
15	Pressostat électronique huile	
18	Vanne d'injection de liquide	
20	Tête 1er étage	
21	Tête 2ème étage	
22	Prise de ligne d'égalisation vanne thermostatique	1/4" SAE
23	Connexion principale pression	1/4" NPT
SV	Vanne d'aspiration	1-3/8" - 35 mm
DV	Vanne d'évacuation	1-1/8" - 29 mm
SC	Sous-refroidisseur de liquide	
LI	Entrée sous-refroidisseur de liquide	
LO	Sortie sous-refroidisseur de liquide	
NP	Nom de la plaque	

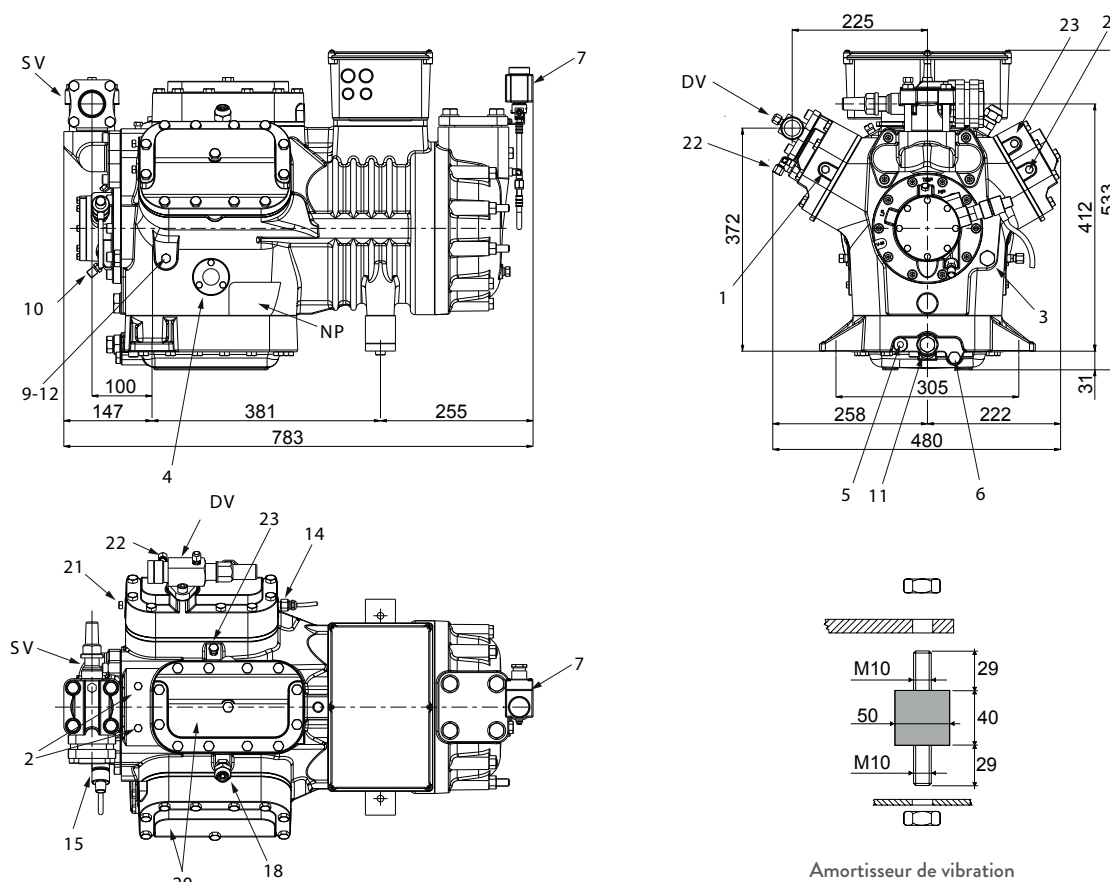
Série 2Z avec sous-refroidisseur de liquide



