



GUIDE TECHNIQUE

Amazon III PRO

K3F 252 DN3S
K3F 280 DN3S

K3F 335 DN3S
K3F 400 DN3S

K3F 450 DN3S

Sommaire

Partie 1 Généralités	1
Partie 2 Procédure de sélection	14
Partie 3 Spécifications et performances	21
Partie 4 Installation Unité Extérieure	97
Partie 5 Installation de l'unité MS	123
Partie 6 Dépannage,...	139

Partie 1 Généralités

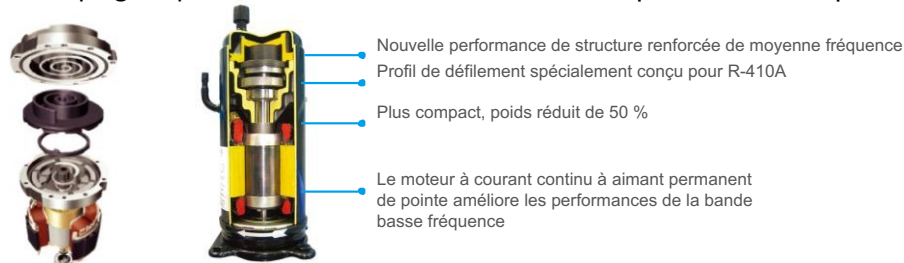
1. Caractéristiques	2
2. Gamme d'unités d'extérieur	7
3. Gamme d'unités MS.....	9
4. Alignement unités intérieures	10

1. Caractéristiques

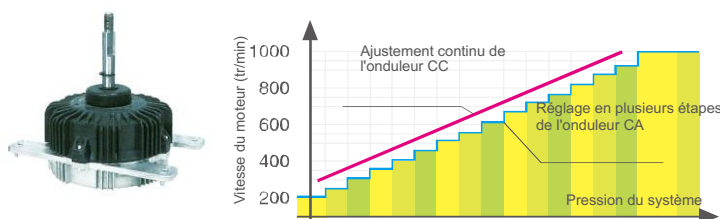
1.1 Économie d'énergie

1.1.1 Tous les compresseurs à onduleurs DC

Tous les compresseurs à onduleur CC permettent une meilleure répartition de la capacité de sortie et fonctionnent toujours à 60-140 Hz, qui est la plage la plus efficace. Cela rend l'efficacité de plus de 30 % supérieure à la normale.

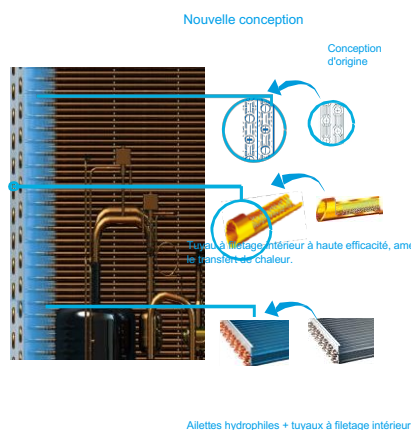


1.1.2 Tous les moteurs de ventilateur CC



En fonction de la charge de fonctionnement et de la pression du système, le système contrôle la vitesse du ventilateur à courant continu pour atteindre la consommation d'énergie minimale et les meilleures performances.

1.1.3 Échangeur de chaleur à haute efficacité



Frottement fluide et flux d'air

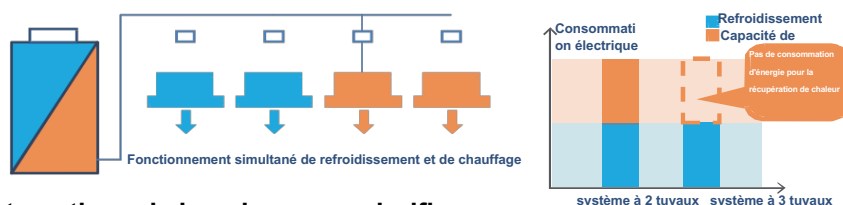


Les nouvelles ailettes conçues élargissent la zone d'échange de chaleur, diminuent la résistance à l'air, économisent plus d'énergie et améliorent la chaleur performances d'échange de la chaleur.

Les ailettes pour film hydraulique et les tuyaux en cuivre optimisent l'efficacité du processus d'échange de la chaleur.

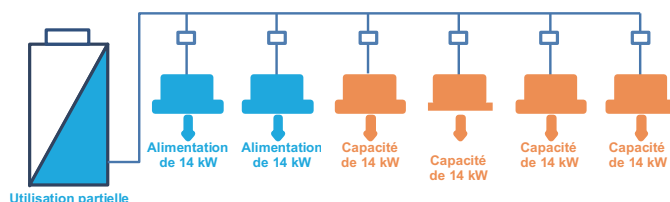
1.1.4 Récupération de chaleur, plus d'efficacité

Chauffage et refroidissement simultanés dans différentes zones, plus d'économie d'énergie grâce à la récupération de chaleur d'un espace à l'autre, qui économise jusqu'à 50 % des coûts par rapport à un système de pompe à chaleur conventionnel.



1.1.5 Réglage automatique de la puissance calorifique

Conception individuelle du condenseur en deux parties, l'unité peut distribuer une partie de l'évaporateur en tant que zone de condensation en fonction de la charge calorifique requise pour améliorer le taux d'utilisation du condenseur.



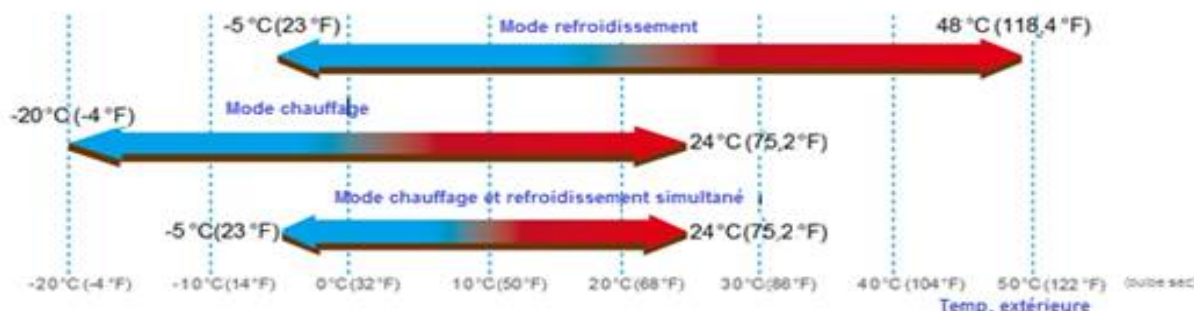
1.2 Conception flexible

1.2.1 Large plage de capacité

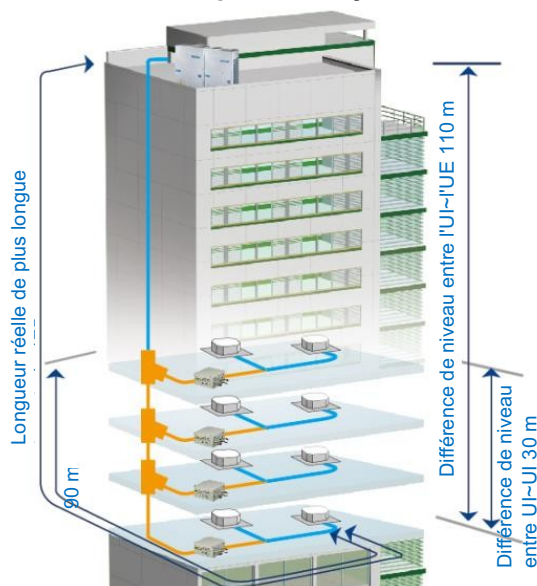
La capacité des unités extérieures varie de 8 HP à 64 HP par pas de 2 HP. Un maximum de 64 unités intérieures avec une capacité pouvant atteindre 130 % des unités extérieures totales peuvent être raccordées à un système de réfrigération.

1.2.2 Large gamme d'opérations

Le système de la série V4 Plus R fonctionne de façon stable à des températures extrêmes comprises entre -20 °C (-4 °F) à 48 °C (118,4 °F)



1.2.3 Conception de tuyauterie flexible



Longueur de tuyau	Valeur admissible
Longueur totale de la tuyauterie	3280 ft (1000 m)
Longueur réelle max. de tuyau de fluide frigorigène	574 ft (175 m)
Longueur équivalente max. de tuyau de fluide frigorigène	656 ft (200 m)
Longueur de tuyauterie équivalente de l'UI la plus éloignée du premier embranchement intérieur	40/90*m (131/295*pi)
Longueur de tuyauterie équivalente de MS à son unité intérieure en aval la plus éloignée	131 ft (40 m)
Différence de niveau entre l'unité extérieure et l'unité intérieure	L'unité extérieure est en bas : 361 ft (110 m) L'unité extérieure est en haut : 230 ft (70 m)
Différence de niveau entre les unités intérieures	98 ft (30 m)

* Lorsque la longueur est supérieure à 40 m, des conditions spécifiques doivent être respectées conformément au guide technique d'installation.

1.2.4 Pression statique externe élevée

Une hélice à haute pression statique et une protection de ventilateur optimisée peuvent s'adapter à divers environnements d'installation.

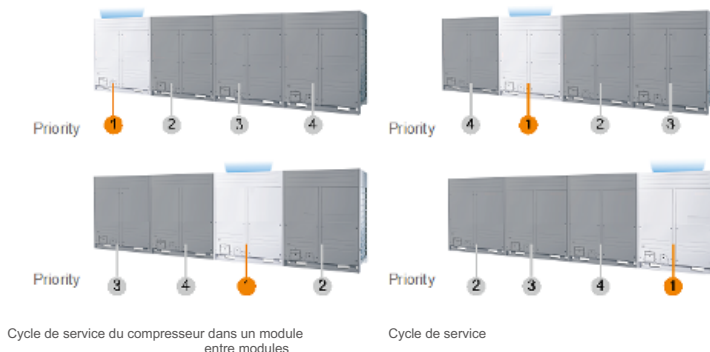
Kaysun offre maintenant une pression statique externe de jusqu'à 60 Pa*(0,24 po d'eau) pour des applications sur mesure (60 Pa (0,24 po d'eau) est disponible sur mesure pour le modèle 8-12 HP ; 40 Pa (0,16 po d'eau) est disponible sur mesure pour 14-16 HP). Une fonction standard 0-20 Pa (0-0,08 po d'eau) est disponible par défaut.



1.3 Fiabilité élevée

1.3.1 Fonctionnement du cycle de service

Dans une combinaison, n'importe quelle unité extérieure peut fonctionner en tant qu'unité maîtresse et l'unité maîtresse peut effectuer un cycle sur une période, afin d'effectuer le même cycle de vie que les unités extérieures. Cela prolonge considérablement la durée de vie du système.



1.3.2 Opération de sauvegarde

Dans un système multiple, si un module tombe en panne, d'autres modules peuvent le remplacer pour poursuivre le fonctionnement.

1.3.3 Technologie de contrôle précis de l'huile

La technologie de contrôle de l'huile en 5 étapes garantit que l'huile de chaque unité extérieure et du compresseur restent toujours à un niveau sûr, résout totalement le problème de manque d'huile du compresseur.

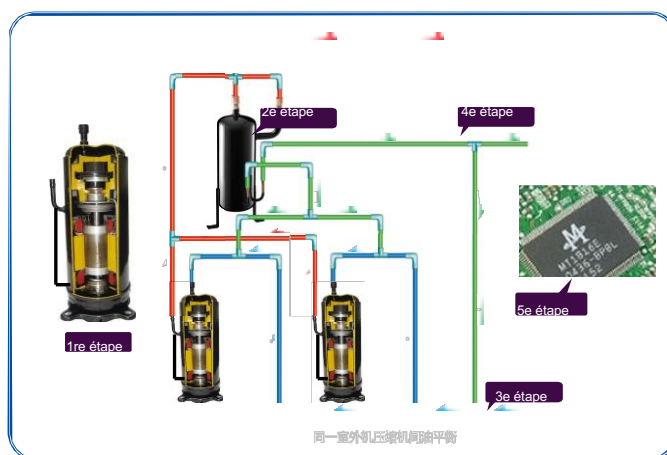
1re étape : huile de compresseur interne séparée

2e étape : séparateur d'huile à haute efficacité (efficacité de séparation de jusqu'à 99 %)

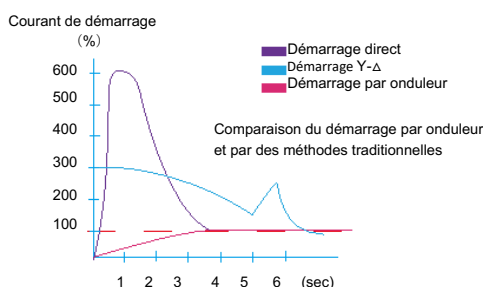
3e étape : technologie d'équilibrage d'huile entre compresseurs

4e étape : technologie d'équilibrage d'huile entre modules

5e étape : programme de retour d'huile du système intelligent



1.3.4 Technologie intelligente de démarrage progressif

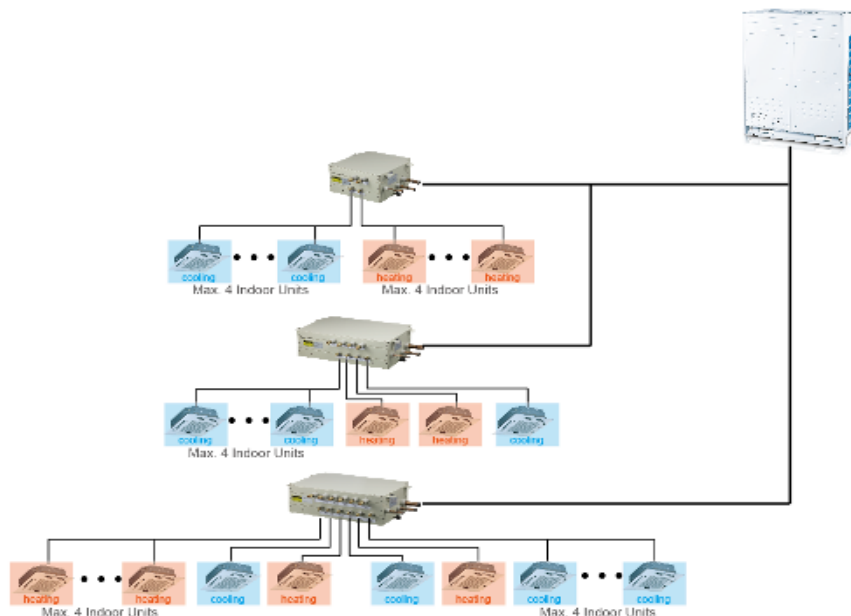


Tous les compresseurs à onduleur CC démarrent avec un courant très faible, ce qui réduira évidemment l'impact sur le réseau électrique, et renforcera la fiabilité et la stabilité du système.

1.4 Amélioration du confort

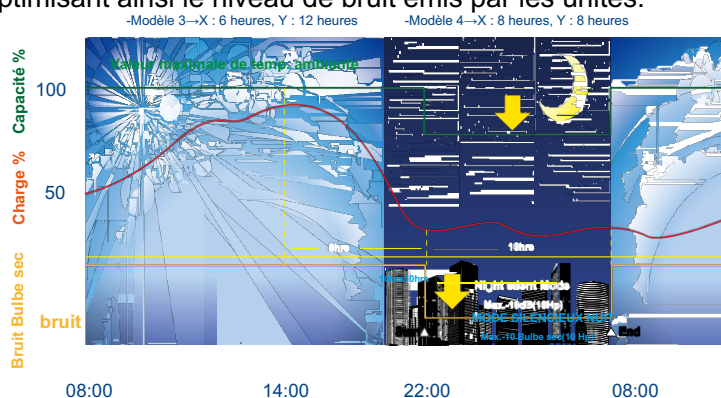
1.4.1 Refroidissement et chauffage simultanés pour les nouveaux équipements MS (commutateur de mode) conçus

L'unité extérieure contrôle le mode de fonctionnement de chaque unité intérieure du groupe, afin d'atteindre un chauffage et un refroidissement simultanés dans un système placé sous l'unité MS, qui intègre une électrovanne pour contrôler avec précision le débit de fluide frigorigène. Les unités intérieures raccordées à la même MS peuvent fonctionner en refroidissement et chauffage simultanément.



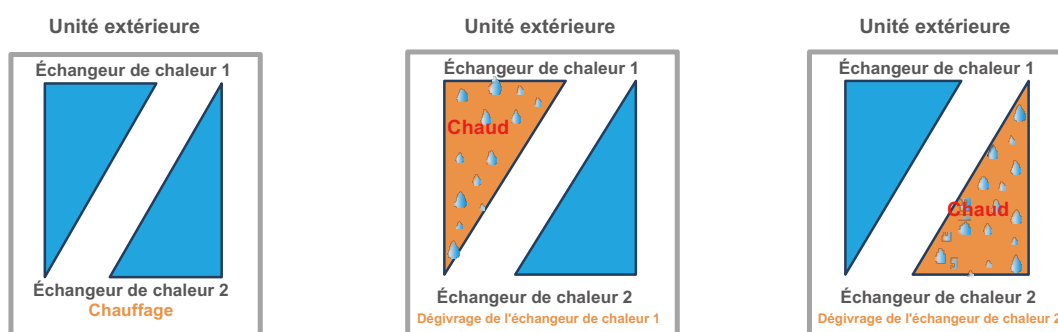
1.4.2 Mode fonctionnement nocturne silencieux

La fonctionnalité Mode nocturne silencieux de Kaysun, facilement configurable sur la carte de circuit imprimé, permet à l'unité d'être configurée pour faire varier les options de temps pendant les heures de fonctionnement sans crête et de crête, optimisant ainsi le niveau de bruit émis par les unités.



1.4.3 Chauffage continu pendant le dégivrage

Chaque échangeur de chaleur est dégivré en utilisant la chaleur transférée d'un échangeur de chaleur à l'autre dans l'unité extérieure.



1.5 Installation et maintenance appropriées

1.5.1 Adressage à distance

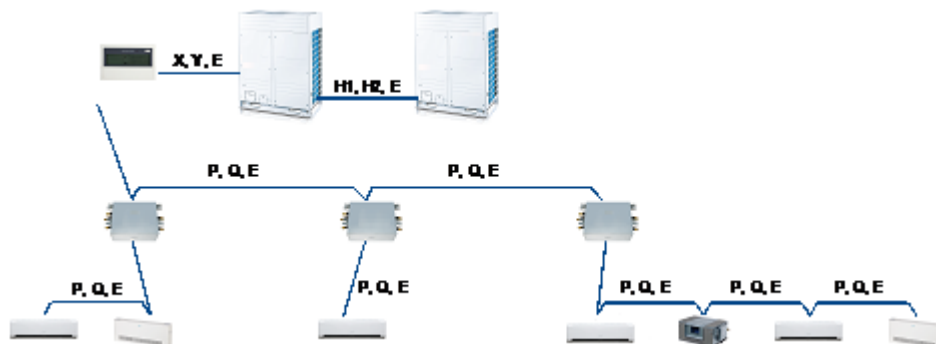
L'adressage des unités intérieures peut être effectué simplement en appuyant sur le bouton du contrôleur.

Pas besoin de configurer l'adresse par le commutateur DIP une par une.



1.5.2 Câblage de communication simple

Le contrôleur centralisé (CCM03) peut se connecter du côté intérieur ou du côté extérieur (bornes XYE) au choix. Un seul groupe de câbles de communication de PQE assure à la fois la communication entre les unités intérieures et extérieures, et le réseau. C'est plus pratique pour le câblage de communication.



1.5.3 Fenêtre d'inspection pratique et écran numérique à tube LED 4 bits

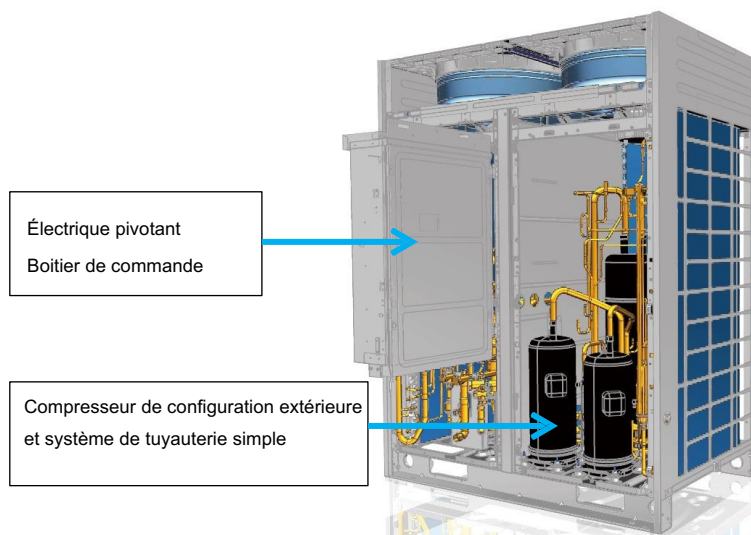
La fenêtre de vérification réservée au boîtier de commande électrique permet une vérification ponctuelle et une demande d'état. Avec l'écran numérique à tube LED 4 bits, les données du système, telles que la pression, la fréquence du compresseur, le code d'erreur, la température de refoulement, etc., sont aisément affichées, ce qui facilite la maintenance, l'installation et la mise en service.



1.5.4 Conception de structure professionnelle

Le compresseur se trouve près de la paroi extérieure, et le système de tuyauterie simple facilite la maintenance. Le boîtier de commande rotatif nouvellement conçu est si excellent qu'il peut pivoter selon un grand angle.

Il est pratique pour l'inspection et la maintenance du système de tuyauterie et réduit considérablement le temps de démontage du boîtier de commande électrique.



2. Gamme d'unités d'extérieur

● Gamme d'unités d'extérieur

La plage de capacité des unités extérieures est comprise entre 8 HP et 64 HP, par pas de 2 HP. Un maximum de 64 unités intérieures avec une capacité pouvant atteindre 130 % des unités extérieures totales peuvent être raccordées en tant qu'un système de réfrigération.