1	Prise haute pression	1/8" NPT
2	Prise basse pression	1/8" NPT
3	Prise charge d'huile	3/8" GAS
4	Indicateur de niveau d'huile	
5	Emplacement chauffage carter	
6	Prise vidange d'huile	1/2" GAS
7	Raccord pour vanne thermostatique d'injection de liquide	
9	Prise pression huile basse	1/4" NPT
10	Prise pression huile haute	1/4" SAE
11	Filtre de l'huile	3/8" GAS
12	Prise de retour huile	1/4" NPT
14	Capteur de température des gaz d'évacuation	
15	Pressostat électronique huile	
19	Collecteur 1er - 2ème étage	
20	Tête 1er étage	
21	Tête 2ème étage	
22	Prise ligne égalisation vanne thermostatique	1/4" SAE
23	Connexion principale pression	1/4" NPT
SV	Vanne d'aspiration	1-5/8" - 42 mm
DV	Vanne d'évacuation	1-3/8" - 35 mm
SC	Sous-refroidisseur de liquide	
LI	Entrée sous-refroidisseur de liquide	
LO	Sortie sous-refroidisseur de liquide	
NP	Nom de la plaque	

Série 2Z sans sous-refroidisseur de liquide

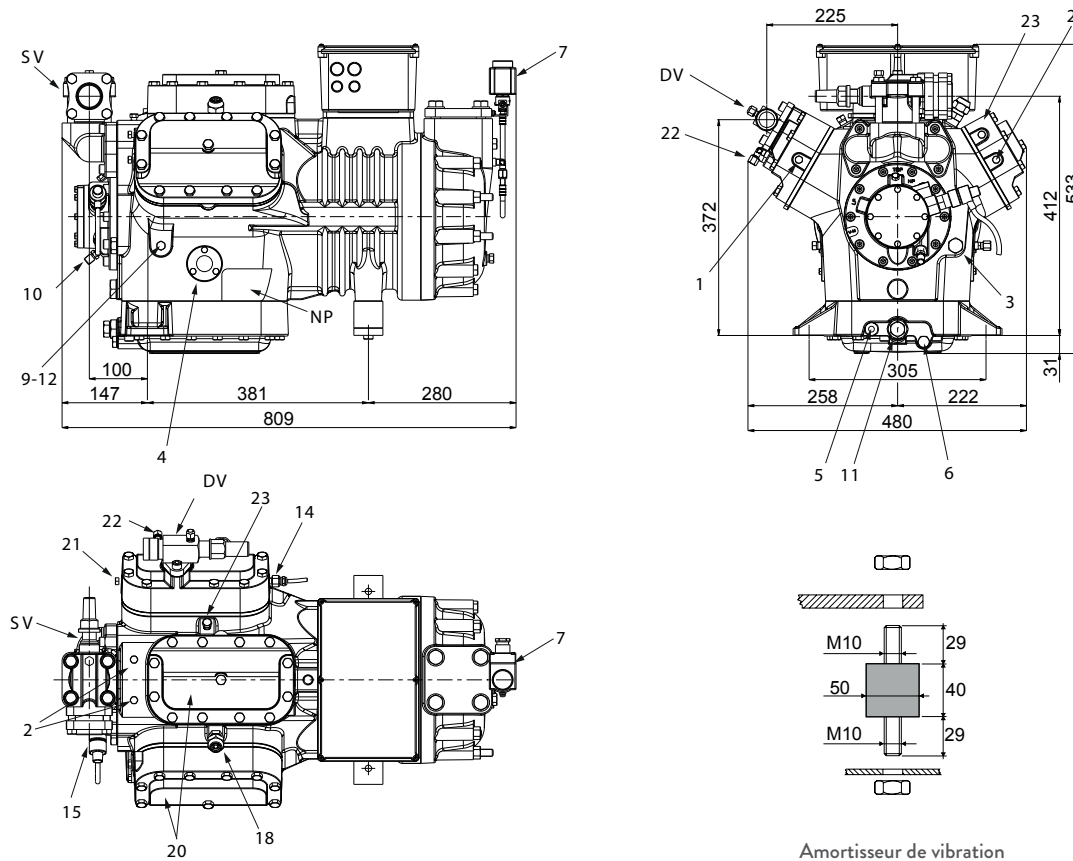
Modelès: 2Z15-60.30Y - 2Z20-72.36Y - 2Z25-84.42Y - 2Z30-102.51Y



1	Prise haute pression	1/8" NPT
2	Prise basse pression	1/8" NPT
3	Prise charge d'huile	3/8" GAS
4	Indicateur de niveau d'huile	
5	Emplacement chauffage carter	
6	Prise vidange d'huile	1/2" GAS
7	Raccord pour vanne thermostatique d'injection de liquide	
9	Prise pression huile basse	1/4" NPT
10	Prise pression huile haute	1/4" SAE
11	Filtre de l'huile	3/8" GAS
12	Prise de retour huile	1/4" NPT
14	Capteur de température des gaz d'évacuation	
15	Pressostat électronique huile	
18	Vanne d'injection de liquide	
20	Tête 1er étage	
21	Tête 2ème étage	
22	Prise ligne égalisation vanne thermostatique	1/4" SAE
23	Connexion principale pression	1/4" NPT
SV	Vanne d'aspiration	1-5/8" - 42 mm
DV	Vanne d'évacuation	1-3/8" - 35 mm
NP	Nom de la plaque	

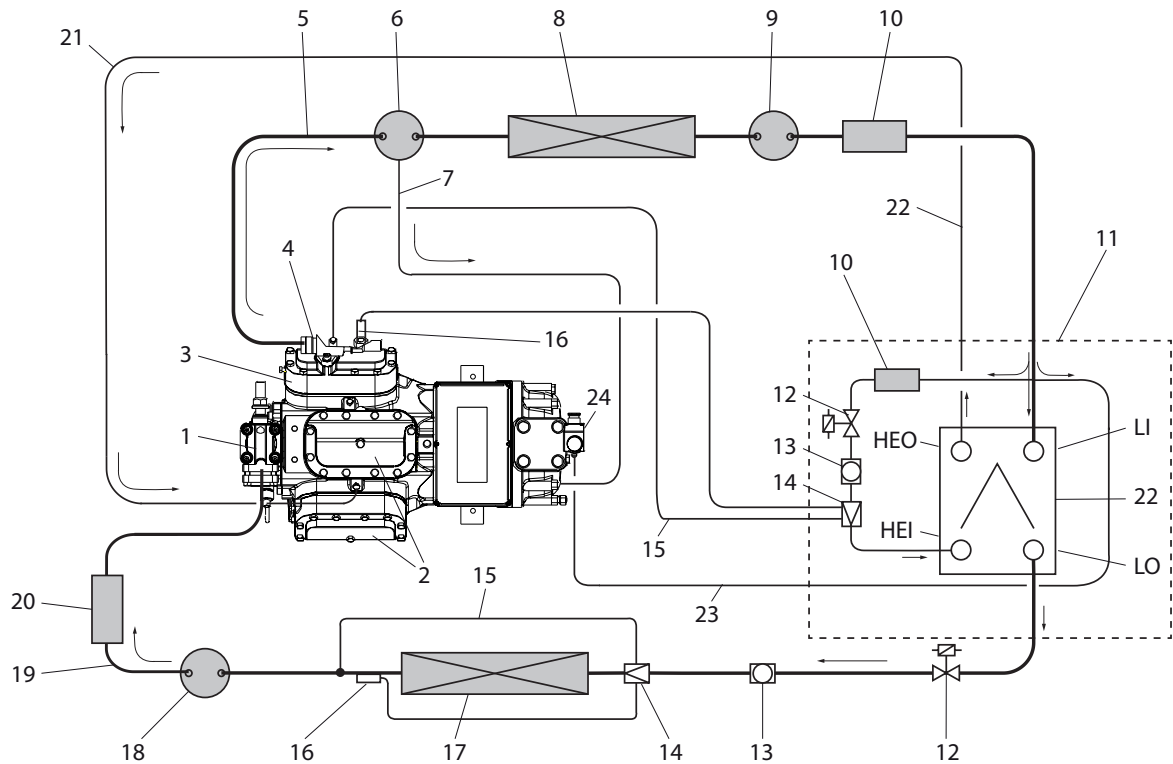
Série 2Z sans sous-refroidisseur de liquide