8, 10, 12, 14, 16 HP



18-32 HP



34-48 HP



50-64 HP



● Tableau de combinaisons

Capacité (HP)	Combinaison standard		Combinaison à haute efficacité		Nombre d'éléments
	Modèle	Type de combinaison	Modèle	Type de combinaison	
8	K3F 252 DN3S	8 HP×1	K3F 252 DN3S	8 HP×1	22
10	K3F 280 DN3S	10 HP×1	K3F 280 DN3S	10 HP×1	24
12	K3F 335 DN3S	12 HP×1	K3F 335 DN3S	12 HP×1	29
14	K3F 400 DN3S	14 HP×1	K3F 400 DN3S	14 HP×1	35
16	K3F 450 DN3S	16 HP×1	K3F 504 DN3S	8 HP+8 HP	39
18	K3F 532 DN3S	8 HP+10 HP	K3F 532 DN3S	8 HP+10 HP	44
20	K3F 560 DN3S	10 HP+10 HP	K3F 587 DN3S	8 HP+12 HP	49
22	K3F 615 DN3S	10 HP+12 HP	K3F 615 DN3S	10 HP+12 HP	54
24	K3F 680 DN3S	10 HP+14 HP	K3F 756 DN3S	8 HP×3	59
26	K3F 730 DN3S	10 HP+16 HP	K3F 784 DN3S	8 HP×2+10 HP	64
28	K3F 800 DN3S	14 HP×2	K3F 839 DN3S	8 HP×2+12 HP	64
30	K3F 850 DN3S	14 HP+16 HP	K3F 867 DN3S	8 HP+10 HP+12 HP	64
32	K3F 900 DN3S	16 HP×2	K3F 1008 DN3S	8 HP×4	64
34	K3F 960 DN3S	10 HP×2+14 HP	K3F 1036 DN3S	8 HP×3+10 HP	64
36	K3F 1010 DN3S	10 HP×2+16 HP	K3F 1091 DN3S	8 HP×3+12 HP	64
38	K3F 1065 DN3S	10 HP+12 HP+16 HP	K3F 1119 DN3S	8 HP×2+10 HP+12 HP	64
40	K3F 1130 DN3S	10 HP+14 HP+16 HP	K3F 1174 DN3S	8 HP×2+12 HP×2	64
42	K3F 1200 DN3S	14HP×3	K3F 1202 DN3S	8 HP+10 HP+12 HP × 2	64
44	K3F 1250 DN3S	14 HP×2+16 HP	K3F 1257 DN3S	8 HP+12 HP×3	64
46	K3F 1300 DN3S	14 HP+16 HP×2	K3F 1285 DN3S	10 HP+12 HP×3	64
48	K3F 1350 DN3S	16 HP×3	K3F 1340 DN3S	12 HP×4	64
50	K3F 1432 DN3S	8 HP+10 HP+16 HP×2	K3F 1405 DN3S	12 HP×3+14 HP	64
52	K3F 1460 DN3S	10 HP×2+16 HP×2	K3F 1455 DN3S	12 HP×3+16 HP	64
54	K3F 1515 DN3S	10 HP+ 12 HP+ 16 HP× 2	K3F 1520 DN3S	12 HP×2+14 HP+16 HP	64
56	K3F 1580 DN3S	10 HP+ 14 HP+ 16 HP× 2	K3F 1570 DN3S	12 HP×2+16 HP×2	64
58	K3F 1650 DN3S	14 HP×3+16 HP	K3F 1635 DN3S	12 HP+ 14 HP+ 16 HP× 2	64
60	K3F 1700 DN3S	14 HP×2+16 HP×2	K3F 1685 DN3S	12HP+16HP×3	64
62	K3F 1750 DN3S	14 HP+16 HP×3	K3F 1750 DN3S	14 HP+16 HP×3	64
64	K3F 1800 DN3S	16 HP×4	K3F 1800 DN3S	16 HP×4	64

3. Gamme d'unités MS

3.1 Unités MS pouvant être raccordées à plusieurs unités intérieures

Nom du modèle	Aspect extérieur
KVBM1 DN3	
KVBM2 DN3	
KVBM4 DN3	
KVBM6 DN3	

Spécifications

Modèle MS	Nombre max. de toutes les unités intérieures en aval
KVBM1 DN3	4
KVBM2 DN3	8
KVBM4 DN3	16
KVBM6 DN3	24

3.2 Unités MS pouvant être raccordées à une seule unité intérieure

Nom du modèle	Aspect extérieur
KVBH2 DN3	

Spécifications

Modèle MS	Nombre max. de toutes les unités intérieures en aval
KVBH2 DN3	1

4. Gamme d'unités intérieures

Capacité (×100 W)	Unité à cassette		
	Cassette à une voie	Cassette compacte à quatre voies	Cassette à quatre voies
			
17		•	
22	•	•	
28		•	
36	•	•	
45		•	
52			•
56			•
71	•		•
80			•
90			
100			•
112			•
140			•

Capacité (×100 W)	Unité de conduit	
	Conduit A5	Conduite d'aération statique élevée
		
17	•	
22	•	
28	•	
36	•	
45	•	
56	•	
71	•	•
80	•	
90	•	•
112	•	•
140	•	•
160		•
200		•
250		•
280		•
400		•
450		•
560		•

Gamme d'unités intérieures

Capacité (×100 W)	Au sol/Plafond et sol/Console			
	Posé au sol	Non posé au sol	Plafond et portes	Console
				
22				
28				•
36				•
45				•
56	•	•	•	
71	•	•		
80				
90			•	
112				
140			•	
160				

Capacité (×100 W)	Mural
	Mural
	
22	•
28	•
36	•
45	•
56	•
71	
80	•
90	
125	
140	

Remarque :

En raison d'une amélioration continue, les spécifications sont sujettes à des changements sans préavis.

Partie 2 Procédure de sélection

1. Introduction.....	15
2. Sélection de l'unité (en fonction de la charge de refroidissement).....	19

1. Introduction

1.1 Procédure de sélection du modèle

Sélectionnez le modèle et calculez la capacité de chaque système de réfrigération conformément à la procédure ci-dessous décrite.

- Charge de climatisation, calculez la charge de climatisation maximale de chaque pièce ou zone.

Sélection d'un système de climatisation

- Design du système de contrôle
- Sélection préliminaire des unités internes et externes
- Vérification de la longueur des tubes et la différence d'élévation
- Vérifiez que la longueur des conduits du réfrigérant et la différence d'élévation sont conformes aux plages admissibles.

Calcul de la capacité corrigée de l'unité extérieure

- Coefficient de correction de capacité pour le modèle, les conditions de température extérieure, la longueur des tubes et la différence d'élévation.

Calcul de la capacité actuelle de chaque unité intérieure

- Calculez facteur de capacité intérieure/extérieure corrigée en fonction de la capacité corrigée de l'unité extérieure et de la capacité corrigée totale de toutes les unités intérieures du même système.

Procédez à une nouvelle vérification de la capacité actuelle de chaque unité intérieure

- Si la capacité est inappropriée, réexaminez les combinaisons des unités.

1.2 Sélection de l'unité intérieure

Parcourez les TABLEAUX DES CAPACITÉS DE L'UNITÉ INTÉRIEURE à des températures internes et externes données. Sélectionnez l'unité dont la capacité est la plus proche de et plus grande que la charge donnée.

Remarque :

La capacité de chaque unité interne est sujette aux modifications en cas de combinaison. La capacité actuelle doit être calculée en fonction de la combinaison, à l'aide du tableau des capacités de l'unité extérieure.

Calcul de la capacité réelle de l'unité intérieure

Étant donné que la capacité d'un système de conditionnement d'air à unités multiples varie en fonction des conditions de température, de la longueur des tubes, de la différence d'élévation et d'autres facteurs, sélectionnez le modèle approprié en prenant en compte les différentes valeurs de correction. Lors de la sélection d'un modèle, calculez les capacités corrigées de l'unité extérieure et de chaque unité intérieure. Utilisez la capacité corrigée de l'unité extérieure et la capacité corrigée totale de toutes les unités intérieures pour calculer la capacité finale actuelle de chaque unité intérieure.

Trouve le coefficient de correction de la capacité de l'unité intérieure pour les points suivants :

- Correction de capacité des conditions de température de l'unité intérieure

À partir du diagramme des caractéristiques des capacités, utilisez la température intérieure pour trouver le coefficient de correction de capacité.

- Taux de distribution de capacité sur la base de la longueur des tubes de l'unité intérieure et de la différence d'élévation.

Tout d'abord, tout comme pour l'unité extérieure, utilisez la longueur des tubes et la différence d'élévation de chaque unité intérieure pour trouver le coefficient de correction à partir du diagramme des caractéristiques de changement des capacités.

Taux de distribution de capacité pour chaque unité intérieure = coefficient de correction pour cette unité intérieure / coefficient de correction pour l'unité extérieure

1.3 Sélection de l'unité extérieure

Les combinaisons autorisées sont indiquées dans le TABLEAU D'INDICES DE LA CAPACITÉ TOTALE DES COMBINAISONS DE L'UNITÉ INTÉRIEURE. En général, l'unité intérieure peut être sélectionnée de la façon suivante, tout en prenant en considération l'emplacement de l'unité, le zonage et l'usage des pièces.

La combinaison de l'unité intérieure et de l'unité extérieure est déterminée par le fait que la somme de l'indice de capacité de l'unité intérieure et plus proche de et plus petite que l'indice de capacité à un ratio de combinaison de chaque unité extérieure de 100 %. Près de 8 à 16 unités peuvent être raccordées à une unité extérieure. Il est recommandé de choisir une grande unité extérieure si l'espace d'installation est assez vaste. Si le ratio de combinaison est supérieur à 100 %, la sélection de l'unité intérieure doit être revue en utilisant la capacité actuelle de chaque unité intérieure.

TABLEAU D'INDICES DES CAPACITÉS TOTALES DE COMBINAISONS DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Unité extérieure HP (Btu/h)	Ratio de combinaison de l'unité intérieure kW (Btu/h)								
	130 %	120 %	110 %	100 %	90 %	80 %	70 %	60 %	50 %
8 (86 000)	32,8 (111 900)	30,2 (103000)	27,7 (94500)	25,2 (86000)	22,7 (77500)	20,1 (68600)	17,6 (60100)	15,1 (51500)	12,6 (43000)
10 (95500)	36,4 (124200)	33,6 (114600)	30,8 (105100)	28,0 (95500)	25,2 (86000)	22,4 (76400)	19,6 (66900)	16,8 (57300)	14,0 (47800)
12 (114300)	43,6 (148800)	40,2 (137200)	36,9 (125900)	33,5 (114300)	30,2 (103000)	26,8 (91400)	23,5 (80200)	20,2 (68900)	16,8 (57300)
14 (136500)	52,0 (177400)	48,0 (163800)	44,0 (150100)	40,0 (136500)	36,0 (122800)	32,0 (109200)	28,0 (95500)	24,0 (81900)	20,0 (68200)
16 (153500)	58,5 (199600)	54,0 (184200)	49,5 (168900)	45,0 (153500)	40,5 (138200)	36,0 (122800)	31,5 (107500)	27,0 (92100)	22,5 (76800)
18 (181500)	69,2 (236100)	63,8 (217700)	58,5 (199600)	53,2 (181500)	47,9 (163400)	42,6 (145400)	37,2 (126900)	31,9 (108800)	26,6 (90800)
20 (191000)	72,8 (248400)	67,2 (229300)	61,6 (210200)	56,0 (191100)	50,4 (172000)	44,8 (152900)	39,2 (133800)	33,6 (114600)	28,0 (95500)
22 (209800)	80,0 (273000)	73,8 (251800)	67,7 (231000)	61,5 (209800)	55,4 (189000)	49,2 (167900)	43,1 (147100)	36,9 (125900)	30,8 (105100)
24 (232000)	88,4 (301600)	81,6 (278400)	74,8 (255200)	68,0 (232000)	61,2 (208800)	54,4 (185600)	47,6 (162400)	40,8 (139200)	34,0 (116000)
26 (249100)	94,9 (323800)	87,6 (298900)	80,3 (274000)	73,0 (249100)	65,7 (224200)	58,4 (199300)	51,1 (174400)	43,8 (149400)	36,5 (124500)
28 (273000)	104,0 (354900)	96,0 (327600)	88,0 (300300)	80,0 (273000)	72,0 (245700)	64,0 (218400)	56,0 (191100)	48,0 (163800)	40,0 (136500)
30 (290000)	110,5 (377000)	102,0 (348000)	93,5 (319000)	85,0 (290000)	76,5 (261000)	68,0 (232000)	59,5 (203000)	51,0 (174000)	42,5 (145000)
32 (307000)	117,0 (399200)	108,0 (368500)	99,0 (337800)	90,0 (307100)	81,0 (276400)	72,0 (245700)	63,0 (215000)	54,0 (184200)	45,0 (153500)
34 (327500)	124,8 (425800)	115,2 (393100)	105,6 (360300)	96,0 (327600)	86,4 (294800)	76,8 (262000)	67,2 (229300)	57,6 (196500)	48,0 (163800)
36 (344600)	131,3 (448000)	121,2 (413500)	111,1 (379100)	101,0 (344600)	90,9 (310200)	80,8 (275700)	70,7 (241200)	60,6 (206800)	50,5 (172300)
38 (363300)	138,5 (472600)	127,8 (436100)	117,2 (399900)	106,5 (363400)	95,9 (327200)	85,2 (290700)	74,6 (254500)	63,9 (218000)	53,3 (181900)

TABEAU D'INDICES DES CAPACITÉS TOTALES DE COMBINAISONS DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Unité extérieure	Ratio de combinaison de l'unité intérieure kW (Btu/h)								
	130 %	120 %	110 %	100 %	90 %	80 %	70 %	60 %	50 %
40 (385600)	146,9 (501200)	135,6 (462700)	124,3 (424100)	113,0 (385600)	101,7 (347000)	90,4 (308400)	79,1 (269900)	67,8 (231300)	56,5 (192800)
42 (409500)	156,0 (532350)	144,0 (491400)	132,0 (450450)	120,0 (409500)	108,0 (368550)	96,0 (327600)	84,0 (286650)	72,0 (245700)	60,0 (204750)
44 (426500)	162,5 (554450)	150,0 (511800)	137,5 (469150)	125,0 (426500)	112,5 (383850)	100,0 (341200)	87,5 (298550)	75,0 (255900)	62,5 (213250)
46 (443600)	169,0 (576600)	156,0 (532300)	143,0 (487900)	130,0 (443600)	117,0 (399200)	104,0 (354800)	91,0 (310500)	78,0 (266100)	65,0 (221800)
48 (460600)	175,5 (598800)	162,0 (552700)	148,5 (506700)	135,0 (460600)	121,5 (414600)	108,0 (368500)	94,5 (322400)	81,0 (276400)	67,5 (230300)
50 (488600)	186,2 (635300)	171,8 (586200)	157,5 (537400)	143,2 (488600)	128,9 (439800)	114,6 (391000)	100,2 (341900)	85,9 (293100)	71,6 (244300)
52 (498100)	189,8 (647600)	175,2 (597800)	160,6 (548000)	146,0 (498200)	131,4 (448300)	116,8 (398500)	102,2 (348700)	87,6 (298900)	73,0 (249100)
54 (516900)	197,0 (672200)	181,8 (620300)	166,7 (568800)	151,5 (516900)	136,4 (465400)	121,2 (413500)	106,1 (362000)	90,9 (310200)	75,8 (258600)
56 (539100)	205,4 (700800)	189,6 (646900)	173,8 (593000)	158,0 (539100)	142,2 (485200)	126,4 (431300)	110,6 (377400)	94,8 (323500)	79,0 (269500)
58 (563000)	214,5 (731900)	198,0 (675600)	181,5 (619300)	165,0 (563000)	148,5 (506700)	132,0 (450400)	115,5 (394100)	99,0 (337800)	82,5 (281500)
60 (580000)	221,0 (754000)	204,0 (696000)	187,0 (638000)	170,0 (580000)	153,0 (522000)	136,0 (464000)	119,0 (406000)	102,0 (348000)	85,0 (290000)
62 (597100)	227,5 (776200)	210,0 (716500)	192,5 (656800)	175,0 (597100)	157,5 (537400)	140,0 (477700)	122,5 (418000)	105,0 (358300)	87,5 (298600)
64 (614000)	234,0 (798200)	216,0 (736800)	198,0 (675400)	180,0 (614000)	162,0 (552600)	144,0 (491200)	126,0 (429800)	108,0 (368400)	90,0 (307000)

INDICE DE CAPACITÉ DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Taille de l'unité	Modèle 18	Modèle 22	Modèle 28	Modèle 36	Modèle 45	Modèle 56	Modèle 71	Modèle 80	Modèle 90	Modèle 112
Indice de puissance kW(Btu/h)	1,8 (6140)	2,2 (7500)	2,8 (9550)	3,6 (12280)	4,5 (15350)	5,6 (19110)	7,1 (24230)	8,0 (27300)	9,0 (30710)	11,2 (38220)
Taille de l'unité	Modèle 125	Modèle 140	Modèle 160	Modèle 200	Modèle 250	Modèle 280	Modèle 400	Modèle 450	Modèle 560	
Indice de puissance kW(Btu/h)	12,5 (42650)	14,0 (47770)	16 (54590)	20 (68240)	25 (85300)	28 (95540)	40 (136500)	45 (153500)	56 (191070)	

1.4 Date de performance réelle

Utilisez les TABLEAUX DE CAPACITÉ DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE.

Déterminez le tableau correct en fonction du modèle de l'unité extérieure et du ratio de combinaison.

Parcourez le tableau à une température intérieure et extérieure donnée et trouvez la capacité de l'unité extérieure et la puissance électrique. La capacité (puissance électrique) de chaque unité intérieure peut être calculée de la manière suivante.

$$IUC = OUC \times INX / TNX$$

Où,

IUC : Capacité de chaque unité intérieure

OUC : Capacité de l'unité extérieure

INX : Indice de capacité de chaque unité intérieure

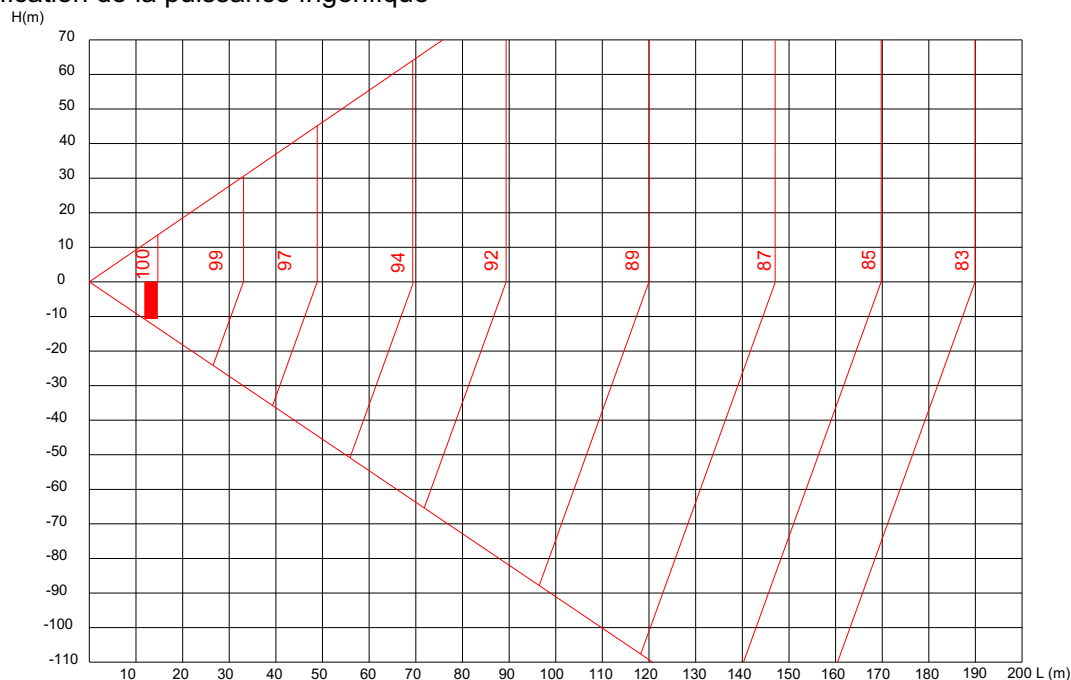
TNX : Indice de capacité totale

Puis, corrigez la capacité de l'unité intérieure conformément à la longueur de tubes.

Si la capacité corrigée est inférieure à la charge, augmentez la taille de l'unité intérieure et répétez la procédure de sélection.

1.5 Modification de la puissance frigorifique en fonction de la longueur du tuyau de fluide frigorigène

Coefficient de modification de la longueur et différence de hauteur des conduites du frigorigène :

1.5.1 Modification de la puissance frigorifique

L : Longueur équivalente de la conduite du frigorigène

H : Différence de hauteur entre l'unité intérieure et extérieure. Des données positives signifient que l'unité extérieure est plus élevée. Des données négatives signifient que l'unité extérieure est inférieure



2. Sélection de l'unité (en fonction de la charge de refroidissement)

2.1 Condition donnée

Condition :

Refroidissement : température intérieure 20 °C bulbe humide, température extérieure 35 °C bulbe sec ; charge de refroidissement

Emplacement	Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce D	Pièce E	Pièce F
Charge kW(Btu/h)	2,1 (7170)	2,8 (9559)	3,5 (11900)	4,6 (15700)	5,8 (19790)	7,2 (24570)

Alimentation : extérieure 380~415 V-triphasée-50 Hz, intérieure 220~240 V-monophasée-50 Hz.

Longueur de tuyauterie : 164 pi (50 m) ; différence de hauteur entre l'unité intérieure et l'unité extérieure: 98,4 ft (30 m)

2.2 Sélection de l'unité intérieure

Sélectionnez la capacité appropriée pour des conditions intérieure de 20 °C (68 °F) bulbe humide et extérieure de 35 °C (95 °F) bulbe sec à l'aide du tableau de capacité de l'unité intérieure. Le résultat de la sélection se présente comme suit: (Supposant que le type d'unité extérieure est un conduit)

Emplacement	Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce D	Pièce E	Pièce F
Charge kW(Btu/h)	2,1 (7170)	2,8 (9559)	3,5 (11900)	4,6 (15700)	5,8 (19790)	7,2 (24570)
Modèle	22	28	36	45	56	71
Capacité kW (Btu/h)	2,3 (7850)	2,9 (9900)	3,7 (12600)	4,8 (16400)	6,0 (20500)	7,5 (25600)

2.3 Sélection de l'unité extérieure

1) Considérez la combinaison de l'unité intérieure et de l'unité extérieure comme suit

- ♦ Calculez la puissance nominale totale des unités intérieures de la combinaison suivant le tableau ci-dessus : $2,2 \times 1 + 2,8 \times 1 + 3,6 \times 1 + 4,5 \times 1 + 5,6 \times 1 + 7,1 \times 1 = 25,8$ kW (88000 Btu/h)
- ♦ Sélectionnez l'unité extérieure : MDV-280(10)W/D2RN1T(C) ayant une puissance frigorifique nominale de : 28 kW (95500 Btu/h).

Calculez la proportion : $258/280 = 92 \%$

2) Résultat : Étant donné que le ration est compris entre 50 et 130 %, la sélection est « correcte ».

Données réelles de fonctionnement pour une combinaison d'unités intérieures

- ♦ Pour la combinaison à 92 %, calculez la puissance frigorifique de l'unité extérieure (MDV 280(10)W/D2RN1T(C)).
26,8 kW (91440 Btu/h) ← 90 % (Température intérieure : Bulbe humide 20 °C (68 °F), Température extérieure : Bulbe sec : 35 °C (95 °F))
28,3 kW (96560 Btu/h) ← 100 % (Température intérieure : Bulbe humide 20 °C (68 °F), Température extérieure : Bulbe sec : 35 °C (95 °F))
Calculez ensuite la capacité de l'unité extérieure à un indice de combinaison de 92 % : Par conséquent : $26,8 + \{(28,3 - 26,8) / 10\} \times 2 = 27,1$ kW (92470 Btu/h) ;
- ♦ Température de refroidissement de l'unité extérieure (MDV-280(10)W/D2RN1T(C)) : Bulbe sec 35 °C (95 °F)
- ♦ Coefficient de modification de puissance avec une longueur de tuyau de 50 m (164 pi) et une différence de hauteur de 30 m (98,4 pi) : 0,958
- ♦ Puissance frigorifique de chaque unité intérieure :
Pièce A : MDV-D22T2 ($27,1 \times 22 / 258 \times 0,958 = 2,21$ kW) ($92470 \times 7510 / 88000 \times 0,958 = 7540$ Btu/h)
Salle B : MDV-D28T2 ($27,1 \times 28 / 258 \times 0,958 = 2,82$ kW) ($92470 \times 9550 / 88000 \times 0,958 = 9620$ Btu/h)
Salle C : MDV-D36T2 ($27,1 \times 36 / 258 \times 0,958 = 3,62$ kW) ($92470 \times 12300 / 88000 \times 0,958 = 12350$ Btu/h)
Salle D : MDV-D45T2 ($27,1 \times 45 / 258 \times 0,958 = 4,53$ kW) ($92470 \times 15400 / 88000 \times 0,958 = 15460$ Btu/h)
Salle E : MDV-D56T2 ($27,1 \times 56 / 258 \times 0,958 = 5,64$ kW) ($92470 \times 19110 / 88000 \times 0,958 = 19250$ Btu/h)
Pièce F : MDV-D71T2 ($27,1 \times 71 / 258 \times 0,958 = 7,14$ kW) ($92470 \times 24200 / 88000 \times 0,958 = 24360$ Btu/h)

Emplacement	Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce D	Pièce E	Pièce F
Charge kW (Btu/h)	2,1 (7170)	2,8 (9559)	3,5 (11900)	4,6 (15700)	5,8 (19790)	7,2 (24570)
Modèle	22	28	36	45	56	71
Capacité kW (Btu/h)	2,21 (7540)	2,82 (9620)	3,62 (12350)	4,53 (15460)	5,64 (19250)	7,14 (24360)

2.4 Conclusion

De manière générale, nous pensons que ce résultat est acceptable, raison pour laquelle nous estimons que nous avons réussi le calcul. Toutefois, si vous pensez que ce résultat n'est pas acceptable, vous pouvez répéter la procédure ci-dessus.

Remarque : Dans cet exemple, les autres indices de modification de la puissance ne sont pas pris en compte et sont supposés être 1.0. Pour plus de détails sur le facteur d'effet tel que le bulbe sec/bulbe humide ambiante externe/ambiante interne, veuillez-vous référer au tableau des performances des unités intérieures et extérieures.

Partie 3 Spécifications & Performances

1. Specifications.....	22
2. Dimensions.....	43
3. Espace de service	46
4. Schémas de tuyauterie	48
5. Schéma de câblage et câblage sur le terrain.....	50
6. Caractéristiques électriques	53
7. Tableaux de capacité.....	54
8. Limites de fonctionnement.....	94
9. Niveaux sonores	95
10. Accessoires	96

1. Spécifications

1.1 Spécifications de l'unité extérieure

Spécifications de l'unité indépendante

Modèle			K3F 252 DN3S	K3F 280 DN3S	K3F 335 DN3S
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60
Climatisation	Climatisation	kW	25,2	28,0	33,5
		par Btu/h	86 000	95 500	114 300
	Entrée d'alimentation		kW	6,67	8,07
	TRE		kW/kW	4,20	4,15
Capacité de	Chauffage	kW	27,0	31,5	37,5
		par Btu/h	92 100	107 500	128 000
	Entrée d'alimentation		kW	7,33	8,72
	COP		kW/kW	4,30	4,30
Compresseur à convertisseur CC	Modèle		E655DHD-65D2YG	E655DHD-65D2YG	E655DHD-65D2YG
	Type		Convertisseur CC	Convertisseur CC	Convertisseur CC
	Marque		Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Quantité		1	1	1
	Capacité	kW	31,59	31,59	31,59
		par Btu/h	107 800	107 800	107 800
	Réchauffeur du carter		W	30×2	30×2
	Type d'huile réfrigérante		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile réfrigérante	gal. (ml)	0,132 (500)	0,132 (500)	0,132 (500)
Moteur ventilateur externe	Modèle		WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4
	Type		Moteur CC	Moteur CC	Moteur CC
	Quantité		2	2	2
	Marque		Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec
	Classe d'isolation		E	E	E
	Classe de sécurité		IP23	IP23	IP23
	Entrée	W	520	520	520
	Sortie	W	420	420	420
Ventilateur externe	Matériel		Plastique	Plastique	Plastique
	Tuyauterie		Axial	Axial	Axial
	Quantité		2	2	2
	Pression statique externe	po d'eau (Pa)	0~0,08(0~20) (default)		
		po d'eau (Pa)	(0,8~0,16)(20~40) (besoin de sur mesure)		(0,08~0,24)(20~60) (besoin de sur mesure)
Échangeur extérieur	Nombre de rangées		2	2	2
	Inclinaison du tuyau (a) ×	mm (po)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)
	Espacement des ailettes		mm (po)	1/16(1,6)	1/16(1,6)
	Type d'aileron		Aluminium hydrophile	Aluminium hydrophile	Aluminium hydrophile
	Diamètre extérieur de tuyau	mm (po)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)
	Type de tuyau		Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur

	Dimension du serpentin (l×P×H)	mm (po)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)
	Nombre de condenseurs		2	2	2
	Nombre de circuits		12	12	12
Débit d'air extérieur		m3/h	12 000	12 000	13 000
		(CFM)	7 060	7 060	7 650
Niveau de pression sonore		dB(A)	57	57	58
Raccordable unité intérieure	Capacité totale	%	50-150	50-150	50-150
	Nombre max.		22	24	29
Unité externe	Dimensions nettes (L×H×P)	pouce	49-7/32×63-9/16×30-1/8		
		mm	1250×1615×765		
	Emballage (h × L × l)	pouce	51-9/16×70-1/2×32-1/2		
		mm	1305×1790×820		
	Poids net	lb (kg)	561 (255)	561 (255)	561 (255)
	Poids brut	lb (kg)	600,6 (273)	600,6 (273)	600,6 (273)
Réfrigérant	Tuyauterie		R410 A	R410 A	R410 A
	Chargé en usine	lb (kg)	22 (10)	22 (10)	22 (10)
Réfrigérant supplémentaire huile	Type d'huile		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile	L(ft3)	5 (0,18)	5 (0,18)	5 (0,18)
Type de soupape			EXV	EXV	EXV
Pression de conception (élevée/faible)		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
		PSI	640/380	640/380	640/380
Tuyauterie du réfrigérant	Tuyau de liquide	mm (po)	Φ3/8(9,53)	Φ1/2(12,7)	Φ1/2(12,7)
	Tuyau de gaz basse pression	mm (po)	Φ7/8(22,2)	Φ7/8(22,2)	Φ1(25,4)
	Tuyau de gaz haute pression	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Équilibrage de gaz haute pression Raccordement de	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Tuyau d'équilibrage d'huile	mm (po)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)
Plage de température ambiante	Climatisation	°F (°C)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)
	Capacité de	°F (°C)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)
	Refroidissement et chauffage Capacité de	°F (°C)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)

Remarques :

Ces puissances dépendent des conditions suivantes :

Refroidissement : Température intérieure 27 °C (80,6 °F) bulbe sec / 19 °C (66,2 °F) bulbe humide ; Température extérieure 35 °C (95 °F) bulbe sec / 24 °C(75,2 °F) bulbe humide.

Chauffage : Température intérieure 20 °C (68 °F) bulbe sec / 15 °C (59 °F) bulbe humide ; Température extérieure 7 °C (44,6 °F) bulbe sec / 6 °C (42,8 °F) bulbe humide.

Longueur de tuyauterie : La longueur de la tuyauterie d'interconnexion est de 7,5 m (24,6 pi), la différence de niveau est égale à zéro.

Le diamètre de la tuyauterie de raccordement dépend de la condition imposant une longueur totale de liquide équivalente inférieure à 90 m (295,2 pi). Lorsque la longueur totale de liquide équivalente est supérieure à 90 m (295,2 pi), reportez-vous au guide technique pour choisir le diamètre de la tuyauterie de raccordement.

Les valeurs de bruit sont mesurées dans une salle semi-anéchoïque, à 1 m (3,28 pi) devant l'unité et à 1,3 m (4,26 pi) au-dessus du sol.

Spécifications de l'unité indépendante

Modèle			K3F 400 DN3S	K3F 450 DN3S
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60
Capacité de	Climatisation	kW	40,0	45,0
		par Btu/h	136 500	153 500
	Entrée d'alimentation	kW	11,30	13,24
	TRE	kW/kW	3,54	3,40
Capacité de	Chauffage	kW	45,0	50,0
		par Btu/h	153 500	170 600
	Entrée d'alimentation	kW	11,19	12,79
	COP	kW/kW	4,02	3,91
Compresseur à convertisseur CC	Modèle		E655DHD-65D2YG+ E405DHD-36D2YG	E655DHD-65D2YG+ E405DHD-36D2YG
	Type		Convertisseur CC	Convertisseur CC
	Marque		Hitachi	Hitachi
	Quantité		2	2
	Capacité	kW	31,59+11,8	31,59+11,8
		par Btu/h	107 800+40 300	107 800+40 300
	Réchauffeur du carter	W	30×4	30×4
	Type d'huile réfrigérante		FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile réfrigérante	gal. (ml)	0,132+0,132(500+500)	0,132+0,132(500+500)
Moteur ventilateur externe	Modèle		WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4
	Type		Moteur CC	Moteur CC
	Quantité		2	2
	Marque		Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec
	Classe d'isolation		E	E
	Classe de sécurité		IP23	IP23
	Entrée	W	890	890
	Sortie	W	710	710
Ventilateur externe	Matériel		Plastique	Plastique
	Tuyauterie		Axial	Axial
	Quantité		2	2
	Pression statique externe	po d'eau (Pa)	0~0,08(0~20) (default)	
		po d'eau (Pa)	(0,8~0,16)(20~40) (besoin de sur mesure)	
Échangeur extérieur	Nombre de rangées		2	2
	Inclinaison du tuyau (a) × inclinaison de la rangée (b)	mm (po)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)
	Espacement des ailettes	mm (po)	1/16(1.6)	1/16(1.6)
	Type d'aileron		Aluminium hydrophile	Aluminium hydrophile
	Diamètre extérieur de tuyau	mm (po)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)
	Type de tuyau		Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur
	Dimension du serpentín (l×P×H)	mm (po)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)
	Nombre de condenseurs		2	2
	Nombre de circuits		12	12

Débit d'air extérieur		m3/h	15 000	15 000
		(CFM)	8 830	8 830
Niveau de pression sonore		dB(A)	60	60
Raccordable unité intérieure	Capacité totale	%	50-150	50-150
	Nombre max.		35	39
Unité externe	Dimensions nettes (L×H×P)	pouce	49-7/32×63-9/16×30-1/8	49-7/32×63-9/16×30-1/8
		mm	1250×1615×765	1250×1615×765
	Emballage (h × L × l)	pouce	51-9/16×70-1/2×32-1/2	51-9/16×70-1/2×32-1/2
		mm	1305×1790×820	1305×1790×820
	Poids net	lb (kg)	666,6 (303)	666,6 (303)
	Poids brut	lb (kg)	708,4 (322)	708,4 (322)
Réfrigérant	Tuyauterie		R-410A	R-410A
	Chargé en usine	lb (kg)	28,6 (13)	28,6 (13)
Réfrigérant huile réfrigérante	Type d'huile		FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile	L(ft3)	7 (0,25)	7 (0,25)
Type de soupape			EXV	EXV
Pression de conception (élevée/faible)		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6
		PSI	640/380	640/380
Tuyauterie du réfrigérant	Tuyau de liquide	mm (po)	Φ5/8(15,9)	Φ5/8(15,9)
	Tuyau de gaz basse pression	mm (po)	Φ1-1/8(28,6)	Φ1-1/8(28,6)
	Tuyau de gaz haute pression	mm (po)	Φ7/8(22,2)	Φ7/8(22,2)
	Tuyau d'équilibrage de gaz haute	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Tuyau d'équilibrage d'huile	mm (po)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)
Plage de température ambiante	Climatisation	°F (°C)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)
	Capacité de	°F (°C)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)
	Refroidissement et chauffage simultanés	°F (°C)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)

Remarques :

Ces puissances dépendent des conditions suivantes :

Refroidissement : Température intérieure 27 °C (80,6 °F) bulbe sec / 19 °C (66,2 °F) bulbe humide ; Température extérieure 35 °C (95 °F) bulbe sec / 24 °C (75,2 °F) bulbe humide.

Chauffage : Température intérieure 20 °C (68 °F) bulbe sec / 15 °C (59 °F) bulbe humide ; Température extérieure 7 °C (44,6 °F) bulbe sec / 6 °C (42,8 °F) bulbe humide.

Longueur de tuyauterie : La longueur de la tuyauterie d'interconnexion est de 7,5 m (24,6 pi), la différence de niveau est égale à zéro.

Le diamètre de la tuyauterie de raccordement dépend de la condition imposant une longueur totale de liquide équivalente inférieure à 90 m (295,2 pi). Lorsque la longueur totale de liquide équivalente est supérieure à 90 m (295,2 pi), reportez-vous au guide technique pour choisir le diamètre de la tuyauterie de raccordement.

Les valeurs de bruit sont mesurées dans une salle semi-anéchoïque, à 1 m (3,28 pi) devant l'unité et à 1,3 m (4,26 pi) au-dessus du sol.

Spécifications de l'unité combinée

Modèle	Unité combinée		K3F 532 DN3S	K3F 560 DN3S	K3F 615 DN3S
	Unité indépendante		K3F 252 DN3S	K3F 280 DN3S	K3F 280 DN3S
			K3F 280 DN3S	K3F 280 DN3S	K3F 335 DN3S
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60
Capacité de	Climatisation	kW	53,2	56,0	61,5
		par Btu/h	181 500	191 000	209 800
	Entrée d'alimentation	kW	12,40	13,34	14,74
	TRE	kW/kW	4,29	4,20	4,17
Capacité de	Chauffage	kW	58,5	63,0	69,0
		par Btu/h	199 600	215 000	235 500
	Entrée d'alimentation	kW	13,33	14,66	16,05
	COP	kW/kW	4,39	4,30	4,30
Compresseur à convertisseur CC	Modèle		E655DHD-65D2YG	E655DHD-65D2YG	E655DHD-65D2YG
	Type		Convertisseur CC	Convertisseur CC	Convertisseur CC
	Marque		Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Quantité		2	2	2
	Capacité	kW	31,59×2	31,59×2	31,59×2
		par Btu/h	107800×2	107800×2	107800×2
	Réchauffeur du carter	W	30×4	30×4	30×4
	Type d'huile réfrigérante		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile réfrigérante	gal. (ml)	0,132×2(500×2)	0,132×2(500×2)	0,132×2(500×2)
Moteur ventilateur externe	Modèle		WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4
	Type		Moteur CC	Moteur CC	Moteur CC
	Quantité		2×2	2×2	2×2
	Marque		Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec
	Classe d'isolation		E	E	E
	Classe de sécurité		IP23	IP23	IP23
	Entrée	W	520×2	520×2	520×2
	Sortie	W	420×2	420×2	420×2
Ventilateur externe	Matériel		Plastique	Plastique	Plastique
	Tuyauterie		Axial	Axial	Axial
	Quantité		2×2	2×2	2×2
Échangeur extérieur	Inclinaison du tuyau (a) × inclinaison de la rangée (b)	mm (po)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)
	Espacement des ailettes	mm (po)	1/16(1,6)	1/16(1,6)	1/16(1,6)
	Type d'aileron		Aluminium hydrophile		
	Diamètre extérieur de tuyau	mm (po)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)
	Type de tuyau		Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'extérieur	Tuyau rainuré à l'extérieur
	Dimension du serpentín (I×P×H)	mm (po)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)
Débit d'air extérieur		m ³ /h	24 000	24 000	25 000

		(CFM)	14 120	14 120	14 710
Niveau de pression sonore		dB(A)	61	61	62
Raccordable unité intérieure	Capacité totale	%	50-150	50-150	50-150
	Nombre max.		44	49	54
Unité externe	Dimensions nettes (L×H×P)	pouce	(49-7/32×63-9/16×30-1/8)×2		
		mm	(1250×1615×765)×2		
	Emballage (h × L × l)	pouce	(51-9/16×70-1/2×32-1/2)×2		
		mm	(1305×1790×820)×2		
	Poids net	lb (kg)	561×2(255×2)	561×2(255×2)	561×2(255×2)
	Poids brut	lb (kg)	600,6×2(273×2)	600,6×2(273×2)	600,6×2(273×2)
Réfrigérant	Tuyauterie		R-410A	R-410A	R-410A
	Chargé en usine	lb (kg)	22×2(10×2)	22×2(10×2)	22×2(10×2)
Réfrigérant supplémentaire	Type d'huile		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile	L(ft3)	10 (0,35)	10 (0,35)	10 (0,35)
Type de soupape			EXV	EXV	EXV
Pression de conception (élevée/faible)		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
		PSI	640/380	640/380	640/380
Tuyauterie du réfrigérant	Tuyau de liquide	mm (po)	Φ5/8(15,9)	Φ5/8(15,9)	Φ5/8(15,9)
	Tuyau de gaz basse pression	mm (po)	Φ1-1/4(31,8)	Φ1-1/4(31,8)	Φ1-1/4(31,8)
	Tuyau de gaz haute pression	mm (po)	Φ1-1/8(28,6)	Φ1-1/8(28,6)	Φ1-1/8(28,6)
	Tuyau d'équilibrage de gaz haute	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Tuyau d'équilibrage d'huile	mm (po)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)
Plage de température ambiante	Climatisation	°F (°C)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)
	Capacité de	°F (°C)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)
	Refroidissement et chauffage simultanés	°F (°C)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)

Remarques :

Ces puissances dépendent des conditions suivantes :

Refroidissement : Température intérieure 27 °C (80,6 °F) bulbe sec / 19 °C (66,2 °F) bulbe humide ; Température extérieure 35 °C (95 °F) bulbe sec / 24 °C (75,2 °F) bulbe humide.

Chauffage : Température intérieure 20 °C (68 °F) bulbe sec / 15 °C (59 °F) bulbe humide; Température extérieure 7 °C (44,6 °F) bulbe sec / 6 °C (42,8 °F) bulbe humide.

Longueur de tuyauterie : La longueur de la tuyauterie d'interconnexion est de 7,5 m (24,6 pi), la différence de niveau est égale à zéro.

Le diamètre de la tuyauterie de raccordement dépend de la condition imposant une longueur totale de liquide équivalente inférieure à 90 m (295,2 pi). Lorsque la longueur totale de liquide équivalente est supérieure à 90 m (295,2 pi), reportez-vous au guide technique pour choisir le diamètre de la tuyauterie de raccordement.

Les valeurs de bruit sont mesurées dans une salle semi-anéchoïque, à 1 m (3,28 pi) devant l'unité et à 1,3 m (4,26 pi) au-dessus du sol.

Spécifications de l'unité combinée

Modèle	Unité combinée		K3F 680 DN3S	K3F 730 DN3S	K3F 800 DN3S
	Unité indépendante		K3F 280 DN3S	K3F 280 DN3S	K3F 400 DN3S
			K3F 400 DN3S	K3F 450 DN3S	K3F 400 DN3S
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60
Capacité de	Climatisation	kW	68,0	73,0	80,0
		par Btu/h	232 000	249 000	273 000
	Entrée d'alimentation	kW	17,97	19,9	22,6
	TRE	kW/kW	3,78	3,67	3,54
Capacité de	Chauffage	kW	76,5	81,5	90,0
		par Btu/h	261 000	278 100	307 000
	Entrée d'alimentation	kW	18,52	20,1	22,4
	COP	kW/kW	4,13	4,05	4,02
Compresseur à convertisseur CC	Modèle		E655DHD-65D2YG×2+ E405DHD-36D2YG	E655DHD-65D2YG×2+ E405DHD-36D2YG	(E655DHD-65D2YG+ E405DHD-36D2YG)×2
	Tuyauterie		Convertisseur CC	Convertisseur CC	Convertisseur CC
	Marque		Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Quantité		3	3	4
	Capacité	kW	31,59+(31,59+11,8)	31,59+(31,59+11,8)	(31,59+11,8)×2
		par Btu/h	107800+(107800+40300)		(107800+40300)×2
	Réchauffeur du carter	W	30×4	30×6	30×8
	Type d'huile réfrigérante		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile réfrigérante	gal. (ml)	0,132×3(500×3)	0,132×3(500×3)	0,132×4(500×4)
Moteur ventilateur externe	Modèle		WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4
	Type		Moteur CC	Moteur CC	Moteur CC
	Quantité		2×2	2×2	2×2
	Marque		Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec
	Classe d'isolation		E	E	E
	Classe de sécurité		IP23	IP23	IP23
	Entrée	W	520+890	520+890	890×2
	Sortie	W	420+710	420+710	710×2
Ventilateur externe	Matériel		Plastique	Plastique	Plastique
	Tuyauterie		Axial	Axial	Axial
	Quantité		2×2	2×2	2×2
Échangeur extérieur	Inclinaison du tuyau (a) × inclinaison de la rangée (b)	mm (po)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)
	Espacement des ailettes	mm (po)	1/16(1,6)	1/16(1,6)	1/16(1,6)
	Type d'aileron		Aluminium hydrophile		
	Diamètre extérieur de tuyau	mm (po)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)
	Type de tuyau		Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur
	Dimension du serpentín (l×P×H)	mm (po)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)

Débit d'air extérieur		m³/h	27 000	27 000	30 000
		(CFM)	15 890	15 890	17 660
Niveau de pression sonore		dB(A)	63	63	64
Raccordable unité intérieure	Capacité totale	%	50-150	50-150	50-150
	Nombre max.		59	64	64
Unité externe	Dimensions nettes (L×H×P)	pouce	(49-7/32×63-9/16×30-1/8)×2		
		mm	(1250×1615×765)×2		
	Emballage (h × L × l)	pouce	(51-9/16×70-1/2×32-1/2)×2		
		mm	(1305×1790×820)×2		
	Poids net	lb (kg)	561+666,6(255+303)	561+666,6(255+303)	666,6×2(303×2)
	Poids brut	lb (kg)	600,6+708,4(273+322)	600,6+708,4(273+322)	708,4×2(322×2)
Réfrigérant	Tuyauterie		R-410A	R-410A	R-410A
	Chargé en usine	lb (kg)	22+28,6(10+13)	22+28,6(10+13)	28,6×2(13×2)
Réfrigérant supplémentaire huile	Type d'huile		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile	L (pi³)	12 (0,42)	12 (0,42)	14 (0,49)
Type de soupape			EXV	EXV	EXV
Pression de conception (élevée/faible)		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
		PSI	640/380	640/380	640/380
Tuyauterie du réfrigérant	Tuyau de liquide	mm (po)	Φ5/8(15,9)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Tuyau de gaz basse pression	mm (po)	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-3/8(34,9)
	Tuyau de gaz haute pression	mm (po)	Φ1-1/8(28,6)	Φ1-1/8(28,6)	Φ1-1/8(28,6)
	Tuyau d'équilibrage de gaz haute pression	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Tuyau d'équilibrage d'huile	mm (po)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)
Plage de température ambiante	Climatisation	°F (°C)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)
	Capacité de	°F (°C)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)
	Refroidissement et chauffage simultanés	°F (°C)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)

Remarques :

Ces puissances dépendent des conditions suivantes :

Refroidissement : Température intérieure 27 °C (80,6 °F) bulbe sec / 19 °C (66,2 °F) bulbe humide ; Température extérieure 35 °C (95 °F) bulbe sec / 24 °C (75,2 °F) bulbe humide.

Chauffage : Température intérieure 20 °C (68 °F) bulbe sec / 15 °C(59 °F) bulbe humide ; Température extérieure 7 °C (44,6 °F) bulbe sec / 6 °C (42,8 °F) bulbe humide.

Longueur de tuyauterie : La longueur de la tuyauterie d'interconnexion est de 7,5 m (24,6 pi), la différence de niveau est égale à zéro.

Le diamètre de la tuyauterie de raccordement dépend de la condition imposant une longueur totale de liquide équivalente inférieure à 90 m (295,2 pi). Lorsque la longueur totale de liquide équivalente est supérieure à 90 m (295,2 pi), reportez-vous au guide technique pour choisir le diamètre de la tuyauterie de raccordement.

Les valeurs de bruit sont mesurées dans une salle semi-anéchoïque, à 1 m (3,28 pi) devant l'unité et à 1,3 m (4,26 pi) au-dessus du sol.