Modèles: 2Z35-112.56Y - 2Z40-123.62Y



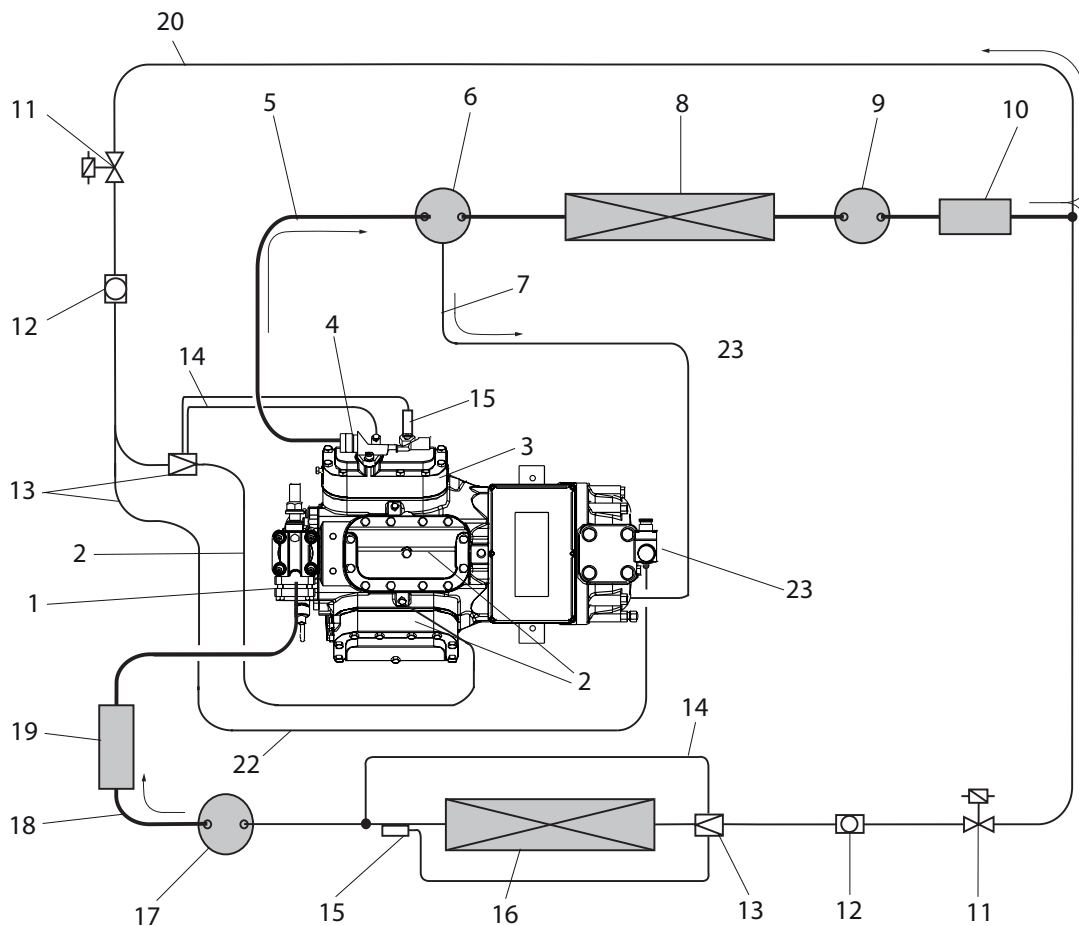
1	Prise haute pression	1/8" NPT
2	Prise basse pression	1/8" NPT
3	Prise charge d'huile	3/8" GAS
4	Indicateur de niveau d'huile	
5	Emplacement chauffage carter	
6	Prise vidange d'huile	1/2" GAS
7	Raccord pour vanne thermostatique d'injection de liquide	
9	Prise pression huile basse	1/4" NPT
10	Prise pression huile haute	1/4" SAE
11	Filtre de l'huile	3/8" GAS
12	Prise de retour huile	1/4" NPT
14	Capteur de température des gaz d'évacuation	
15	Pressostat électronique huile	
18	Vanne d'injection de liquide	
20	Tête 1er étage	
21	Tête 2ème étage	
22	Prise ligne égalisation vanne thermostatique	1/4" SAE
23	Connexion principale pression	1/4" NPT
SV	Vanne d'aspiration modèles 2Z15, 2Z20, 2Z25, 2Z35 et 2Z40	1-5/8" - 42 mm
SV	Vanne d'aspiration modèles 2Z30, 2Z35 et 2Z40	1-5/8" - 42 mm
DV	Vanne d'évacuation modèles 2Z15, 2Z20, 2Z25	1-3/8" - 35 mm
DV	Vanne d'évacuation modèles 2Z30	2-1/8" - 54 mm
NP	Nom de la plaque	