Spécifications de l'unité combinée

Modèle	Unité combinée		K3F 850 DN3S	K3F 900 DN3S	K3F 960 DN3S
	Unité indépendante		K3F 400 DN3S	K3F 450 DN3S	K3F 280 DN3S
			K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S	K3F 280 DN3S
			-	-	K3F 400 DN3S
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60
Capacité de	Climatisation	kW	85,0	90,0	96,0
		par Btu/h	290 000	307 000	327 500
	Entrée d'alimentation	kW	24,54	26,48	24,64
	TRE	kW/kW	3,46	3,40	3,90
Capacité de	Chauffage	kW	95	100,0	108,0
		par Btu/h	324 100	341 200	368 500
	Entrée d'alimentation	kW	23,98	25,58	25,85
	COP	kW/kW	3,96	3,91	4,18
Compresseur à convertisseur CC	Modèle		(E655DHD-65D2YG+ E405DHD-36D2YG)×2		E655DHD-65D2YG×3+ E405DHD-36D2YG
	Type		Convertisseur CC	Convertisseur CC	Convertisseur CC
	Marque		Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Quantité		4	4	4
	Capacité	kW	(31,59+11,8)×2	(31,59+11,8)×2	31,59×2+(31,59+11,8)
		par Btu/h	(107800+40300)×2	(107800+40300)×2	107800×2+ (107800+40300)
	Réchauffeur du carter	W	30×8	30×8	30×8
	Type d'huile réfrigérante		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile réfrigérante	gal. (ml)	0,132×4(500×4)	0,132×4(500×4)	0,132×4(500×4)
Moteur ventilateur externe	Modèle		WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4
	Type		Moteur CC	Moteur CC	Moteur CC
	Quantité		2×2	2×2	2×3
	Marque		Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec
	Classe d'isolation		E	E	E
	Classe de sécurité		IP23	IP23	IP23
	Entrée	W	890×2	890×2	520×2+890
	Sortie	W	710×2	710×2	420×2+710
Ventilateur externe	Matériel		Plastique	Plastique	Plastique
	Tuyauterie		Axial	Axial	Axial
	Quantité		2×2	2×2	2×3
Échangeur extérieur	Inclinaison du tuyau (a) × inclinaison de la rangée (b)	mm (po)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)
	Espacement des ailettes	mm (po)	1/16(1,6)	1/16(1,6)	1/16(1,6)
	Type d'aileron		Aluminium hydrophile		
	Diamètre extérieur de tuyau	mm (po)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)

	Type de tuyau		Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur
	Dimension du serpentín (l×P×H)	mm (po)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)
Débit d'air extérieur		m3/h	30 000	30 000	39 000
		(CFM)	17 660	17 660	22 950
Niveau de pression sonore		Bulbe sec(A)	64	64	65
Raccordable unité intérieure	Capacité totale	%	50-150	50-150	50-150
	Nombre max.		64	64	64
Unité externe	Dimensions nettes (L×H×P)	pouce	(49-7/32×63-9/16×30-1/8)×2		(49-7/32×63-9/16×30-1/8)×3
		mm	(1250×1615×765)×2		(1250×1615×765)×3
	Emballage (h × L × l)	pouce	(51-9/16×70-1/2×32-1/2)×2		(51-9/16×70-1/2×32-1/2)×3
		mm	(1305×1790×820)×2		(1305×1790×820)×3
	Poids net	lb (kg)	666,6×2(303×2)	666,6×2(303×2)	561×2+666,6(255×2+303)
	Poids brut	lb (kg)	708,4×2(322×2)	708,4×2(322×2)	600,6×2+708,4 (273×2+322)
Réfrigérant	Tuyauterie		R-410A	R-410A	R-410A
	Chargé en usine	lb (kg)	28,6×2(13×2)	28,6×2(13×2)	22×2+28,6(10×2+13)
Réfrigérant supplémentaire huile	Type d'huile		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile	L (pi3)	14 (0,49)	14 (0,49)	17 (0,6)
Type de soupape			EXV	EXV	EXV
Pression de conception (élevée/faible)		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
		PSI	640/380	640/380	640/380
Tuyauterie du réfrigérant	Tuyau de liquide	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Tuyau de gaz basse pression	mm (po)	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-5/8(41,3)
	Tuyau de gaz haute pression	mm (po)	Φ1-1/8(28,6)	Φ1-1/8(28,6)	Φ1-3/8(34,9)
	Tuyau d'équilibrage de gaz haute	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Tuyau d'équilibrage d'huile	mm (po)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)
Plage de température ambiante	Climatisation	°F (°C)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)
	Capacité de	°F (°C)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)
	Refroidissement et chauffage simultanés	°F (°C)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)

Remarques :

Ces puissances dépendent des conditions suivantes :

Refroidissement : Température intérieure 27 °C (80,6 °F) bulbe sec / 19 °C (66,2 °F) bulbe humide ; Température extérieure 35 °C (95 °F) bulbe sec / 24 °C (75,2 °F) bulbe humide.

Chauffage : Température intérieure 20 °C (68 °F) bulbe sec / 15 °C (59 °F) bulbe humide ; Température extérieure 7 °C (44,6 °F) bulbe sec / 6 °C (42,8 °F) bulbe humide.

Longueur de tuyauterie : La longueur de la tuyauterie d'interconnexion est de 7,5 m (24,6 pi), la différence de niveau est égale à zéro.

Le diamètre de la tuyauterie de raccordement dépend de la condition imposant une longueur totale de liquide équivalente inférieure à 90 m (295,2 pi). Lorsque la longueur totale de liquide équivalente est supérieure à 90 m (295,2 pi), reportez-vous au guide technique pour choisir le diamètre de la tuyauterie de raccordement.

Les valeurs de bruit sont mesurées dans une salle semi-anéchoïque, à 1 m (3,28 pi) devant l'unité et à 1,3 m (4,26 pi) au-dessus du sol.

Spécifications de l'unité combinée

Modèle	Unité combinée		K3F 1010 DN3S	K3F 1065 DN3S	K3F 1130 DN3S
	Unité indépendante		K3F 280 DN3S	K3F 280 DN3S	K3F 280 DN3S
			K3F 280 DN3S	K3F 335 DN3S	K3F 400 DN3S
			K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60
Capacité de	Climatisation	kW	101,0	106,5	113,0
		par Btu/h	344 500	363 300	385 500
	Entrée d'alimentation	kW	26,58	27,98	31,21
	TRE	kW/kW	3,80	3,81	3,62
Capacité de	Chauffage	kW	113	119	126,5
		par Btu/h	385 600	406 100	431 600
	Entrée d'alimentation	kW	27,45	28,84	31,31
	COP	kW/kW	4,12	4,13	4,04
Compresseur à convertisseur CC	Modèle		E655DHD-65D2YG×3+ E405DHD-36D2YG		E655DHD-65D2YG×3+ E405DHD-36D2YG×2
	Tuyauterie		Convertisseur CC	Convertisseur CC	Convertisseur CC
	Marque		Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Quantité		4	4	5
	Capacité	kW	31,59×2+(31,59+11,8)		31,59+(31,59+11,8)×2
		par Btu/h	107800×2+(107800+40300)		107800+ (107800+40300)×2
	Réchauffeur du carter	W	30×8	30×8	30×10
	Type d'huile réfrigérante		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile réfrigérante	gal. (ml)	0,132×4(500×4)	0,132×4(500×4)	0,132×5(500×5)
Moteur ventilateur externe	Modèle		WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4
	Type		Moteur CC	Moteur CC	Moteur CC
	Quantité		2×3	2×3	2×3
	Marque		Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec
	Classe d'isolation		E	E	E
	Classe de sécurité		IP23	IP23	IP23
	Entrée	W	520×2+890	520×2+890	520+890×2
	Sortie	W	420×2+710	420×2+710	420+710×2
Ventilateur externe	Matériel		Plastique	Plastique	Plastique
	Tuyauterie		Axial	Axial	Axial
	Quantité		2×3	2×3	2×3
Échangeur extérieur	Inclinaison du tuyau (a) × inclinaison de la rangée (b)	mm (po)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)
	Espacement des ailettes	mm (po)	1/16(1,6)	1/16(1,6)	1/16(1,6)
	Type d'aileron		Aluminium hydrophile		
	Diamètre extérieur de tuyau	mm (po)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)

	Type de tuyau		Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur
	Dimension du serpentín (l×P×H)	mm (po)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)
Débit d'air extérieur		m3/h	39 000	40 000	42 000
		(CFM)	22 950	23 540	24 720
Niveau de pression sonore		dB(A)	65	65	66
Raccordable unité intérieure	Capacité totale	%	50-150	50-150	50-150
	Nombre max.		64	64	64
Unité externe	Dimensions nettes (L×H×P)	pouce	(49-7/32×63-9/16×30-1/8)×3		
		mm	(1250×1615×765)×3		
	Emballage (h × L × l)	pouce	(51-9/16×70-1/2×32-1/2)×3		
		mm	(1305×1790×820)×3		
	Poids net	lb (kg)	561×2+666,6(255×2+303)		561+666.6×2(255+303×2)
	Poids brut	lb (kg)	600,6×2+708,4(273×2+322)		600,6+708,4×2 (273+322×2)
Réfrigérant	Tuyauterie		R-410A	R-410A	R-410A
	Chargé en usine	lb (kg)	22×2+28,6(10×2+13)	22×2+28,6(10×2+13)	22+28.6×2(10+13×2)
Réfrigérant supplémentaire huile	Type d'huile		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile	L (pi3)	17 (0,6)	17 (0,6)	19 (0,67)
Type de soupape			EXV	EXV	EXV
Pression de conception (élevée/faible)		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
		PSI	640/380	640/380	640/380
Tuyauterie du réfrigérant	Tuyau de liquide	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Tuyau de gaz basse pression	mm (po)	Φ1-5/8(41,3)	Φ1-5/8(41,3)	Φ1-5/8(41,3)
	Tuyau de gaz haute pression	mm (po)	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-3/8(34,9)
	Tuyau d'équilibrage de gaz haute pression	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Tuyau d'équilibrage d'huile	mm (po)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)
Plage de température ambiante	Climatisation	°F (°C)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)
	Capacité de	°F (°C)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)
	Refroidissement et chauffage simultanés	°F (°C)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)

Remarques :

Ces puissances dépendent des conditions suivantes :

Refroidissement : Température intérieure 27 °C (80,6 °F) bulbe sec / 19 °C (66,2 °F) bulbe humide ; Température extérieure 35 °C (95 °F) bulbe sec / 24 °C(75,2 °F) bulbe humide.

Chauffage : Température intérieure 20 °C (68 °F) bulbe sec / 15 °C (59 °F) bulbe humide ; Température extérieure 7 °C (44,6 °F) bulbe sec / 6 °C (42,8 °F) bulbe humide.

Longueur de tuyauterie : La longueur de la tuyauterie d'interconnexion est de 7,5 m (24,6 pi), la différence de niveau est égale à zéro.

Le diamètre de la tuyauterie de raccordement dépend de la condition imposant une longueur totale de liquide équivalente inférieure à 90 m (295,2 pi). Lorsque la longueur totale de liquide équivalente est supérieure à 90 m (295,2 pi), reportez-vous au guide technique pour choisir le diamètre de la tuyauterie de raccordement.

Les valeurs de bruit sont mesurées dans une salle semi-anéchoïque, à 1 m (3,28 pi) devant l'unité et à 1,3 m (4,26 pi) au-dessus du sol.

Spécifications de l'unité combinée

Modèle	Unité combinée		K3F 1200 DN3S	K3F 1250 DN3S	K3F 1300 DN3S
	Unité indépendante		K3F 400 DN3S	K3F 400 DN3S	K3F 400 DN3S
			K3F 400 DN3S	K3F 400 DN3S	K3F 450 DN3S
			K3F 400 DN3S	K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60
Capacité de	Climatisation	kW	120,0	125,0	130,0
		par Btu/h	409 500	426 500	443 500
	Entrée d'alimentation	kW	33,90	35,84	37,78
	TRE	kW/kW	3,54	3,49	3,44
Capacité de	Chauffage	kW	135,0	140,0	145,0
		par Btu/h	460 500	477 600	494 700
	Entrée d'alimentation	kW	33,57	35,17	36,77
	COP	kW/kW	4,02	3,98	3,94
Compresseur à convertisseur CC	Modèle		E655DHD-65D2YG×3+ E405DHD-36D2YG×3	E655DHD-65D2YG×3+ E405DHD-36D2YG×3	E655DHD-65D2YG×3+ E405DHD-36D2YG×3
	Tuyauterie		Convertisseur CC	Convertisseur CC	Convertisseur CC
	Marque		Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Quantité		6	6	6
	Capacité	kW	(31,59+11,8)×3	(31,59+11,8)×3	(31,59+11,8)×3
		par Btu/h	(107800+40300)×3	(107800+40300)×3	(107800+40300)×3
	Réchauffeur du carter	W	30×12	30×12	30×12
	Type d'huile réfrigérante		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile réfrigérante	gal. (ml)	0,132×6(500×6)	0,132×6(500×6)	0,132×6(500×6)
Moteur ventilateur externe	Modèle		WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4
	Type		Moteur CC	Moteur CC	Moteur CC
	Quantité		2×3	2×3	2×3
	Marque		Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec
	Classe d'isolation		E	E	E
	Classe de sécurité		IP23	IP23	IP23
	Entrée	W	890×3	890×3	890×3
	Sortie	W	710×3	710×3	710×3
Ventilateur externe	Matériel		Plastique	Plastique	Plastique
	Tuyauterie		Axial	Axial	Axial
	Quantité		2×3	2×3	2×3
Échangeur extérieur	Inclinaison du tuyau (a) × inclinaison de la rangée (b)	mm (po)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)
	Espacement des ailettes	mm (po)	1/16(1.6)	1/16(1.6)	1/16(1.6)
	Type d'aileron		Aluminium hydrophile	Aluminium hydrophile	Aluminium hydrophile
	Diamètre extérieur de tuyau	mm (po)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)
	Type de tuyau		Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur

		Dimension du serpentin (l×P×H)	mm (po)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)
Débit d'air extérieur			m³/h	45 000	45 000	45 000
			(CFM)	26 490	26 490	26 490
Niveau de pression sonore			Bulbe sec(A)	67	67	67
Raccordable unité intérieure	Capacité totale	%	50-150	50-150	50-150	
	Nombre max.		64	64	64	
Unité externe	Dimensions nettes (L×H×P)	pouce	(49-7/32×63-9/16×30-1/8)×3			
		mm	(1250×1615×765)×3			
	Emballage (h × L × l)	pouce	(51-9/16×70-1/2×32-1/2)×3			
		mm	(1305×1790×820)×3			
	Poids net	lb (kg)	666,6×3(303×3)	666,6×3(303×3)	666,6×3(303×3)	
	Poids brut	lb (kg)	708,4×3(322×3)	708,4×3(322×3)	708,4×3(322×3)	
Réfrigérant	Tuyauterie		R-410A	R-410A	R-410A	
	Chargé en usine	lb (kg)	28,6×3(13×3)	28,6×3(13×3)	28,6×3(13×3)	
Réfrigérant supplémentaire huile	Type d'huile		FVC68D	FVC68D	FVC68D	
	Charge d'huile	L (pi3)	21 (0,74)	21 (0,74)	21 (0,74)	
Type de soupape			EXV	EXV	EXV	
Pression de conception (élevée/faible)			MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	
			PSI	640/380	640/380	
Tuyauterie du réfrigérant	Tuyau de liquide	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	
	Tuyau de gaz basse pression	mm (po)	Φ1-5/8(41,3)	Φ1-5/8(41,3)	Φ1-5/8(41,3)	
	Tuyau de gaz haute pression	mm (po)	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-3/8(34,9)	
	Tuyau d'équilibrage de gaz haute pression	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	
	Tuyau d'équilibrage d'huile	mm (po)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)	
Plage de température ambiante	Climatisation	°F (°C)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)	
	Capacité de	°F (°C)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)	
	Refroidissement et chauffage simultanés	°F (°C)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)	

Remarques :

Ces puissances dépendent des conditions suivantes :

Refroidissement : Température intérieure 27 °C (80,6 °F) bulbe sec / 19 °C (66,2 °F) bulbe humide ; Température extérieure 35 °C (95 °F) bulbe sec / 24 °C (75,2 °F) bulbe humide.

Chauffage : Température intérieure 20 °C (68 °F) bulbe sec / 15 °C (59 °F) bulbe humide ; Température extérieure 7 °C (44,6 °F) bulbe sec / 6 °C(42,8 °F) bulbe humide.

Longueur de tuyauterie : La longueur de la tuyauterie d'interconnexion est de 7,5 m (24,6 pi), la différence de niveau est égale à zéro.

Le diamètre de la tuyauterie de raccordement dépend de la condition imposant une longueur totale de liquide équivalente inférieure à 90 m (295,2 pi).

Lorsque la longueur totale de liquide équivalente est supérieure à 90 m (295,2 pi), reportez-vous au guide technique pour choisir le diamètre de la tuyauterie de raccordement.

Les valeurs de bruit sont mesurées dans une salle semi-anéchoïque, à 1 m (3,28 pi) devant l'unité et à 1,3 m (4,26 pi) au-dessus du sol.

Spécifications de l'unité combinée

Modèle	Unité combinée		K3F 1350 DN3S	K3F 1432 DN3S	K3F 1460 DN3S
	Unité indépendante		K3F 450 DN3S	K3F 252 DN3S	K3F 280 DN3S
			K3F 450 DN3S	K3F 280 DN3S	K3F 280 DN3S
			K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S
			-	K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60
Capacité de	Climatisation	kW	135,0	143,2	146,0
		par Btu/h	460 500	488 500	498 000
	Entrée d'alimentation	kW	39,72	38,88	39,82
	TRE	kW/kW	3,40	3,68	3,67
Capacité de	Chauffage	kW	150	158,5	163,0
		par Btu/h	511 800	540 800	556 200
	Entrée d'alimentation	kW	38,37	38,91	40,24
	COP	kW/kW	3,91	4,07	4,05
Compresseur à convertisseur CC	Modèle		E655DHD-65D2YG×3+ E405DHD-36D2YG×3	E655DHD-65D2YG×4+ E405DHD-36D2YG×2	
	Tuyauterie		Convertisseur CC	Convertisseur CC	Convertisseur CC
	Marque		Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Quantité		6	6	6
	Capacité	kW	(31,59+11,8)×3	31.59×2+(31.59+11.8)×2	
		par Btu/h	(107800+40300)×3	107800×2+(107800+40300)×2	
	Réchauffeur du carter	W	30×12	30×12	30×12
	Type d'huile réfrigérante		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile réfrigérante	gal. (ml)	0,132×6(500×6)	0,132×6(500×6)	0,132×6(500×6)
Moteur ventilateur externe	Modèle		WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4
	Type		Moteur CC	Moteur CC	Moteur CC
	Quantité		2×3	2×4	2×4
	Marque		Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec
	Classe d'isolation		E	E	E
	Classe de sécurité		IP23	IP23	IP23
	Entrée	W	890×3	520×2+890×2	520×2+890×2
	Sortie	W	710×3	420×2+710×2	420×2+710×2
Ventilateur externe	Matériel		Plastique	Plastique	Plastique
	Tuyauterie		Axial	Axial	Axial
	Quantité		2×3	2×4	2×4
Échangeur extérieur	Inclinaison du tuyau (a) × inclinaison de la rangée (b)	mm (po)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)
	Espacement des ailettes	mm (po)	1/16(1,6)	1/16(1,6)	1/16(1,6)

	Type d'aileron		Aluminium hydrophile	Aluminium hydrophile	Aluminium hydrophile
	Diamètre extérieur de tuyau	mm (po)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)
	Type de tuyau		Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur
	Dimension du serpentín (I×P×H)	mm (po)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)
Débit d'air extérieur		m3/h	45 000	54 000	54 000
		(CFM)	26 490	31 780	31 780
Niveau de pression sonore		dB(A)	67	68	68
Raccordable Unité intérieure	Capacité totale	%	50-150	50-150	50-150
	Nombre max.		64	64	64
Unité externe	Dimensions nettes (L×H×P)	pouce	(49-7/32×63-9/16×30-1/8)×3	(49-7/32×63-9/16×30-1/8)×4	
		mm	(1250×1615×765)×3	(1250×1615×765)×4	
	Emballage (h × L × I)	pouce	(51-9/16×70-1/2×32-1/2)×3	(51-9/16×70-1/2×32-1/2)×4	
		mm	(1305×1790×820)×3	(1305×1790×820)×4	
	Poids net	lb (kg)	666,6×3(303×3)	561×2+666.6×2(255×2+303×2)	
	Poids brut	lb (kg)	708,4×3(322×3)	600,6×2+708.4×2(273×2+322×2)	
Réfrigérant	Tuyauterie		R-410A	R-410A	
	Chargé en usine	lb (kg)	28,6×3(13×3)	22×2+28.6×2(10×2+13×2)	
Réfrigérant supplémentaire huile	Type d'huile		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile	L (pi3)	21 (0,74)	24 (0,85)	24 (0,85)
Type de soupape			EXV	EXV	EXV
Pression de conception (élevée/faible)		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
		PSI	640/380	640/380	640/380
Tuyauterie du réfrigérant	Tuyau de liquide	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ7/8(22,2)	Φ7/8(22,2)
	Tuyau de gaz basse pression	mm (po)	Φ1-5/8(41,3)	Φ1-3/4(44,5)	Φ1-3/4(44,5)
	Tuyau de gaz haute pression	mm (po)	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-1/2(38,1)	Φ1-1/2(38,1)
	Tuyau d'équilibrage de gaz haute	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Tuyau d'équilibrage d'huile	mm (po)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)
Plage de température ambiante	Climatisation	°F (°C)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)
	Capacité de	°F (°C)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)
	Refroidissement et chauffage simultanés	°F (°C)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)

Remarques :

Ces puissances dépendent des conditions suivantes :

Refroidissement : Température intérieure 27 °C (80,6 °F) bulbe sec / 19 °C (66,2 °F) bulbe humide ; Température extérieure 35 °C (95 °F) bulbe sec / 24 °C (75,2 °F) bulbe humide.

Chauffage : Température intérieure 20 °C (68 °F) bulbe sec / 15 °C (59 °F) bulbe humide ; Température extérieure 7 °C (44,6 °F) bulbe sec / 6 °C (42,8 °F) bulbe humide.

Longueur de tuyauterie : La longueur de la tuyauterie d'interconnexion est de 7,5 m (24,6 pi), la différence de niveau est égale à zéro.

Le diamètre de la tuyauterie de raccordement dépend de la condition imposant une longueur totale de liquide équivalente inférieure à 90 m (295,2 pi).

Lorsque la longueur totale de liquide équivalente est supérieure à 90 m (295,2 pi), reportez-vous au guide technique pour choisir le diamètre de la tuyauterie de raccordement.

Les valeurs de bruit sont mesurées dans une salle semi-anéchoïque, à 1 m (3,28 pi) devant l'unité et à 1,3 m (4,26 pi) au-dessus du sol.

Spécifications de l'unité combinée

Modèle	Unité combinée		K3F 1515 DN3S	K3F 1580 DN3S	K3F 1650 DN3S
	Unité indépendante		K3F 280 DN3S	K3F 280 DN3S	K3F 400 DN3S
			K3F 335 DN3S	K3F 400 DN3S	K3F 400 DN3S
			K3F 450 DN3S	MDV-450(16) W/ D2RN1T(C)	K3F 400 DN3S
			K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60
Capacité de	Climatisation	kW	151,5	158,0	165,0
		par Btu/h	516 800	539 000	563 000
	Entrée d'alimentation	kW	41,22	44,45	47,14
	TRE	kW/kW	3,68	3,55	3,50
Capacité de	Chauffage	kW	169	176,5	185,0
		par Btu/h	576 700	602 200	631 100
	Entrée d'alimentation	kW	41,63	44,10	46,36
	COP	kW/kW	4,06	4,00	3,99
Compresseur à convertisseur CC	Modèle		E655DHD-65D2YG×4+ E405DHD-36D2YG×2	E655DHD-65D2YG×4+ E405DHD-36D2YG×3	E655DHD-65D2YG×4+ E405DHD-36D2YG×4
	Tuyauteerie		Convertisseur CC	Convertisseur CC	Convertisseur CC
	Marque		Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Quantité		6	7	8
	Capacité	kW	31,59×2+ (31,59+11,8)×2	31,159+(31,59+11,8)×3	(31,59+11,8)×4
		par Btu/h	107800×2+ (107800+40300)×2	107800+ (107800+40300)×3	(107800+40300)×4
	Réchauffeur du carter	W	30×12	30×14	30×16
	Type d'huile réfrigérante		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile réfrigérante	gal. (ml)	0,132×6(500×6)	0,132×7(500×7)	0,132×8(500×8)
Moteur ventilateur externe	Modèle		WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4
	Type		Moteur CC	Moteur CC	Moteur CC
	Quantité		2×4	2×4	2×4
	Marque		Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec
	Classe d'isolation		E	E	E
	Classe de sécurité		IP23	IP23	IP23
	Entrée	W	520×2+890×2	520+890×3	890×4
	Sortie	W	420×2+710×2	420+710×3	710×4
Ventilateur externe	Matériel		Plastique	Plastique	Plastique
	Tuyauteerie		Axial	Axial	Axial
	Quantité		2×4	2×4	2×4
Échangeur extérieur	Inclinaison du tuyau (a) × inclinaison de la rangée (b)	mm (po)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)

	Espacement des ailettes	mm (po)	1/16(1.6)	1/16(1.6)	1/16(1.6)
	Type d'aileron		Aluminium hydrophile	Aluminium hydrophile	Aluminium hydrophile
	Diamètre extérieur de tuyau	mm (po)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)
	Type de tuyau		Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur
	Dimension du serpentín (I×P×H)	mm (po)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)
Débit d'air extérieur		m3/h	55 000	57 000	60 000
		(CFM)	32 370	33 550	35 320
Niveau de pression sonore		dB(A)	68	68	69
Raccordable unité intérieure	Capacité totale	%	50-150	50-150	50-150
	Nombre max.		64	64	64
Unité externe	Dimensions nettes (L×H×P)	pouce	(49-7/32×63-9/16×30-1/8)×4		
		mm	(1250×1615×765)×4		
	Emballage (h × L × l)	pouce	(51-9/16×70-1/2×32-1/2)×4		
		mm	(1305×1790×820)×4		
	Poids net	lb (kg)	561×2+666,6×2 (255×2+303×3)	561+666,6×3 (255+303×3)	666,6×4 (303×4)
	Poids brut	lb (kg)	600,6×2+708,4×2 (273×2+322×2)	600,6+708,4×3 (273+322×3)	708,4×4 (322×4)
Réfrigérant	Tuyauterie		R-410A	R-410A	R-410A
	Chargé en usine	lb (kg)	22×2+28,6×2 (10×2+13×2)	22+28,6×3(10+13×3)	28,6×4(13×4)
Réfrigérant supplémentaire huile	Type d'huile		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile	L (pi3)	24 (0,85)	26 (0,92)	28 (0,99)
Type de soupape			EXV	EXV	EXV
Pression de conception (élevée/faible)		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
		PSI	640/380	640/380	640/380
Tuyauterie du réfrigérant	Tuyau de liquide	mm (po)	Φ7/8(22,2)	Φ7/8(22,2)	Φ7/8(22,2)
	Tuyau de gaz basse pression	mm (po)	Φ1-3/4(44,5)	Φ1-3/4(44,5)	Φ1-3/4(44,5)
	Tuyau de gaz haute pression	mm (po)	Φ1-1/2(38,1)	Φ1-1/2(38,1)	Φ1-1/2(38,1)
	Tuyau d'équilibrage de gaz haute	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Tuyau d'équilibrage d'huile	mm (po)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)
Plage de température ambiante	Climatisation	°F (°C)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)
	Capacité de	°F (°C)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)
	Refroidissement et chauffage simultanés	°F (°C)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)

Remarques :

Ces puissances dépendent des conditions suivantes :

Refroidissement : Température intérieure 27 °C (80,6 °F) bulbe sec / 19 °C (66,2 °F) bulbe humide ; Température extérieure 35 °C (95 °F) bulbe sec / 24 °C (75,2 °F) bulbe humide.

Chauffage : Température intérieure 20 °C (68 °F) bulbe sec / 15 °C (59 °F) bulbe humide ; Température extérieure 7 °C (44,6 °F) bulbe sec / 6 °C (42,8 °F) bulbe humide. Longueur de tuyauterie : La longueur de la tuyauterie d'interconnexion est de 7,5 m (24,6 pi), la différence de niveau est égale à zéro.

Le diamètre de la tuyauterie de raccordement dépend de la condition imposant une longueur totale de liquide équivalente inférieure à 90 m (295,2 pi). Lorsque la longueur totale de liquide équivalente est supérieure à 90 m (295,2 pi), reportez-vous au guide technique pour choisir le diamètre de la tuyauterie de raccordement.

Les valeurs de bruit sont mesurées dans une salle semi-anéchoïque, à 1 m (3,28 pi) devant l'unité et à 1,3 m (4,26 pi) au-dessus du sol.

Spécifications de l'unité combinée

Modèle	Unité combinée		K3F 1700 DN3S	K3F 1750 DN3S	K3F 1800 DN3S
	Unité indépendante		K3F 400 DN3S	K3F 400 DN3S	K3F 450 DN3S
			K3F 400 DN3S	K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S
			K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S
			K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S	K3F 450 DN3S
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60	380-415/3/50 380-415/3/60
Capacité de	Climatisation	kW	170,0	175,0	180,0
		par Btu/h	580 000	597 000	614 000
	Entrée d'alimentation	kW	49,08	51,02	52,96
	TRE	kW/kW	3,46	3,43	3,40
Capacité de	Chauffage	kW	190,0	195,0	200,0
		par Btu/h	648 200	665 300	682 400
	Entrée d'alimentation	kW	47,96	49,56	51,16
	COP	kW/kW	3,96	3,93	3,91
Compresseur à convertisseur CC	Modèle		E655DHD-65D2YG×4+ E405DHD-36D2YG×4	E655DHD-65D2YG×4+ E405DHD-36D2YG×4	E655DHD-65D2YG×4+ E405DHD-36D2YG×4
	Tuyauterie		Convertisseur CC	Convertisseur CC	Convertisseur CC
	Marque		Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Quantité		8	8	8
	Capacité	kW	(31,59+11,8)×4	(31,59+11,8)×4	(31,59+11,8)×4
		par Btu/h	(107800+40300)×4	(107800+40300)×4	(107800+40300)×4
	Réchauffeur du carter	W	30×16	30×16	30×16
	Type d'huile réfrigérante		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile réfrigérante	gal. (ml)	0,132×8(500×8)	0,132×8(500×8)	0,132×8(500×8)
Moteur ventilateur externe	Modèle		WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4	WZDK750-38G-4
	Type		Moteur CC	Moteur CC	Moteur CC
	Quantité		2×4	2×4	2×4
	Marque		Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec	Panasonic/Nidec
	Classe d'isolation		E	E	E
	Classe de sécurité		IP23	IP23	IP23
	Entrée	W	890×4	890×4	890×4
	Sortie	W	710×4	710×4	710×4
Ventilateur externe	Matériel		Plastique	Plastique	Plastique
	Tuyauterie		Axial	Axial	Axial
	Quantité		2×4	2×4	2×4
Échangeur extérieur	Inclinaison du tuyau (a) × inclinaison de la rangée (b)	mm (po)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)	7/8×3/4(22×19)
	Espacement des ailettes	mm (po)	1/16(1,6)	1/16(1,6)	1/16(1,6)
	Type d'aileron		Aluminium hydrophile	Aluminium hydrophile	Aluminium hydrophile

	Diamètre extérieur de tuyau	mm (po)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)	Φ5/16(7,94)
	Type de tuyau		Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur	Tuyau rainuré à l'intérieur
	Dimension du serpentín (I×P×H)	mm (po)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)	42×1-1/2×48-1/2 (1067×38×1232)
Débit d'air extérieur		m3/h	60 000	60 000	60 000
		(CFM)	35 320	35 320	35 320
Niveau de pression sonore		dB(A)	69	69	69
Raccordable unité intérieure	Capacité totale	%	50-150	50-150	50-150
	Nombre max.		64	64	64
Unité externe	Dimensions nettes (L×H×P)	pouce	(49-7/32×63-9/16×30-1/8)×4		
		mm	(1250×1615×765)×4		
	Emballage (h × L × l)	pouce	(51-9/16×70-1/2×32-1/2)×4		
		mm	(1305×1790×820)×4		
	Poids net	lb (kg)	666,6×4(303×4)	666,6×4(303×4)	666,6×4(303×4)
	Poids brut	lb (kg)	708,4×4 (322×4)	708,4×4 (322×4)	708,4×4 (322×4)
Réfrigérant	Tuyauterie		R-410A	R-410A	R-410A
	Chargé en usine	lb (kg)	28,6×4(13×4)	28,6×4(13×4)	28,6×4(13×4)
Réfrigérant supplémentaire huile	Type d'huile		FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Charge d'huile	L (pi3)	28 (0,99)	28 (0,99)	28 (0,99)
Type de soupape			EXV	EXV	EXV
Pression de conception (élevée/faible)		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
		PSI	640/380	640/380	640/380
Tuyauterie du réfrigérant	Tuyau de liquide	mm (po)	Φ7/8(22,2)	Φ7/8(22,2)	Φ7/8(22,2)
	Tuyau de gaz basse pression	mm (po)	Φ1-3/4(44,5)	Φ1-3/4(44,5)	Φ1-3/4(44,5)
	Tuyau de gaz haute pression	mm (po)	Φ1-1/2(38,1)	Φ1-1/2(38,1)	Φ1-1/2(38,1)
	Tuyau d'équilibrage de gaz haute	mm (po)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)	Φ3/4(19,1)
	Tuyau d'équilibrage d'huile	mm (po)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)	Φ1/4(6)
Plage de température ambiante	Climatisation	°F (°C)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)	23~118,4(-5~48)
	Capacité de	°F (°C)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)	-4~75,2(-20~24)
	Refroidissement et chauffage simultanés	°F (°C)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)	23~75,2(-5~24)

Remarques :

Ces puissances dépendent des conditions suivantes :

Refroidissement : Température intérieure 27 °C (80,6 °F) bulbe sec / 19 °C (66,2 °F) bulbe humide ; Température extérieure 35 °C (95 °F) bulbe sec / 24 °C (75,2 °F) bulbe humide.

Chauffage : Température intérieure 20 °C (68 °F) bulbe sec / 15 °C (59 °F) bulbe humide ; Température extérieure 7 °C (44,6 °F) bulbe sec / 6 °C (42,8 °F) bulbe humide.

Longueur de tuyauterie : La longueur de la tuyauterie d'interconnexion est de 7,5 m (24,6 pi), la différence de niveau est égale à zéro.

Le diamètre de la tuyauterie de raccordement dépend de la condition imposant une longueur totale de liquide équivalente inférieure à 90 m (295,2 pi). Lorsque la longueur totale de liquide équivalente est supérieure à 90 m (295,2 pi), reportez-vous au guide technique pour choisir le diamètre de la tuyauterie de raccordement.

Les valeurs de bruit sont mesurées dans une salle semi-anéchoïque, à 1 m (3,28 pi) devant l'unité et à 1,3 m (4,26 pi) au-dessus du sol.

1.2 Spécifications des unités MS

Unités MS pouvant être raccordées à plusieurs unités intérieures

Mode			KVBM1, DN3	KVBM2, DN3	KVBM4, DN3	KVBM6, DN3	
Groupes max. d'unités intérieures			1	2	4	6	
Nombre max. de chaque groupe d'unités intérieures			4	4	4	4	
Nombre max. de toutes les unités intérieures en aval			4×1=4	4×2=8	4×4=16	4×6=24	
Puissance max. de chaque groupe d'unités intérieures			kW	16			
			kBtu/h	54,6			
Puissance totale de toutes les unités intérieures en aval			kW	≤16	≤28	≤45	
			KBtu/h	≤54,6	≤95,5	≤153,5	
Raccords de tuyauterie	Raccordé à l'extérieur climatiseur	Conduite de liquide	(mm)	Φ3/8(9,53)	Φ1/2(12,7)	Φ5/8(15,9)	
		Tuyau de gaz haute pression	(mm)	Φ5/8(15,9)	Φ3/4(19,1)	Φ7/8(22,2)	
		Tuyau de gaz basse pression	(mm)	Φ3/4(19,1)	Φ1(25,4)	Φ1-1/4(31,8)	
	Raccordé à unité intérieure	Conduite de liquide	(mm)	Φ3/8(9,53)			
		Conduite de gaz	(mm)	Φ5/8(15,9)			
	Niveau de pression sonore			dB(A)	33	33	33
Dimensions nettes (L×H×P)			pouce	24-3/4×8-7/8×23-5/8		37-13/16×8-7/8×23-5/8	
			mm	630×225×600		960×225×600	
Dimensions de l'emballage (L×H×P)			pouce	28-9/16×12-3/4×27		41-1/2×12-3/4×27	
			mm	725×325×685		1055×325×685	
Poids net			lb (kg)	39,6 (18)	42,9 (19,5)	68,2 (31)	77 (35)
Poids brut			lb (kg)	55 (25)	59,4 (27)	88 (40)	97,9 (44,5)

Unités MS pouvant être raccordées à une seule unité intérieure

Mode				KVBH2, DN3	KVBH4, DN3
Nombre max. de toutes les unités intérieures en aval				1	1
Capacité de l'unité intérieure			kW	20~28	40~56
			kBtu/h	68,2~95,5	136,5~191,1
Raccords de tuyauterie	Raccordé à l'extérieur climatiseur	Conduite de liquide	(mm)	Φ1/2(12,7)	Φ5/8(15,9)
		Tuyau de gaz haute pression	(mm)	Φ3/4(19,1)	Φ7/8(22,2)
		Tuyau de gaz basse pression	(mm)	Φ1(25,4)	Φ1-1/4(31,8)
	Raccordé à unité intérieure	Conduite de liquide	(mm)	Φ3/8(9,53)	Φ3/8(9,53)
		Conduite de gaz	(mm)	Φ5/8(15,9)	Φ5/8(15,9)
	Niveau de pression sonore			dB(A)	33
Dimensions nettes (L×H×P)			pouce	24-3/4×8-7/8×23-5/8	37-13/16×8-7/8×23-5/8
			mm	630×225×600	960×225×600
Dimensions de l'emballage (L×H×P)			pouce	28-9/16×12-3/4×27	41-1/2×12-3/4×27
			mm	725×325×685	1055×325×685
Poids net			lb (kg)	42,9 (19,5)	68,2 (31)
Poids brut			lb (kg)	59,4 (27)	88 (40)

Remarque :

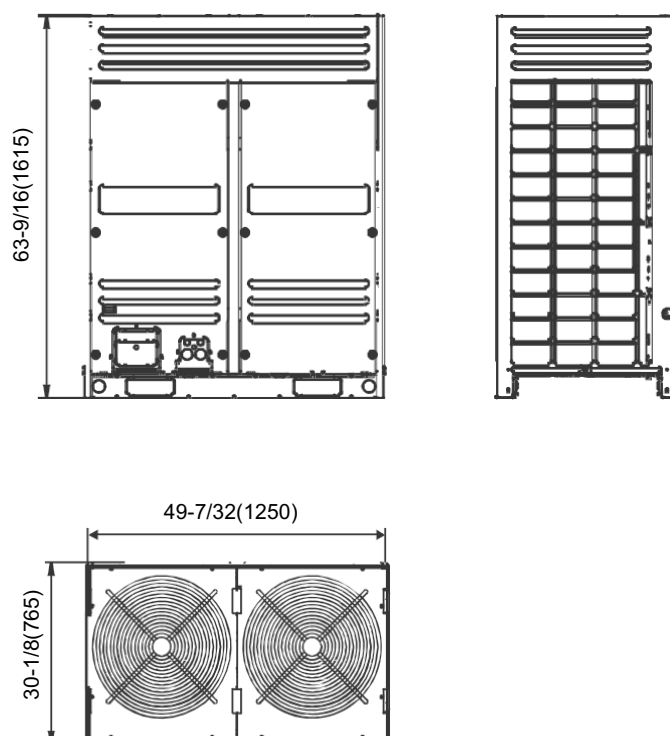
Les valeurs de bruit sont mesurées dans une salle semi-anéchoïque, à 1 mètre en dessous de l'équipement MS en mode de commutation. Il est déconseillé de l'installer là où des performances sonores élevées sont requises.

2. Dimensions

2.1 Dimensions hors-tout

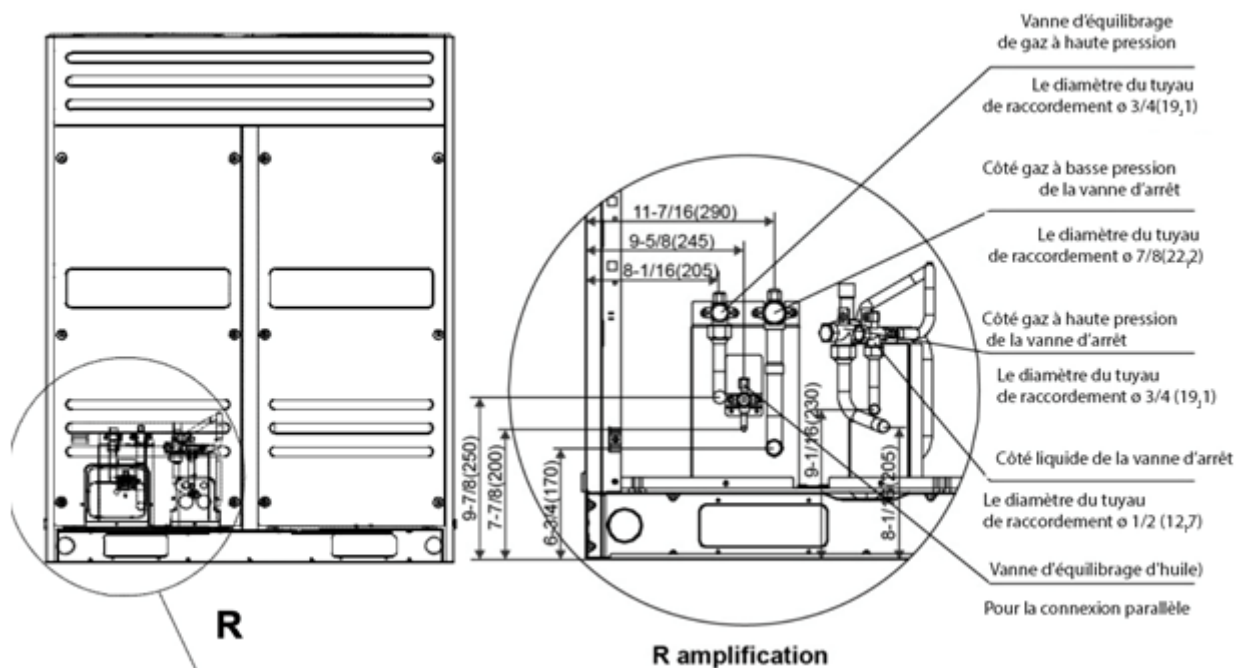
K3F 252 DN3S / K3F 280 DN3S / K3F 335 DN3S / K3F 400 DN3S / K3F 450 DN3S

Unité : mm

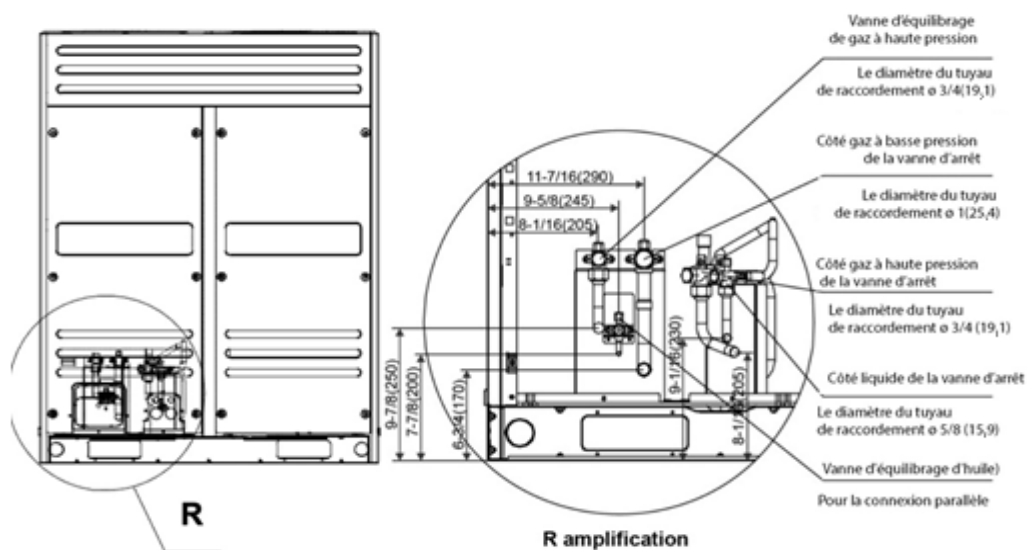


2.2 Dimensions des sections

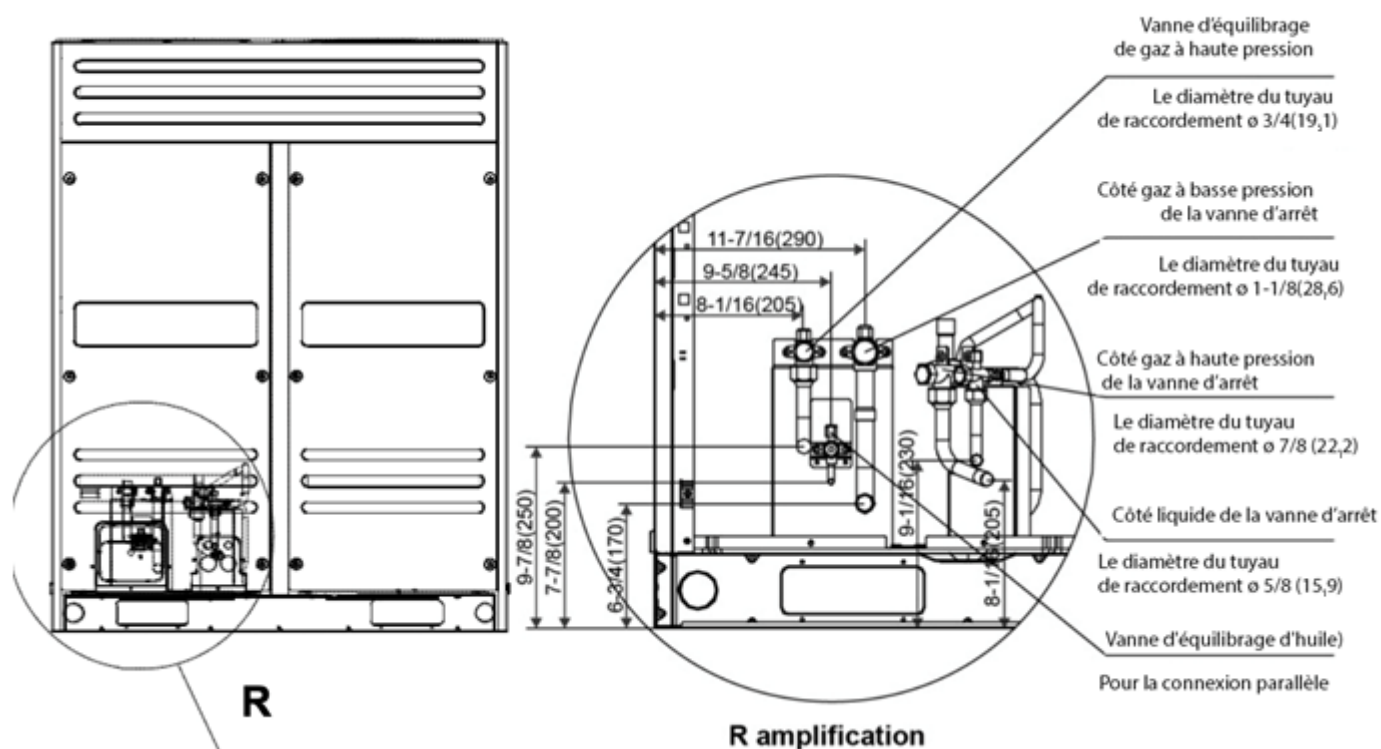
K3F 252 DN3S / K3F 280 DN3S



K3F 335 DN3S

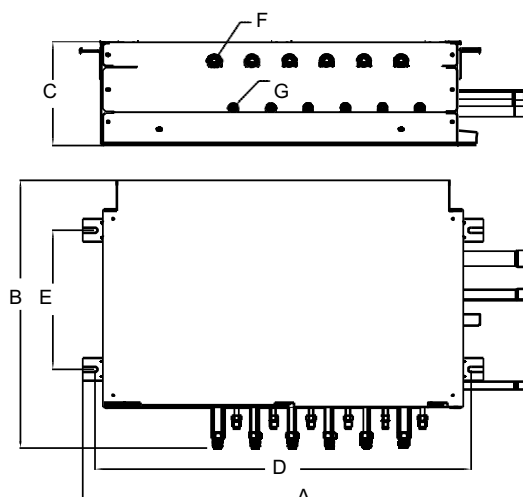


K3F 400 DN3S / K3F 450 DN3S



2.3 Dimensions de MS

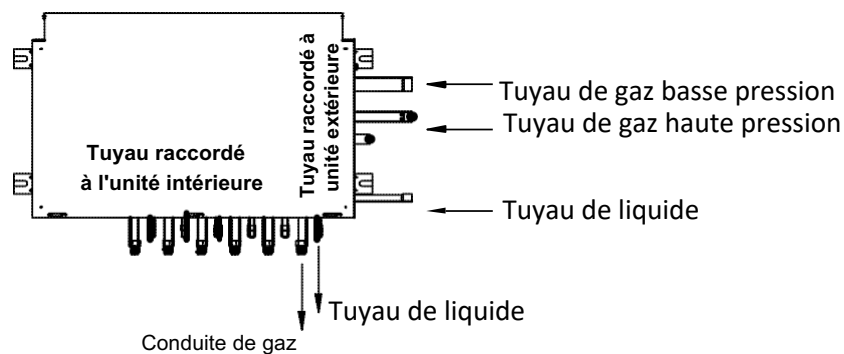
2.3.1 Dimensions du corps de MS



Unité : mm (po)

Modèle	A	B	C	D	E	F	G
KVBM1 DN3	24-3/4 (630)	23-5/8 (600)	8-7/8 (225)	19-5/16 (490)	11-3/4 (300)	7/8"14UNF-2A	5/8"18UNF-3A
KVBM2 DN3							
KVBH2 DN3							
KVBM4 DN3	37-13/16 (960)	23-5/8 (600)	8-7/8 (225)	32-1/4 (820)	11-3/4 (300)		
KVBM6 DN3							

2.3.2 Dimensions des tuyaux de MS



Unité : mm (po)

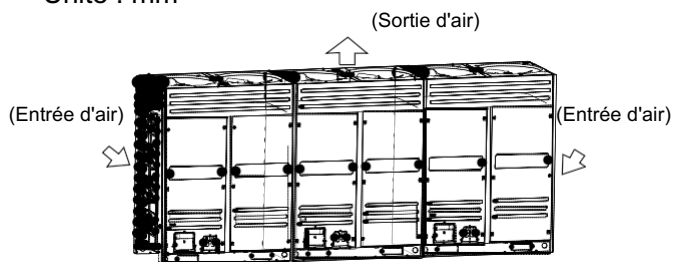
Modèle	Raccordé à l'unité extérieure			Raccordé à l'unité intérieure	
	Tuyau de gaz basse pression	Tuyau haute pression	Conduite de liquide	Conduite de liquide	Conduite de gaz
KVBM1 DN3	Φ3/4(19,1)	Φ5/8(15,9)	Φ3/8(9,53)	Φ3/8(9,53)	Φ5/8(15,9)
KVBM2 DN3	Φ1(25,4)	Φ3/4(19,1)	Φ1/2(12,7)	Φ3/8(9,53)	Φ5/8(15,9)
KVBH2 DN3					
KVBM4 DN3	Φ1-1/4(31,8)	Φ7/8(22,2)	Φ5/8(15,9)	Φ3/8(9,53)	Φ5/8(15,9)
KVBM6 DN3					

3. Espace de service

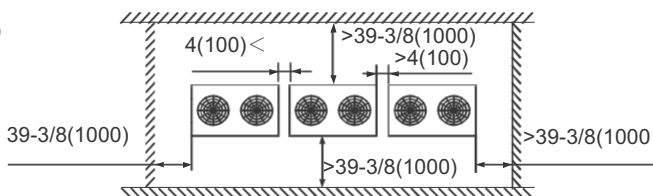
3.1 Espace d'entretien de l'unité extérieure

- Assurez-vous d'avoir suffisamment d'espace pour l'entretien. Les modules du même système doivent être à la même hauteur. Lors de l'installation de l'unité, laissez suffisamment d'espace pour l'entretien.