Schéma du système de refroidissement avec sous-refroidissement de liquide



- | | | | |
|----|--|-----|--|
| 1 | Vanne d'aspiration | 15 | Ligne d'équilibre vanne thermostatique |
| 2 | Tête 1er étage compresseur | 16 | Bulbe détendeur thermostatique |
| 3 | Tête 2ème étage compresseur | 17 | Évaporateur |
| 4 | Vanne d'évacuation | 18 | Séparateur de liquide |
| 5 | Ligne d'évacuation | 19 | Ligne d'aspiration |
| 6 | Séparateur huile | 20 | Filtre d'aspiration |
| 7 | Ligne de retour huile compresseur | 21 | Ligne injection de liquide entre 1er et 2ème étage |
| 8 | Condensateur | 22 | Échangeur sous-refroidisseur de liquide |
| 9 | Réservoir de liquide | 23 | Ligne d'injection liquide de refroidissement du moteur |
| 10 | Filtre de déshydratation | 24 | Vanne d'injection liquide de refroidissement du moteur |
| 11 | Kit de sous-refroidissement de liquide | LI | Entrée liquide |
| 12 | Vanne solénoïde | LO | Sortie liquide |
| 13 | Indicateur de liquide | HEI | Entrée échangeur |
| 14 | Vanne d'expansion thermostatique | HEO | Sortie échangeur |

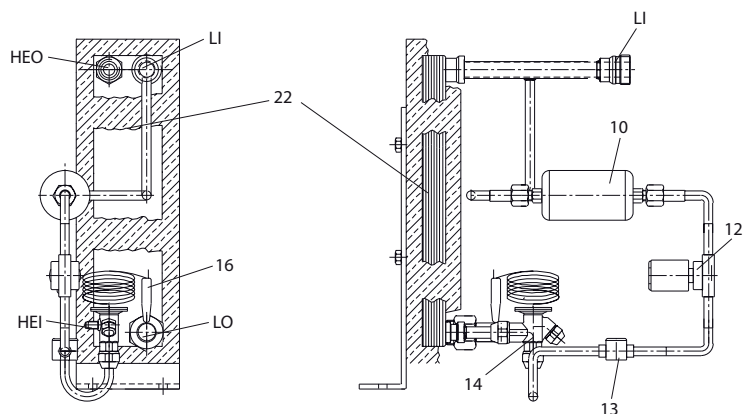
Schéma du système de refroidissement sans sous-refroidissement de liquide