Unité : mm



Surface d'installation et de maintenance

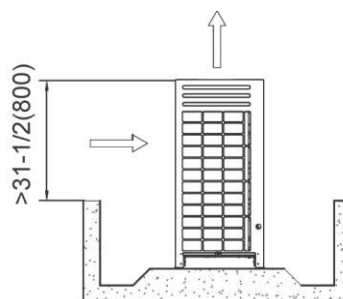
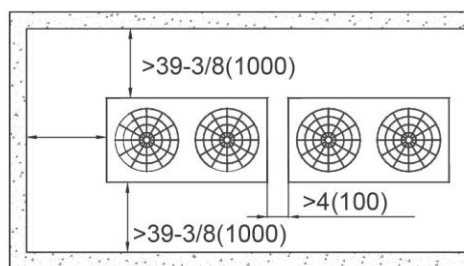


Vue de dessus de l'unité extérieure

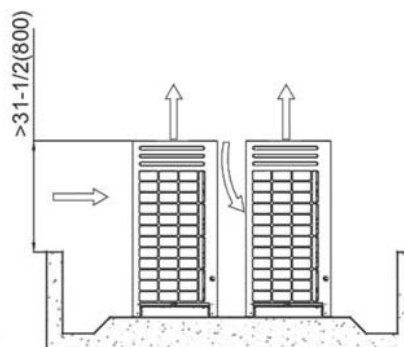
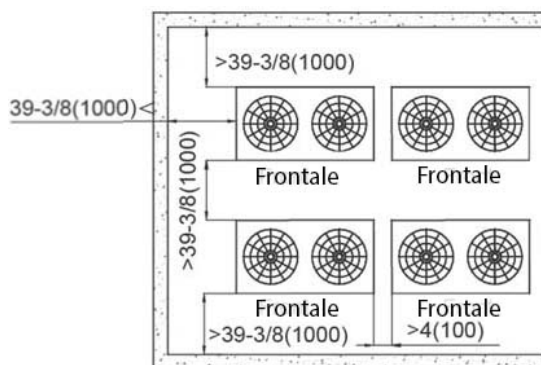
- Lorsque l'unité extérieure est plus haute que l'obstacle environnant

Unité : mm

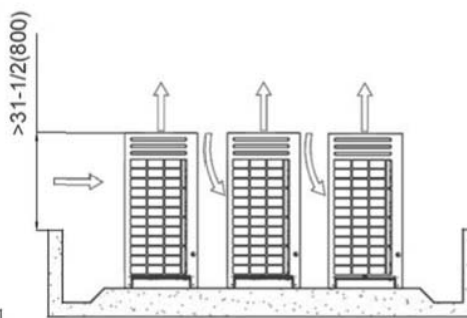
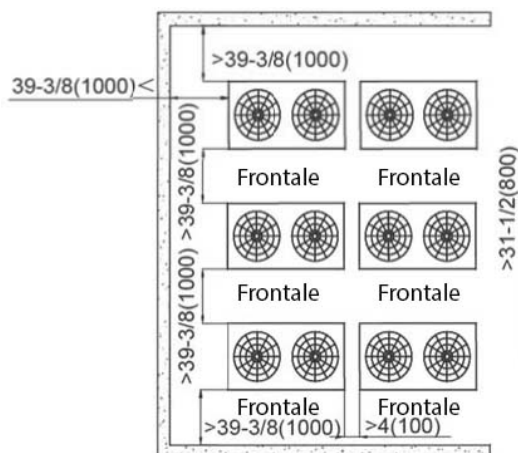
Une rangée



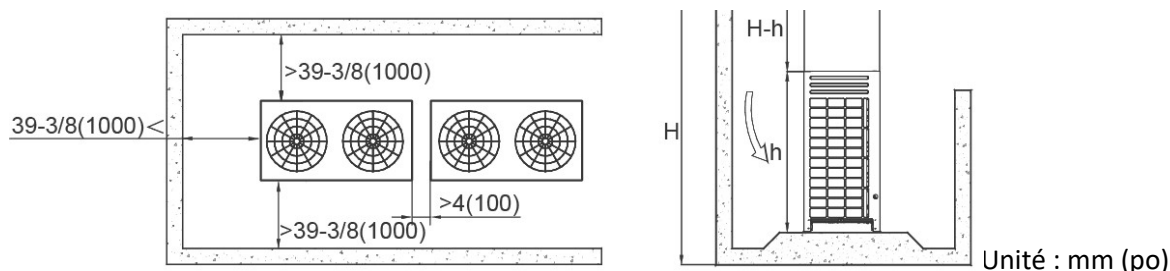
Deux rangées



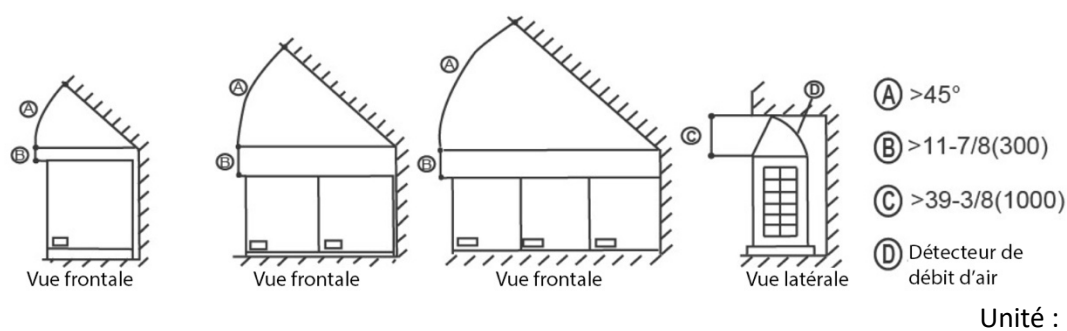
Plus de deux rangées



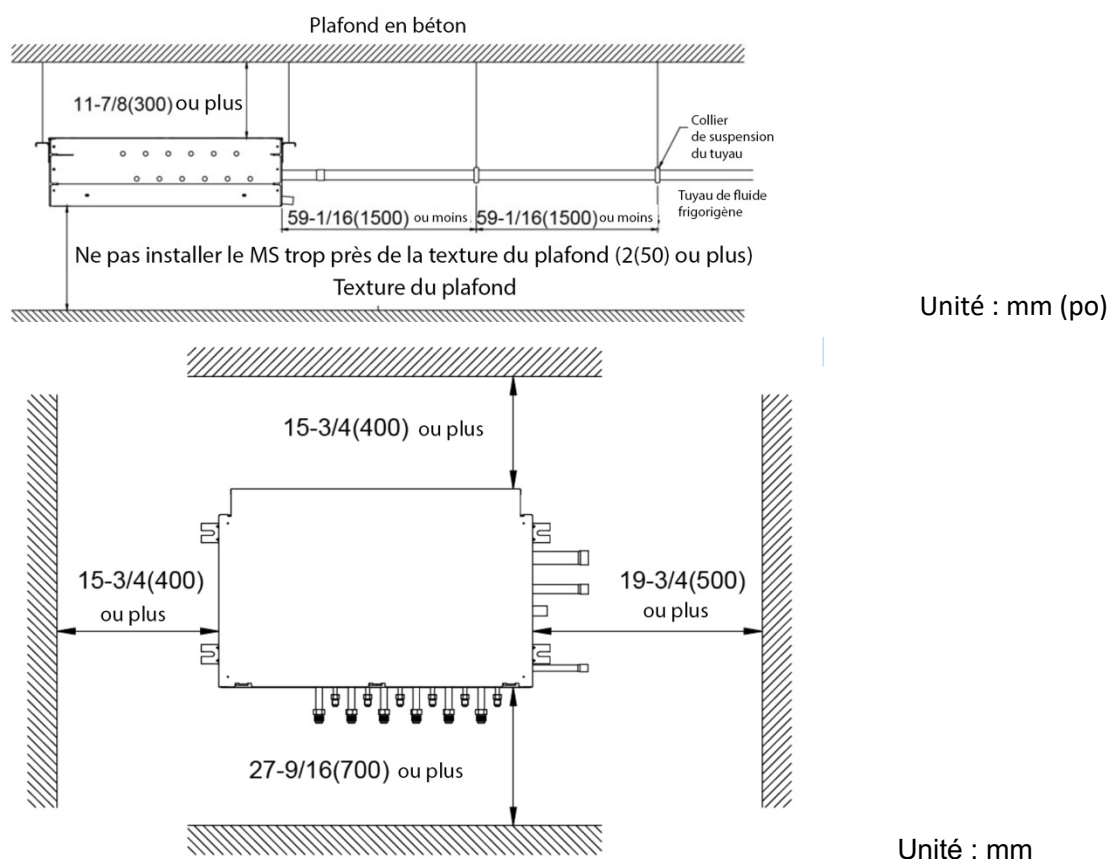
- Lorsque l'unité extérieure est plus basse que l'obstacle environnant, afin d'éviter que la liaison croisée de l'air chaud extérieur n'affecte l'effet d'échange de chaleur, veuillez ajouter un dispositif de direction de l'air sur le capot d'extraction de l'unité extérieure pour faciliter la dissipation de chaleur. Voir la figure ci-dessous. La hauteur du dispositif de direction de l'air HD (à savoir H-h). Veuillez fabriquer le dispositif de direction de l'air sur place.



- Si divers objets sont empilés autour de l'unité extérieure, ceux-ci doivent se situer à 800 mm (31-1/2 po) sous le haut de l'unité extérieure. Les objets doivent se situer à 800 mm (31-1/2 po) sous le haut de l'unité extérieure. Sinon, il faut ajouter un dispositif d'extraction mécanique.

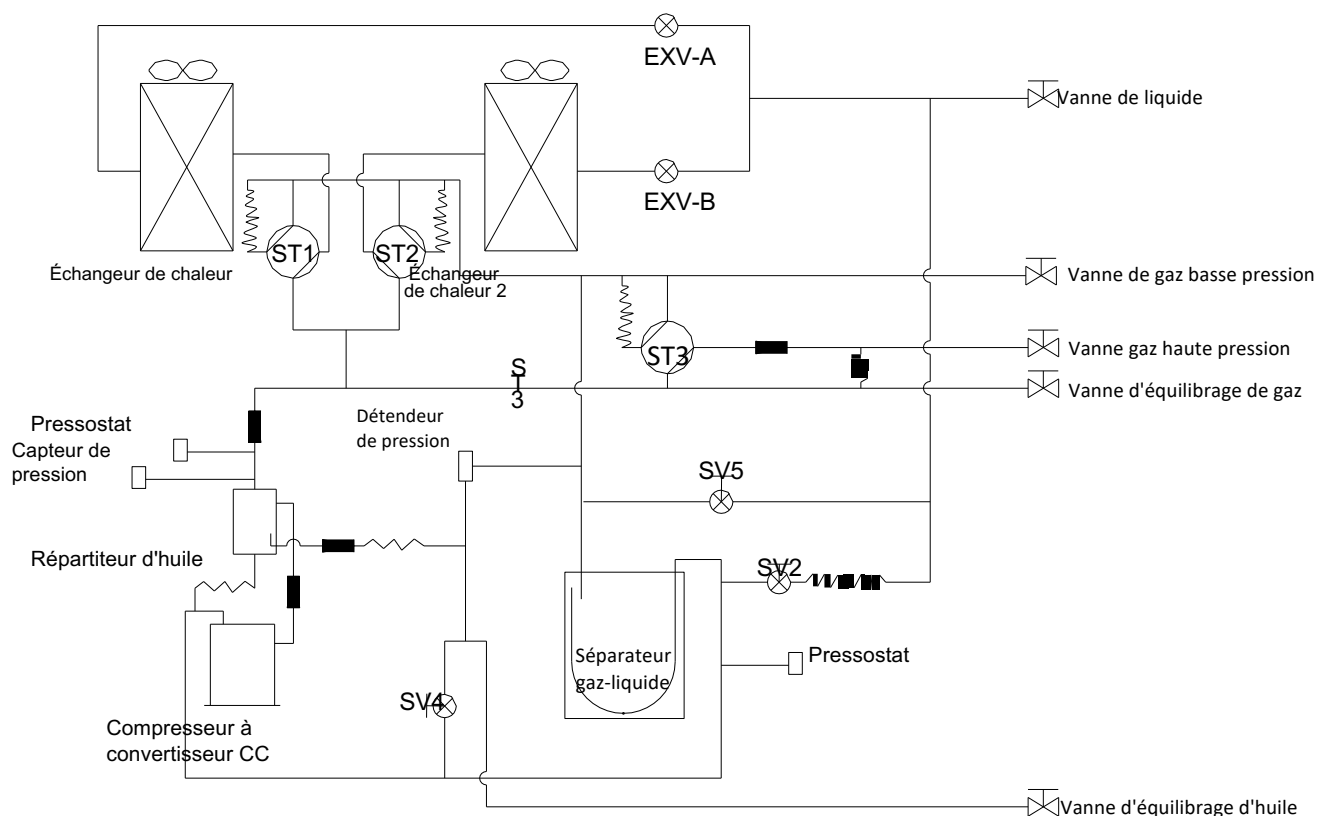


3.2 Espace d'entretien pour l'unité MS

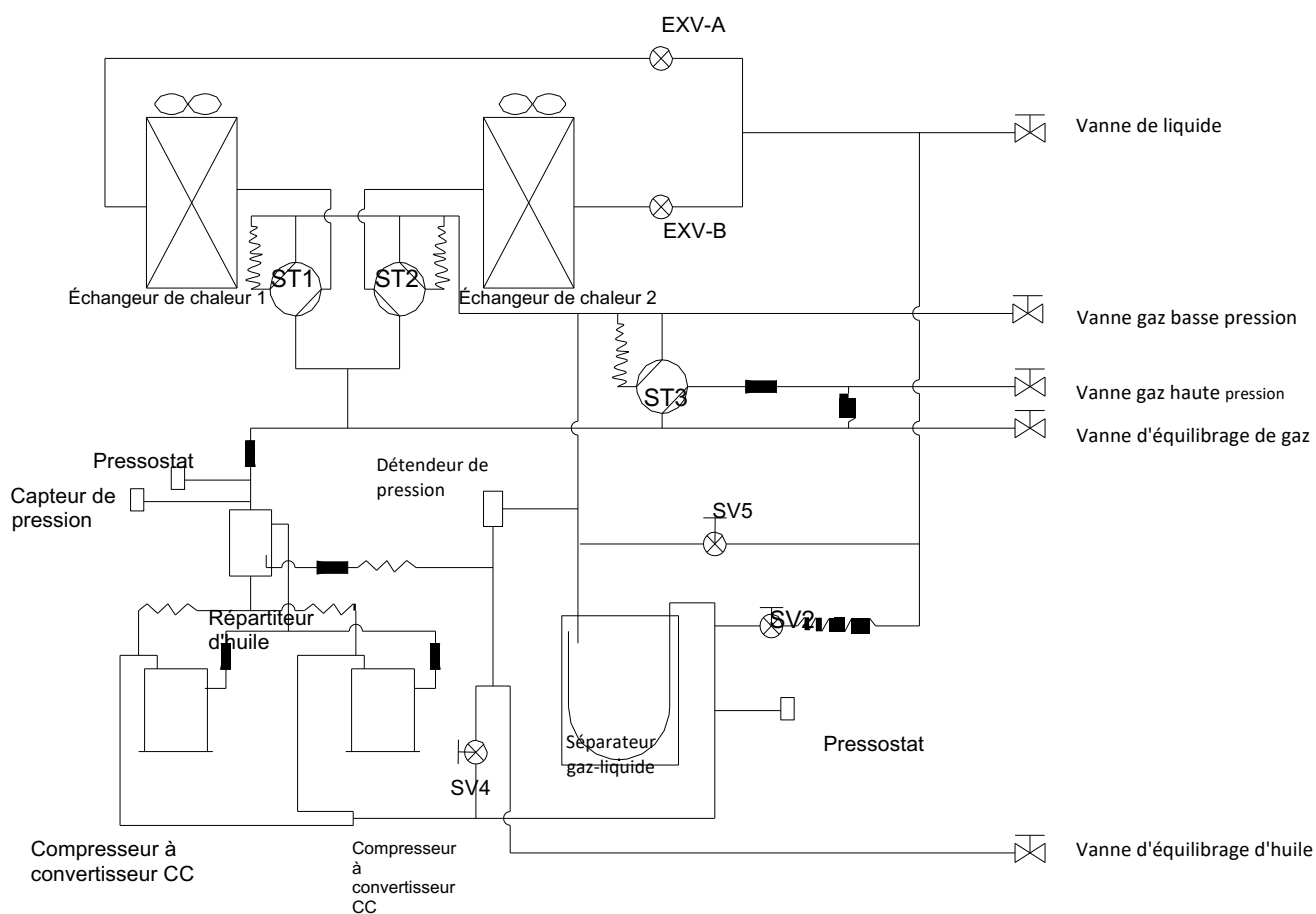


4. Schémas de tuyauteries

8/10/12 HP



14/16 HP



Principaux composants :

Répartiteur d'huile Il est utilisé pour séparer l'huile du gaz frigorigène à haute pression et à haute température provenant du compresseur. L'efficacité de séparation s'élevant à 99 % assure le retour rapide de l'huile dans chaque compresseur.

Séparateur gaz-liquide : il est utilisé pour stocker le fluide frigorigène et l'huile, et peut protéger le compresseur des coups de liquide.

EXV (détendeur électromagnétique) : Il est utilisé pour régler le volume de fluide frigorigène.

Vanne ST1 à quatre voies : Elle est utilisée pour contrôler le flux de fluide frigorigène de l'échangeur de chaleur gauche. Lorsque ST1 est éteinte, l'échangeur de chaleur gauche est le condenseur. Lorsque ST1 est allumée, l'échangeur de chaleur gauche est l'évaporateur.

Vanne ST2 à quatre voies : Elle est utilisée pour contrôler le flux de fluide frigorigène de l'échangeur de chaleur droit. Lorsque ST2 est éteinte, l'échangeur de chaleur gauche est le condenseur. Lorsque ST1 est allumée, l'échangeur de chaleur gauche est l'évaporateur ou est fermé.

Vanne ST3 à quatre voies : Lorsque le système est en mode de refroidissement total, la ST3 est allumée. Lorsque le système est en mode de chauffage total ou en mode mixte, la ST3 est éteinte.

SV2 : Elle est utilisée pour protéger le compresseur. Lorsque la température de refoulement de l'un des compresseurs est supérieure à 100 °C, SV2 sera ouverte pour pulvériser un peu de fluide frigorigène sur le compresseur de refroidissement, et sera fermée lorsque la température de refoulement est inférieure à 90 °C.

SV4 : Elle est utilisée pour équilibrer l'huile entre les modules.

SV5 : Elle est utilisée pour un dégivrage rapide. En mode dégivrage, l'ouverture de la SV5 peut couper le cercle de flux de fluide frigorigène, de sorte que le dégivrage prenne moins de temps. En mode de refroidissement, elle est toujours éteinte.

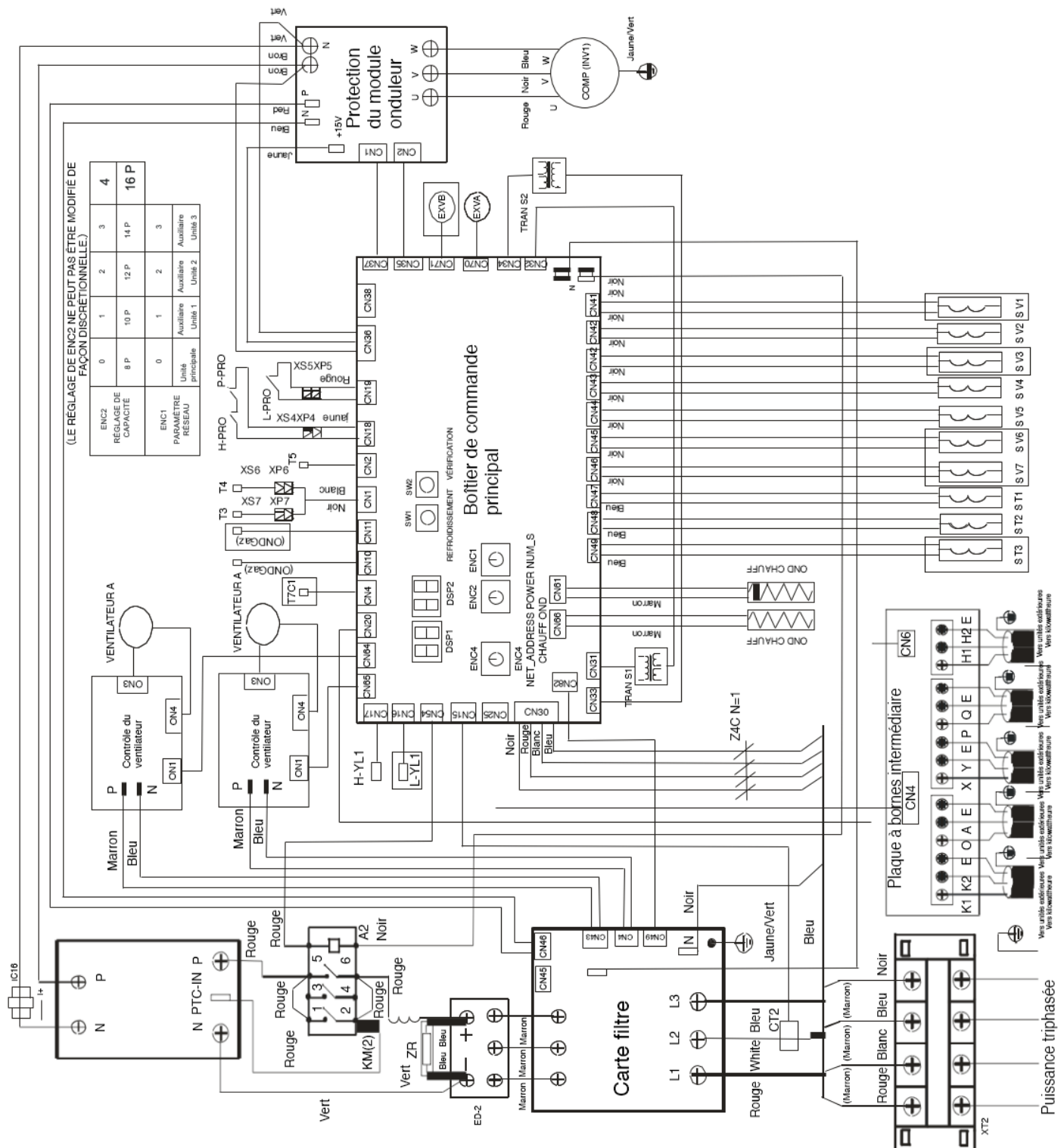
Pressostat : Il est utilisé pour protéger la pression du système. Lorsque la pression du système est trop élevée ou trop basse, le pressostat s'ouvrira. Une fois que le pressostat est ouvert, le compresseur s'arrêtera et redémarrera au bout de dix minutes.

5. Schéma de câblage et câblage sur le terrain

5.1 Schéma de câblage

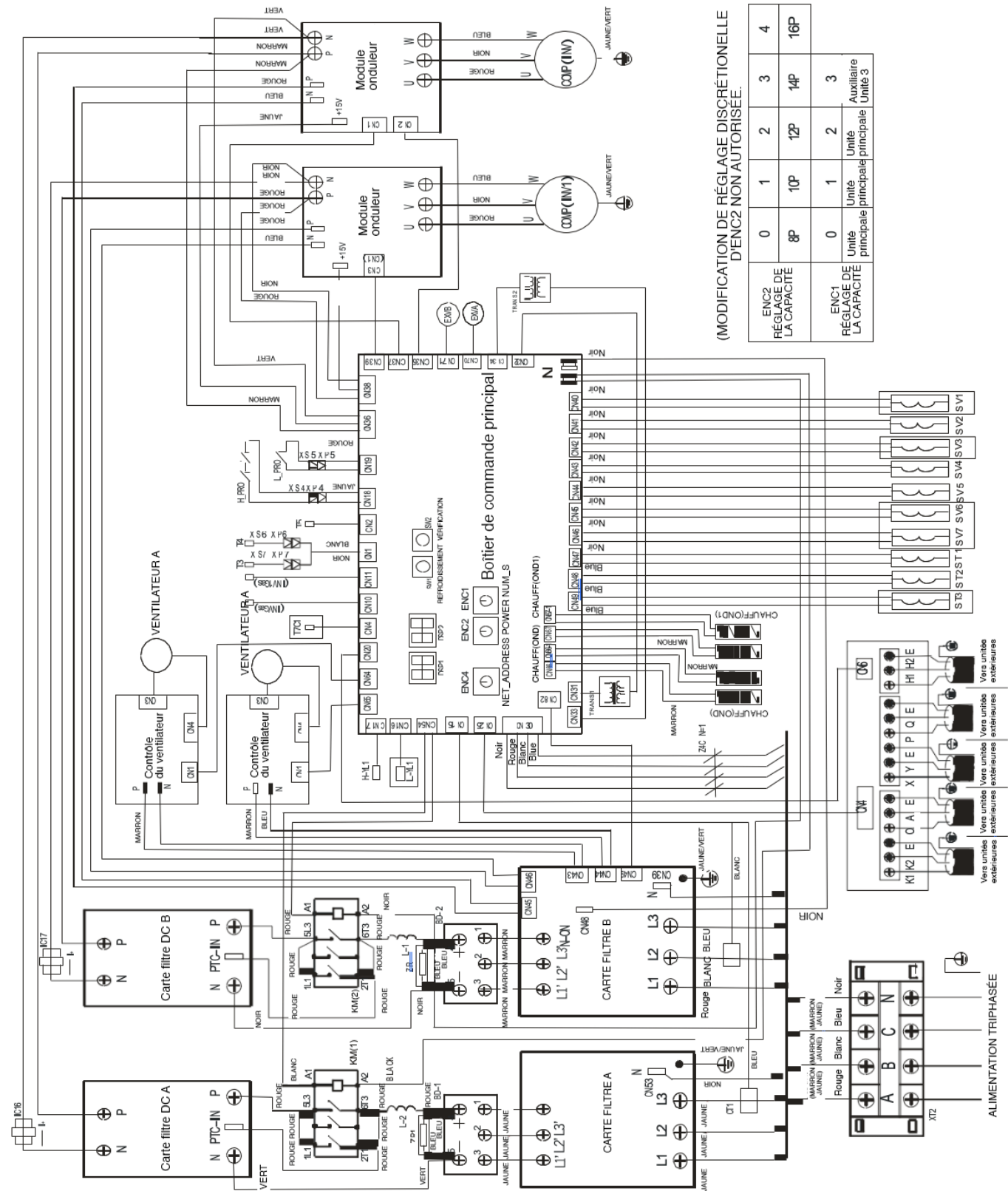
8/10/12 HP

Code	Nom
COMP (OND)	Compressur à convertisseur
VENTILATEUR A	Ventilateur CC
VENTILATEUR B	Ventilateur CC
ST1-ST3	Vanne principale à 4 voies
KM(1)	Contacteur
XT2	Borne à 4 phases
P-PRO	Commutateur MARCHÉ/ARRÊT Trans
L-PRO	Commutateur MARCHÉ/ARRÊT Trans
H-PRO	Commutateur MARCHÉ/ARRÊT Trans
EXVA	Electrovanne d'expansion
XS4-XS7	Borne intermédiaire
XP4-XP7	Borne intermédiaire
T3, T5	Capteur de temp. du tuyau du condenseur
T4	Capteur de temp. extérieur
(OND/Gaz), (INV/Gaz)	Capteur de temp. de refluxement du
L-YL1	Capteur basse
H-YL1	Capteur haute
L-1	Réacteur
CT2, CT16	Inducteur de courant
TRANS2	Transformateur d'alimentation
BD-2	Pont redresseur triphasé
SV1-SV7	Electrovanne
OND CHAUFF	Réchauffeur du carter
T7	Capteur de temp. module onduleur
ZR	Varistance



CODE	NOM
COM (COM)	Compresseur à convertisseur
VENTILATEUR AB	Ventilateur CC
ST1-ST3	Vanne principale à 4 voies
KM(1, 2)	Contacteur
XT2	Borne à 4 phases
L-PRO	Commutateur MARCHE/ARRÊT basse pression
H-PRO	Commutateur MARCHE/ARRÊT haute pression
EXVA, EVVB	Détendeur électronique
XS4-XS7	Borne intermédiaire
XR4-XP7	Borne intermédiaire
T3, T5	Capteur de temp. du tuyau du condenseur
T4	Capteur de temp. extérieur
(N)GAS, (N)GAS	Capteur de temp. de refroidissement du compresseur à condenser
L-Y(L)	Capteur basse pression
H-Y(L)	Capteur haute pression
L-1, L-2	Réacteur
CT1, CT2	Inducteur de courant
IC16, IC17	Transformateur d'alimentation
TRANS1, TRANS2	Point redresseur triphasé
BD-1, BD-2	Électrovanne
SV1-SV7	CHAUFFOND1
CHAUFFOND1	Réchauffeur du carter
T7	Capteur de temp. module onduleur
ZL, ZR1	Varistance

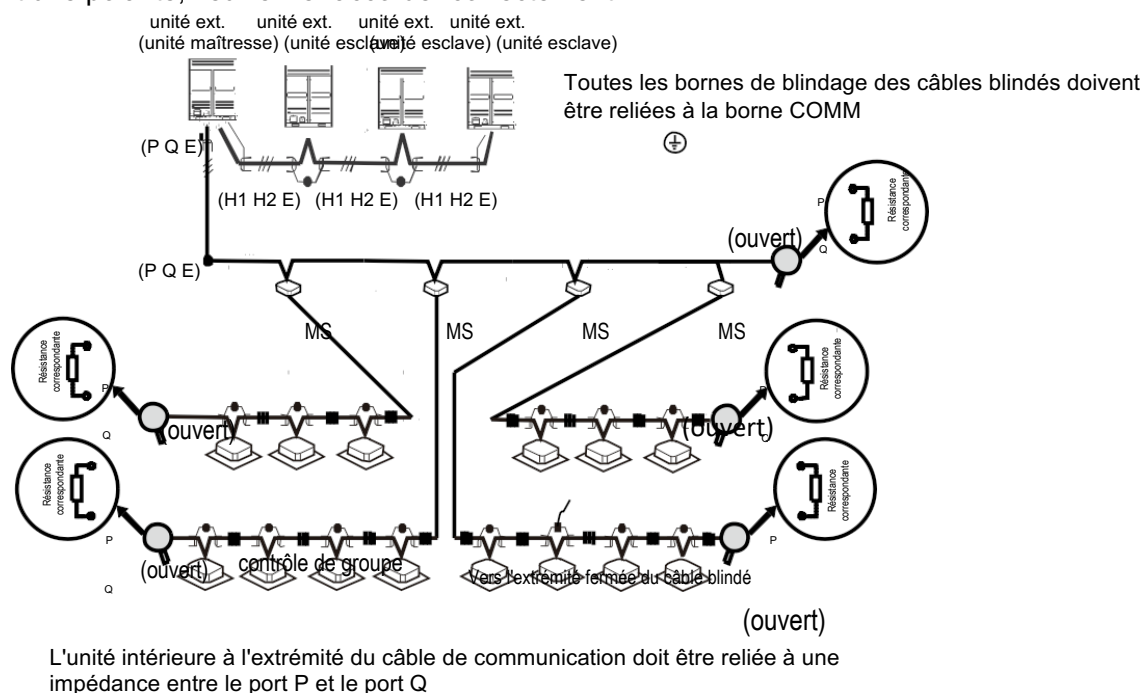
CODE	NOM
E0	Contenu d'alimentation DSP et DSP2
E1	Erreur COM1 critique
E2	Erreur COM1 avec unité intérieure
E4	Erreur du capteur de temp. ext.
E5	Dispositif de protection de l'unité
E8	Erreur adresse unité extérieure
XH0	COM1 Erreur entre DSP et puissance principale
H1	Erreur COM1, entre DSP et puissance principale
H2	Nombre d'erreurs diminution unités extérieures
H3	Nombre d'erreurs augmentation unités extérieures
XH4	Protection irréversible de P6
H5	Protection P2, 3 fois en 60 minutes
H6	Protection P4, 3 fois en 100 minutes
H7	Nombre d'erreurs diminution unités intérieures
H8	Erreur du capteur haute pression
H9	Protection P3, 3 fois en 60 minutes
Hb	Erreur du capteur basse pression
XHd	Erreur de l'unité auxiliaire (X=1,2,3 par ex.,)
R0	Protection de temp. max. du compresseur
P1	Protection haute pression
P2	Low pressure protection
XP3	Protection basse pression
P4	Protection de la temp. de
P5	Temp. déviée condenseur
XP6	Protection du module onduleur
P9	Protection ventilateur CC
PL	Erreur du capteur de temp. module onduleur
dF	Débrayage
C7	3 fois protection PL en 100 minutes



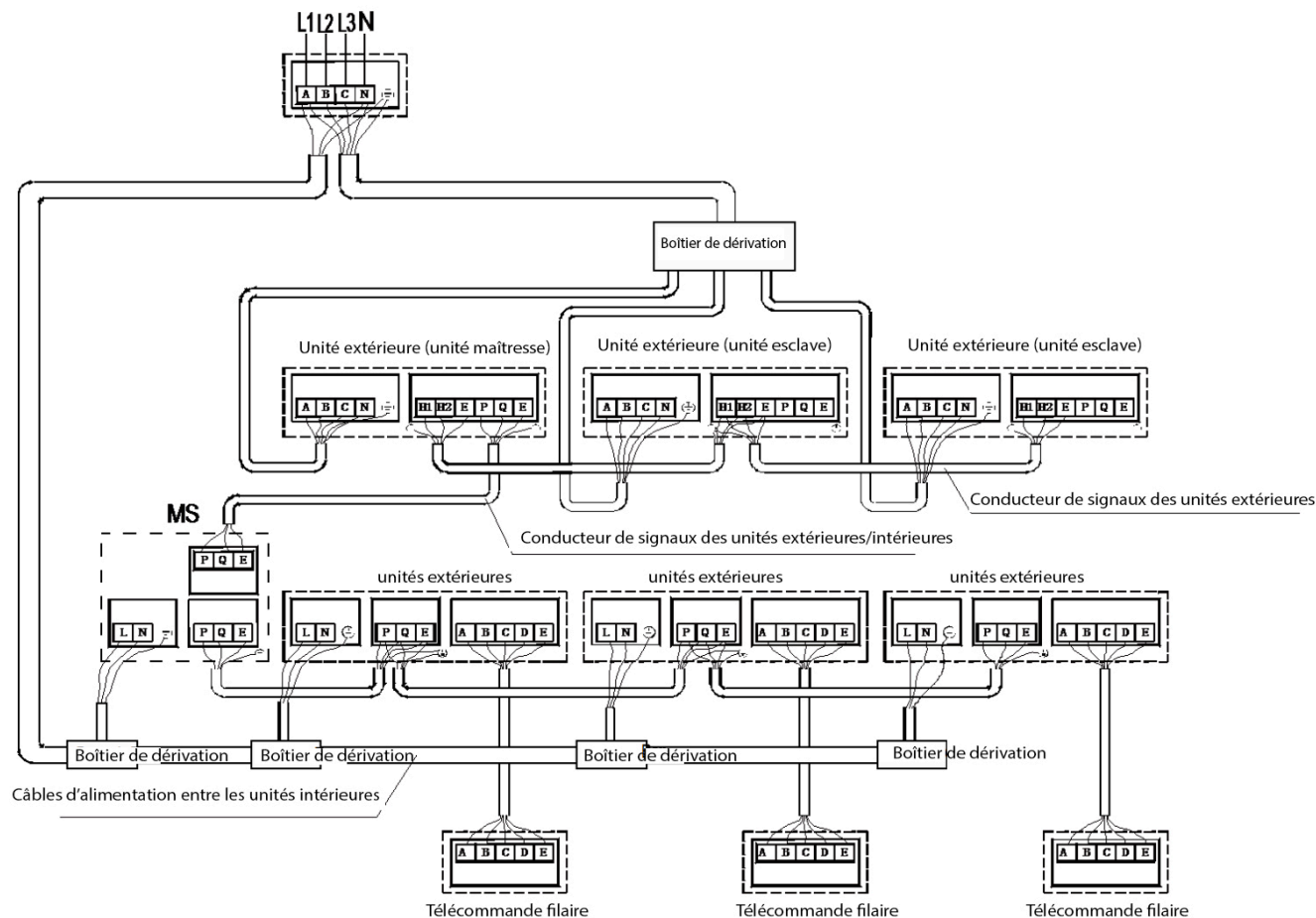
5.2 Câblage sur le terrain

5.2.1 Câble de signal entre l'unité extérieure et l'unité intérieure

Le câble de signal de l'unité intérieure/extérieure consiste en un câble blindé à 3 conducteurs ($\geq 0,75 \text{ mm}^2$ (0,0012 po.2) ayant une polarité, veuillez le raccorder correctement.



5.2.2 Exemple de connexion du câblage



6. Caractéristiques électriques

Modèle	Unités				Alimentation			Compresseur		OFM	
	Hz	Voltage (V)	Min. (V)	Max. (V)	MCA (A)	TOCA (A)	MFA (A)	MSC (A)	RLA (A)	kW	FLA (A)
K3F 252 DN3S	50/60	380~415	342	440	18,4	20,8	25	-	17,4	0,42	3,6
K3F 280 DN3S	50/60	380~415	342	440	20,6	22,1	25	-	17,4	0,42	3,6
K3F 335 DN3S	50/60	380~415	342	440	21,8	22,8	25	-	17,4	0,42	3,6
K3F 400 DN3S	50/60	380~415	342	440	27,9	31,8	35	-	17,4+10,5	0,71	5,9
K3F 450 DN3S	50/60	380~415	342	440	33,4	32,8	35	-	17,4+10,5	0,71	5,9

La valeur actuelle de l'unité combinée est la valeur totale de chaque modèle de base (voir Tableau de combinaison des unités dans Part1)

Par exemple: 46 HP = 16 HP+16 HP+14 HP

Courant de puissance : MCA = 33,+33,4+27,9=94,7

TOCA = 32,8+32,8+31,8=97,4

MFA = 35+35+35=105

Compresseur : RLA = (17,4+10,5)+ (17,4+10,5)+ (17,4+10,5)=83,7

OFM : FLA=5,9+5,9+5,9=17,7

Remarques :

1. La RLA est fonction des conditions ci-après, temp. intérieure 27 °C bulbe sec / 19 °C bulbe humide, Temp. extérieure 35 °C bulbe sec
2. La TOCA renvoie à la valeur totale de toutes les surintensités.
3. La MSC renvoie à l'intensité max. au démarrage du compresseur.
4. Plage de tension.
Les unités sont idéales pour une utilisation sur des systèmes électriques où la tension aux bornes n'est pas inférieure ou supérieure aux limites de la plage susmentionnée.
5. La variation de tension maximale admissible entre les phases est de 2 %.
6. La sélection de la taille du câble est fonction de la valeur MCA ou TOCA la plus grande.
7. La MFA est utilisée pour la sélection du coupe-circuit et du disjoncteur différentiel de fuite à la terre (disjoncteur de mise à la terre).

MCA : Intensité de circuit. min. (A)

TOCA : Protection contre les surintensités en Amp. (A)

MFA : Ampérage maximum du fusible. (A)

MSC : Max. Starting Amps, courant de démarrage admissible maximum (A)

RLA : Intensité à charge nominale. (A)

OFM : Moteur du ventilateur extérieur

FLA : Ampérage à pleine charge. (A)

KW : Puissance nominale du moteur (KW)

7. Tableaux de capacité

7.1 Tableaux de puissance frigorifique

K3F 252 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; PI : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide:14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide:16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide:18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide:19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide:20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide:22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide:24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
30 %	-5 (23)	22,14	2,34	26,37	2,86	30,60	3,06	31,77	3,19	33,30	3,28	34,11	3,57	34,97	3,59
	-2 (28,4)	22,14	2,34	26,37	2,91	30,60	3,06	31,77	3,21	33,30	3,28	34,11	3,61	34,97	3,62
	0 (32)	22,14	2,38	26,37	2,96	30,60	3,18	31,77	3,38	33,30	3,47	34,11	3,66	34,97	3,67
	2 (35,6)	22,14	2,43	26,37	2,97	30,60	3,29	31,77	3,57	33,30	3,51	34,11	3,68	34,97	3,73
	4 (39,2)	22,14	2,48	26,37	3,03	30,60	3,40	31,77	3,59	33,30	3,56	34,11	3,68	34,97	3,80
	6 (42,8)	22,14	2,53	26,37	3,09	30,60	3,52	31,77	3,62	32,93	3,67	33,69	3,68	34,58	3,83
	8 (46,4)	22,14	2,59	26,37	3,16	30,60	3,70	31,77	3,80	32,52	3,79	33,33	3,90	34,14	3,86
	10 (50)	22,14	2,64	26,37	3,23	30,60	3,84	31,77	3,92	32,13	4,04	32,94	4,06	33,75	3,98
	12 (53,6)	22,14	2,69	26,37	3,29	30,60	3,92	31,32	4,03	31,77	4,06	32,49	4,07	33,30	4,00
	14 (57,2)	22,14	2,74	26,37	3,35	30,51	4,05	30,96	4,06	31,32	4,08	32,13	4,09	32,94	4,09
	16 (60,8)	22,14	2,79	26,37	3,42	30,15	4,06	30,51	4,08	30,87	4,10	31,68	4,12	32,49	4,16
	18 (64,4)	22,14	2,84	26,37	3,49	29,70	4,09	30,06	4,12	30,51	4,14	31,32	4,18	32,13	4,22
	20 (68)	22,14	2,90	26,37	3,71	29,25	4,29	29,70	4,32	30,06	4,34	30,87	4,38	31,68	4,43
	21 (69,8)	22,14	2,98	26,37	3,85	29,07	4,39	29,52	4,42	29,88	4,44	30,69	4,49	31,50	4,53
	23 (73,4)	22,14	3,20	26,37	4,12	28,71	4,60	29,07	4,62	29,43	4,64	30,24	4,69	31,05	4,73
	25 (77)	22,14	3,41	26,37	4,42	28,26	4,80	28,62	4,82	29,07	4,85	29,88	4,90	30,69	4,94
	27 (80,6)	22,14	3,65	26,37	4,73	27,90	5,00	28,26	5,03	28,62	5,05	29,43	5,11	30,24	5,16
	29 (84,2)	22,14	3,89	26,37	5,05	27,45	5,20	27,81	5,23	28,26	5,26	29,07	5,31	29,88	5,37
	31 (87,8)	22,14	4,15	26,28	5,34	27,00	5,41	27,45	5,44	27,81	5,46	28,62	5,52	29,43	5,58
	33 (91,4)	22,14	4,43	25,83	5,55	26,64	5,61	27,00	5,64	27,45	5,67	28,26	5,73	28,98	5,79
	35 (95)	22,14	4,72	25,38	5,75	26,19	5,82	26,64	5,85	27,00	5,88	27,81	5,95	28,62	6,01
	37 (98,6)	22,14	5,02	25,02	5,95	25,83	6,02	26,19	6,06	26,64	6,09	27,36	6,16	28,17	6,23
	39 (102,2)	22,14	5,34	24,57	6,02	25,38	6,22	25,83	6,26	26,19	6,30	27,00	6,37	27,81	6,45
	41 (105,8)	22,14	5,62	24,32	6,07	25,11	6,28	25,56	6,32	25,92	6,36	26,73	6,38	26,74	6,51
	43 (109,4)	22,14	5,77	24,14	6,10	24,98	6,30	25,43	6,35	25,66	6,37	26,25	6,40	26,42	6,52
	45 (113)	22,14	6,05	23,99	6,16	24,71	6,36	25,16	6,39	25,28	6,40	25,53	6,42	25,91	6,64
	48 (118,4)	22,14	6,27	24,84	6,36	26,94	6,42	27,44	6,45	27,66	6,47	27,54	6,53	28,04	6,55
120 %	-5 (23)	20,43	2,26	24,30	2,74	28,26	3,24	30,24	3,53	31,68	3,68	32,40	3,80	33,12	3,90
	-2 (28,4)	20,43	2,28	24,30	2,77	28,26	3,27	30,24	3,55	31,68	3,73	32,40	3,83	33,12	3,92
	0 (32)	20,43	2,31	24,30	2,79	28,26	3,31	30,24	3,56	31,68	3,76	32,40	3,86	33,12	3,92
	2 (35,6)	20,43	2,31	24,30	2,82	28,26	3,33	30,24	3,60	31,68	3,77	32,40	3,88	33,12	3,93
	4 (39,2)	20,43	2,33	24,30	2,85	28,26	3,38	30,24	3,63	31,68	3,83	32,40	3,89	33,12	3,94
	6 (42,8)	20,43	2,36	24,30	2,87	28,26	3,42	30,24	3,67	31,68	3,87	32,40	3,92	33,12	3,95
	8 (46,4)	20,43	2,38	24,30	2,90	28,26	3,47	30,24	3,72	31,68	3,91	32,40	3,94	33,12	3,97
	10 (50)	20,43	2,41	24,30	2,94	28,26	3,50	30,24	3,78	31,68	3,91	32,40	3,95	33,12	3,99
	12 (53,6)	20,43	2,46	24,30	3,00	28,26	3,57	30,24	3,85	31,23	3,92	31,95	3,93	32,67	4,02
	14 (57,2)	20,43	2,50	24,30	3,06	28,26	3,64	30,24	3,93	30,78	3,95	31,59	3,99	32,31	4,07
	16 (60,8)	20,43	2,55	24,30	3,12	28,26	3,71	30,06	4,10	30,42	4,01	31,14	4,05	31,86	4,13
	18 (64,4)	20,43	2,59	24,30	3,18	28,26	3,83	29,61	4,09	29,97	4,11	30,69	4,15	31,50	4,19
	20 (68)	20,43	2,65	24,30	3,30	28,26	4,12	29,25	4,29	29,61	4,31	30,33	4,35	31,05	4,39
	21 (69,8)	20,43	2,67	24,30	3,42	28,26	4,27	28,98	4,39	29,34	4,41	30,15	4,45	30,87	4,49
	23 (73,4)	20,43	2,86	24,30	3,67	28,26	4,57	28,62	4,59	28,98	4,61	29,70	4,66	30,42	4,70
	25 (77)	20,43	3,05	24,30	3,92	27,81	4,77	28,17	4,79	28,53	4,81	29,34	4,86	30,06	4,90
	27 (80,6)	20,43	3,26	24,30	4,19	27,45	4,97	27,81	5,00	28,17	5,02	28,89	5,07	29,61	5,11
	29 (84,2)	20,43	3,48	24,30	4,48	27,00	5,17	27,36	5,20	27,72	5,22	28,44	5,27	29,25	5,32
	31 (87,8)	20,43	3,71	24,30	4,78	26,55	5,37	27,00	5,40	27,36	5,43	28,08	5,48	28,80	5,54
	33 (91,4)	20,43	3,95	24,30	5,10	26,19	5,58	26,55	5,61	26,91	5,63	27,63	5,69	28,35	5,75
	35 (95)	20,43	4,20	24,30	5,44	25,74	5,78	26,10	5,81	26,55	5,84	27,27	5,90	27,99	5,96
	37 (98,6)	20,43	4,47	24,30	5,79	25,38	5,99	25,74	6,02	26,10	6,05	26,82	6,11	27,54	6,18
	39 (102,2)	20,43	4,76	24,21	6,12	24,93	6,19	25,29	6,22	25,65	6,26	26,46	6,32	27,18	6,39
	41 (105,8)	20,43	4,89	24,01	6,16	24,73	6,23	25,09	6,27	25,45	6,30	26,26	6,34	26,40	6,43
	43 (109,4)	20,43	4,96	23,89	6,20	24,54	6,27	24,90	6,29	25,26	6,32	25,81	6,36	25,99	6,56
	45 (113)	20,43	5,02	23,76	6,26	24,30	6,33	24,64	6,35	25,04	6,37	25,29	6,38	25,73	6,71
	48 (118,4)	20,43	5,06	27,29	6,33	27,80	6,38	28,09	6,40	28,69	6,42	28,84	6,40	29,42	6,79