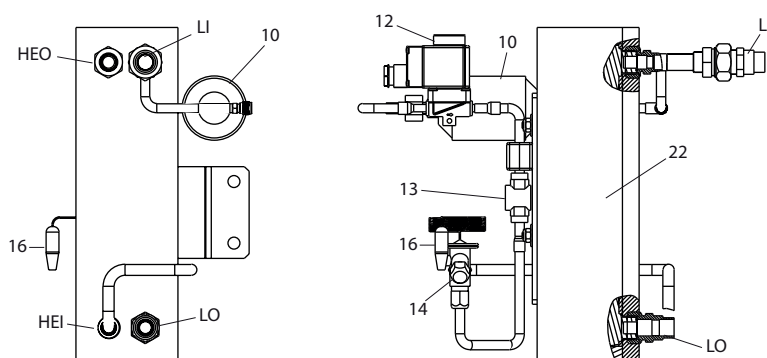
- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1 Vanne d'aspiration | 14 Ligne d'équilibre vanne thermostatique |
| 2 Tête 1er étage compresseur | 15 Bulbe détenteur thermostatique |
| 3 Tête 2ème étage compresseur | 16 Évaporateur |
| 4 Vanne d'évacuation | 17 Séparateur de liquide |
| 5 Ligne d'évacuation | 18 Ligne d'aspiration |
| 6 Séparateur huile | 19 Filtre d'aspiration |
| 7 Ligne de retour huile compresseur | 20 Ligne injection liquide |
| 8 Condensateur | 21 Ligne injection de liquide entre 1er et 2ème étage |
| 9 Réservoir de liquide | 22 Ligne d'injection liquide de refroidissement du moteur |
| 10 Filtre de déshydratation | 23 Vanne d'injection liquide de refroidissement du moteur |
| 11 Vanne solénoïde | |
| 12 Indicateur de liquide | |
| 13 Vanne d'expansion thermostatique | |

Modèles	Code	Connexions		
		LI Entrée liquide	LO Sortie liquide	HEO Sortie échangeur
		[mm]	[mm]	
Réfrigérants R404A - R507				
S5-26.16Y	T00SK300210	18	18	3/8"
S7-27.19Y	T00SK300220	18	18	3/8"
2V10-42.29Y	T00SK300330	18	18	3/8"
2V15-56.32	T00SK300334	18	18	3/8"
2V20-62.35	T00SK300334	18	18	3/8"
2Z15-60.30Y	T00SK310325	18	18	5/8"
2Z20-72.36Y	T00SK310310	18	18	5/8"
2Z25-84.42Y	T00SK310310	18	18	5/8"
2Z30-102.51Y	T00SK310335	22	18	5/8"
2Z35-112.56Y	T00SK31040	22	18	5/8"
2Z40-123.62Y	T00SK31040	22	18	5/8"

Série S



Série 2V - 2Z



10	Filtre de déshydratation
12	Vanne solénoïde
13	Indicateur de liquide
14	Vanne d'expansion thermostatique
16	Bulbe détendeur thermostatique
22	Sous-refroidissement de liquide
HEI	Entrée échangeur
HEO	Sortie échangeur
LI	Entrée liquide
LO	Sortie liquide

CONTACT ET FILIALES





SIÈGE ET USINE DE PRODUCTION

FRASCOLD SPA - ITALY, MILAN

Via B. Melzi 105, 20027 Rescaldina (MI) Italy
Tel. +39 0331 742201 - Fax +39 0331 576102
frascold@frascold.it - www.frascold.it

BUREAU DE VENTE

FRASCOLD CHINA

Frascold Refrigeration Co. Ltd
Room 612, 6th Floor,
Jinqiao Life Hub, No.3611
Zhangyang Road, New Pudong District,
Shanghai, CHINA
Ph. +86 021 58650192 / 58650180
Fax +86 021 58650180 - frascold.china@frascold.net

FRASCOLD INDIA PVT LTD

Frascold India Pvt Ltd.
A1/2/14/15, Gallops Industrial Park,
NH-8A, Sarkhej-Bavla Road, Rajoda,
Ahmedabad 382220 Gujarat. INDIA
Ph: +91 2717 685858,
sales@frascoldindia.com - www.frascoldindia.com

FRASCOLD USA

5343 Bowden Road, Suite 2
Jacksonville, FL 32216 - Ph. +1 (855) 547 5600 Office
info@frascoldusa.com - www.frascoldusa.com

USINE DE MONTAGE CDU

Frascold India Pvt Ltd.
A172715716, Gallops Industrial Park,
NH-8A, Sarkhej-Bavla Rd, Rajoda,
Ahmedabad, Gujarat 382220