Tableau de puissance frigorifique

K3F 252 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; PI : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide:18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide:19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide:20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide:22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide:24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
110 %	-5 (23)	18,72	1,98	22,32	2,46	25,92	2,93	27,72	3,15	29,52	3,39	31,77	3,52	32,49	3,63
	-2 (28,4)	18,72	2,01	22,32	2,49	25,92	2,96	27,72	3,18	29,52	3,42	31,77	3,55	32,49	3,65
	0 (32)	18,72	2,03	22,32	2,51	25,92	2,98	27,72	3,20	29,52	3,45	31,77	3,59	32,49	3,69
	2 (35,6)	18,72	2,08	22,32	2,53	25,92	3,03	27,72	3,24	29,52	3,49	31,77	3,64	32,49	3,74
	4 (39,2)	18,72	2,12	22,32	2,56	25,92	3,06	27,72	3,28	29,52	3,54	31,77	3,69	32,49	3,77
	6 (42,8)	18,72	2,14	22,32	2,59	25,92	3,09	27,72	3,33	29,52	3,58	31,77	3,73	32,49	3,83
	8 (46,4)	18,72	2,16	22,32	2,63	25,92	3,12	27,72	3,36	29,52	3,62	31,77	3,76	32,49	3,87
	10 (50)	18,72	2,19	22,32	2,66	25,92	3,17	27,72	3,42	29,52	3,68	31,77	3,78	32,49	3,90
	12 (53,6)	18,72	2,23	22,32	2,72	25,92	3,23	27,72	3,49	29,52	3,75	31,41	3,84	32,04	3,96
	14 (57,2)	18,72	2,27	22,32	2,77	25,92	3,29	27,72	3,55	29,52	3,82	30,96	3,87	31,68	3,98
	16 (60,8)	18,72	2,31	22,32	2,82	25,92	3,35	27,72	3,62	29,52	3,90	30,60	3,92	31,23	4,03
	18 (64,4)	18,72	2,36	22,32	2,87	25,92	3,42	27,72	3,72	29,52	4,09	30,15	4,12	30,87	4,15
	20 (68)	18,72	2,40	22,32	2,93	25,92	3,62	27,72	4,00	29,07	4,29	29,79	4,32	30,42	4,36
	21 (69,8)	18,72	2,42	22,32	3,02	25,92	3,75	27,72	4,15	28,89	4,39	29,52	4,42	30,24	4,46
	23 (73,4)	18,72	2,54	22,32	3,24	25,92	4,02	27,72	4,45	28,44	4,58	29,16	4,62	29,79	4,66
	25 (77)	18,72	2,71	22,32	3,46	25,92	4,30	27,72	4,77	28,08	4,78	28,71	4,83	29,43	4,87
	27 (80,6)	18,72	2,89	22,32	3,70	25,92	4,60	27,27	4,97	27,63	4,98	28,35	5,03	28,98	5,07
	29 (84,2)	18,72	3,08	22,32	3,95	25,92	4,92	26,91	5,17	27,27	5,19	27,90	5,24	28,62	5,28
	31 (87,8)	18,72	3,28	22,32	4,21	25,92	5,25	26,46	5,37	26,82	5,39	27,54	5,44	28,17	5,49
	33 (91,4)	18,72	3,49	22,32	4,49	25,74	5,54	26,10	5,57	26,46	5,59	27,09	5,65	27,81	5,70
	35 (95)	18,72	3,71	22,32	4,78	25,29	5,74	25,65	5,77	26,01	5,80	26,64	5,85	27,36	5,91
	37 (98,6)	18,72	3,95	22,32	5,09	24,93	5,95	25,29	5,97	25,56	6,00	26,28	6,06	26,91	6,12
	39 (102,2)	18,72	4,20	22,32	5,42	24,48	6,15	24,84	6,18	25,20	6,21	25,83	6,27	26,55	6,33
	41 (105,8)	18,72	4,24	22,32	5,46	24,29	6,19	24,65	6,22	25,01	6,25	25,50	6,31	25,75	6,38
	43 (109,4)	18,72	4,29	22,32	5,54	24,10	6,23	24,46	6,27	24,82	6,30	25,28	6,34	25,36	6,51
	45 (113)	18,72	4,43	22,32	5,57	23,85	6,29	24,20	6,34	24,60	6,35	25,02	6,51	25,12	6,66
	48 (118,4)	20,50	4,58	24,45	6,04	25,74	6,33	26,08	6,39	26,63	6,42	26,95	6,53	27,16	6,73
100 %	-5 (23)	17,01	1,80	20,25	2,17	23,58	2,58	25,20	2,76	26,82	3,00	30,15	3,42	31,86	3,56
	-2 (28,4)	17,01	1,82	20,25	2,19	23,58	2,61	25,20	2,81	26,82	3,04	30,15	3,46	31,86	3,59
	0 (32)	17,01	1,84	20,25	2,22	23,58	2,64	25,20	2,85	26,82	3,07	30,15	3,51	31,86	3,63
	2 (35,6)	17,01	1,88	20,25	2,25	23,58	2,66	25,20	2,89	26,82	3,10	30,15	3,56	31,86	3,68
	4 (39,2)	17,01	1,89	20,25	2,27	23,58	2,70	25,20	2,93	26,82	3,14	30,15	3,60	31,86	3,72
	6 (42,8)	17,01	1,92	20,25	2,31	23,58	2,74	25,20	2,98	26,82	3,19	30,15	3,65	31,86	3,78
	8 (46,4)	17,01	1,95	20,25	2,35	23,58	2,79	25,20	3,01	26,82	3,24	30,15	3,71	31,86	3,84
	10 (50)	17,01	1,98	20,25	2,39	23,58	2,83	25,20	3,07	26,82	3,30	30,15	3,77	31,86	3,90
	12 (53,6)	17,01	2,01	20,25	2,44	23,58	2,89	25,20	3,12	26,82	3,36	30,15	3,84	31,41	3,93
	14 (57,2)	17,01	2,05	20,25	2,49	23,58	2,94	25,20	3,18	26,82	3,42	30,15	3,91	31,05	3,98
	16 (60,8)	17,01	2,09	20,25	2,53	23,58	3,00	25,20	3,24	26,82	3,49	29,97	3,96	30,60	4,02
	18 (64,4)	17,01	2,12	20,25	2,58	23,58	3,06	25,20	3,31	26,82	3,56	29,61	4,09	30,24	4,12
	20 (68)	17,01	2,16	20,25	2,63	23,58	3,15	25,20	3,47	26,82	3,82	29,16	4,29	29,79	4,32
	21 (69,8)	17,01	2,19	20,25	2,66	23,58	3,27	25,20	3,60	26,82	3,95	28,98	4,39	29,61	4,42
	23 (73,4)	17,01	2,24	20,25	2,83	23,58	3,50	25,20	3,85	26,82	4,23	28,62	4,59	29,16	4,63
	25 (77)	17,01	2,39	20,25	3,03	23,58	3,75	25,20	4,13	26,82	4,53	28,17	4,79	28,80	4,83
	27 (80,6)	17,01	2,55	20,25	3,23	23,58	4,00	25,20	4,42	26,82	4,85	27,72	4,99	28,35	5,03
	29 (84,2)	17,01	2,71	20,25	3,44	23,58	4,27	25,20	4,72	26,73	5,15	27,36	5,20	27,99	5,24
	31 (87,8)	17,01	2,89	20,25	3,68	23,58	4,56	25,20	5,03	26,37	5,35	26,91	5,40	27,54	5,44
	33 (91,4)	17,01	3,07	20,25	3,92	23,58	4,86	25,20	5,37	25,92	5,55	26,55	5,60	27,18	5,65
	35 (95)	17,01	3,26	20,25	4,16	23,58	5,18	25,20	5,73	25,47	5,75	26,10	5,81	26,73	5,85
	37 (98,6)	17,01	3,47	20,25	4,43	23,58	5,52	24,75	5,93	25,11	5,96	25,74	6,01	26,28	6,06
	39 (102,2)	17,01	3,68	20,25	4,71	23,58	5,88	24,39	6,13	24,66	6,16	25,29	6,22	25,92	6,28
	41 (105,8)	17,01	3,86	20,25	4,88	23,58	6,09	24,01	6,17	24,47	6,26	24,85	6,36	25,54	6,41
	43 (109,4)	17,01	4,03	20,25	5,05	23,58	6,20	23,63	6,25	24,29	6,32	25,00	6,40	25,09	6,48
	45 (113)	17,01	4,26	20,25	5,28	23,58	6,31	23,13	6,33	24,17	6,43	24,79	6,50	24,59	6,56
	48 (118,4)	17,62	4,44	20,97	5,47	24,42	6,32	22,97	6,40	24,99	6,55	24,11	6,57	24,91	6,63

Tableau de puissance frigorifique

K3F 252 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; PI : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4)		Bulbe sec:23,3(73,9)		Bulbe sec:25,8(78,4)		Bulbe sec:27(80,6)		Bulbe sec:28,2(82,8)		Bulbe sec:30,7(87,3)		Bulbe sec:32(89,6)	
		Bulbe humide:14(57,2)		Bulbe humide:16(60,8)		Bulbe humide:18(64,4)		Bulbe humide:19(66,2)		Bulbe humide:20(68)		Bulbe humide:22(71,6)		Bulbe humide:24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
90 %	-5 (23)	15,30	1,59	18,27	1,91	21,24	2,25	22,68	2,46	24,12	2,61	27,09	3,01	30,06	3,44
	-2 (28,4)	15,30	1,61	18,27	1,93	21,24	2,28	22,68	2,49	24,12	2,65	27,09	3,04	30,06	3,48
	0 (32)	15,30	1,63	18,27	1,95	21,24	2,32	22,68	2,52	24,12	2,68	27,09	3,07	30,06	3,50
	2 (35,6)	15,30	1,65	18,27	1,98	21,24	2,34	22,68	2,56	24,12	2,72	27,09	3,13	30,06	3,55
	4 (39,2)	15,30	1,68	18,27	2,01	21,24	2,38	22,68	2,59	24,12	2,76	27,09	3,18	30,06	3,61
	6 (42,8)	15,30	1,70	18,27	2,05	21,24	2,42	22,68	2,64	24,12	2,80	27,09	3,23	30,06	3,67
	8 (46,4)	15,30	1,74	18,27	2,09	21,24	2,47	22,68	2,68	24,12	2,85	27,09	3,29	30,06	3,70
	10 (50)	15,30	1,77	18,27	2,13	21,24	2,52	22,68	2,72	24,12	2,92	27,09	3,33	30,06	3,76
	12 (53,6)	15,30	1,80	18,27	2,17	21,24	2,56	22,68	2,76	24,12	2,97	27,09	3,40	30,06	3,83
	14 (57,2)	15,30	1,83	18,27	2,21	21,24	2,61	22,68	2,82	24,12	3,03	27,09	3,46	30,06	3,90
	16 (60,8)	15,30	1,86	18,27	2,25	21,24	2,66	22,68	2,87	24,12	3,09	27,09	3,53	29,97	3,97
	18 (64,4)	15,30	1,89	18,27	2,29	21,24	2,71	22,68	2,93	24,12	3,15	27,09	3,60	29,61	4,09
	20 (68)	15,30	1,93	18,27	2,35	21,24	2,76	22,68	2,99	24,12	3,27	27,09	3,87	29,16	4,29
	21 (69,8)	15,30	1,95	18,27	2,36	21,24	2,81	22,68	3,09	24,12	3,38	27,09	4,01	28,98	4,39
	23 (73,4)	15,30	1,98	18,27	2,46	21,24	3,01	22,68	3,31	24,12	3,63	27,09	4,30	28,53	4,59
	25 (77)	15,30	2,09	18,27	2,63	21,24	3,22	22,68	3,54	24,12	3,88	27,09	4,60	28,17	4,79
	27 (80,6)	15,30	2,22	18,27	2,80	21,24	3,44	22,68	3,78	24,12	4,15	27,09	4,93	27,72	4,99
	29 (84,2)	15,30	2,37	18,27	2,98	21,24	3,67	22,68	4,04	24,12	4,43	26,82	5,15	27,36	5,19
	31 (87,8)	15,30	2,52	18,27	3,17	21,24	3,91	22,68	4,31	24,12	4,73	26,37	5,35	26,91	5,40
	33 (91,4)	15,30	2,67	18,27	3,37	21,24	4,17	22,68	4,59	24,12	5,04	26,01	5,56	26,55	5,60
	35 (95)	15,30	2,84	18,27	3,59	21,24	4,44	22,68	4,90	24,12	5,37	25,56	5,76	26,10	5,81
	37 (98,6)	15,30	3,01	18,27	3,81	21,24	4,73	22,68	5,21	24,12	5,73	25,11	5,96	25,74	6,01
	39 (102,2)	15,30	3,20	18,27	4,06	21,24	5,03	22,68	5,55	24,12	6,10	24,75	6,17	25,29	6,22
	41 (105,8)	15,30	3,31	18,27	4,25	21,24	5,21	22,68	5,70	24,12	6,14	24,58	6,33	25,12	6,36
	43 (109,4)	15,30	3,47	18,27	4,43	21,24	5,39	22,68	5,85	24,12	6,27	24,45	6,41	24,90	6,46
	45 (113)	15,30	3,69	18,27	4,65	21,24	5,61	22,68	6,04	24,12	6,44	24,32	6,48	24,52	6,55
	48 (118,4)	15,30	3,89	18,27	4,86	21,24	5,83	22,68	6,12	24,12	6,50	26,79	6,57	26,51	6,64
80 %	-5 (23)	13,59	1,40	16,20	1,66	18,81	1,96	20,16	2,09	21,51	2,25	24,12	2,60	26,73	2,97
	-2 (28,4)	13,59	1,42	16,20	1,68	18,81	1,98	20,16	2,12	21,51	2,27	24,12	2,62	26,73	2,99
	0 (32)	13,59	1,45	16,20	1,70	18,81	2,00	20,16	2,14	21,51	2,31	24,12	2,66	26,73	3,04
	2 (35,6)	13,59	1,48	16,20	1,72	18,81	2,03	20,16	2,19	21,51	2,35	24,12	2,71	26,73	3,09
	4 (39,2)	13,59	1,50	16,20	1,75	18,81	2,07	20,16	2,24	21,51	2,39	24,12	2,76	26,73	3,13
	6 (42,8)	13,59	1,53	16,20	1,79	18,81	2,10	20,16	2,28	21,51	2,44	24,12	2,80	26,73	3,19
	8 (46,4)	13,59	1,55	16,20	1,84	18,81	2,15	20,16	2,32	21,51	2,49	24,12	2,85	26,73	3,25
	10 (50)	13,59	1,57	16,20	1,88	18,81	2,21	20,16	2,38	21,51	2,55	24,12	2,91	26,73	3,28
	12 (53,6)	13,59	1,59	16,20	1,91	18,81	2,25	20,16	2,42	21,51	2,60	24,12	2,97	26,73	3,34
	14 (57,2)	13,59	1,62	16,20	1,95	18,81	2,29	20,16	2,46	21,51	2,65	24,12	3,02	26,73	3,41
	16 (60,8)	13,59	1,65	16,20	1,98	18,81	2,33	20,16	2,51	21,51	2,70	24,12	3,08	26,73	3,47
	18 (64,4)	13,59	1,68	16,20	2,02	18,81	2,38	20,16	2,56	21,51	2,75	24,12	3,14	26,73	3,54
	20 (68)	13,59	1,71	16,20	2,05	18,81	2,42	20,16	2,61	21,51	2,80	24,12	3,26	26,73	3,78
	21 (69,8)	13,59	1,72	16,20	2,07	18,81	2,45	20,16	2,64	21,51	2,87	24,12	3,37	26,73	3,92
	23 (73,4)	13,59	1,75	16,20	2,12	18,81	2,56	20,16	2,81	21,51	3,07	24,12	3,61	26,73	4,21
	25 (77)	13,59	1,81	16,20	2,25	18,81	2,74	20,16	3,00	21,51	3,27	24,12	3,87	26,73	4,50
	27 (80,6)	13,59	1,92	16,20	2,39	18,81	2,92	20,16	3,21	21,51	3,50	24,12	4,13	26,73	4,82
	29 (84,2)	13,59	2,05	16,20	2,55	18,81	3,11	20,16	3,41	21,51	3,74	24,12	4,41	26,73	5,15
	31 (87,8)	13,59	2,17	16,20	2,71	18,81	3,31	20,16	3,64	21,51	3,98	24,12	4,71	26,28	5,35
	33 (91,4)	13,59	2,31	16,20	2,88	18,81	3,53	20,16	3,88	21,51	4,24	24,12	5,02	25,92	5,55
	35 (95)	13,59	2,45	16,20	3,07	18,81	3,75	20,16	4,12	21,51	4,52	24,12	5,35	25,47	5,75
	37 (98,6)	13,59	2,59	16,20	3,25	18,81	3,99	20,16	4,39	21,51	4,81	24,12	5,71	25,11	5,95
	39 (102,2)	13,59	2,75	16,20	3,47	18,81	4,25	20,16	4,67	21,51	5,12	24,12	6,08	24,66	6,16
	41 (105,8)	13,59	2,81	16,20	3,50	18,81	4,31	20,16	4,80	21,51	5,21	24,12	6,23	24,51	6,27
	43 (109,4)	13,59	2,89	16,20	3,53	18,81	4,37	20,16	4,88	21,51	5,29	24,12	6,30	24,36	6,34
	45 (113)	13,59	2,98	16,20	3,57	18,81	4,46	20,16	4,98	21,51	5,38	24,12	6,37	24,05	6,44
	48 (118,4)	13,59	3,07	16,20	3,60	21,16	4,53	20,16	5,05	21,51	5,42	24,12	6,44	26,83	6,53

Tableau de puissance frigorifique

K3F 252 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec : 20,8(69,4)		Bulbe sec : 23,3(73,9)		Bulbe sec : 25,8(78,4)		Bulbe sec : 27(80,6)		Bulbe sec : 28,2(82,8)		Bulbe sec : 30,7(87,3)		Bulbe sec : 32(89,6)	
		Bulbe humide : 14(57,2)		Bulbe humide : 16(60,8)		Bulbe humide : 18(64,4)		Bulbe humide : 19(66,2)		Bulbe humide : 20(68)		Bulbe humide : 22(71,6)		Bulbe humide : 24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
70 %	-5 (23)	11,88	1,25	14,22	1,47	16,47	1,66	17,64	1,78	18,81	1,90	21,06	2,18	23,40	2,50
	-2 (28,4)	11,88	1,26	14,22	1,47	16,47	1,67	17,64	1,82	18,81	1,94	21,06	2,21	23,40	2,54
	0 (32)	11,88	1,27	14,22	1,49	16,47	1,71	17,64	1,85	18,81	1,97	21,06	2,26	23,40	2,57
	2 (35,6)	11,88	1,28	14,22	1,50	16,47	1,74	17,64	1,89	18,81	2,01	21,06	2,30	23,40	2,61
	4 (39,2)	11,88	1,29	14,22	1,54	16,47	1,77	17,64	1,92	18,81	2,05	21,06	2,34	23,40	2,67
	6 (42,8)	11,88	1,31	14,22	1,57	16,47	1,82	17,64	1,98	18,81	2,10	21,06	2,38	23,40	2,73
	8 (46,4)	11,88	1,34	14,22	1,61	16,47	1,86	17,64	2,01	18,81	2,14	21,06	2,45	23,40	2,78
	10 (50)	11,88	1,36	14,22	1,64	16,47	1,91	17,64	2,05	18,81	2,20	21,06	2,50	23,40	2,81
	12 (53,6)	11,88	1,40	14,22	1,66	16,47	1,95	17,64	2,09	18,81	2,24	21,06	2,55	23,40	2,87
	14 (57,2)	11,88	1,42	14,22	1,69	16,47	1,98	17,64	2,12	18,81	2,28	21,06	2,59	23,40	2,92
	16 (60,8)	11,88	1,44	14,22	1,72	16,47	2,02	17,64	2,17	18,81	2,32	21,06	2,64	23,40	2,97
	18 (64,4)	11,88	1,47	14,22	1,75	16,47	2,05	17,64	2,21	18,81	2,36	21,06	2,70	23,40	3,03
	20 (68)	11,88	1,49	14,22	1,78	16,47	2,09	17,64	2,25	18,81	2,41	21,06	2,75	23,40	3,12
	21 (69,8)	11,88	1,51	14,22	1,80	16,47	2,11	17,64	2,27	18,81	2,43	21,06	2,79	23,40	3,23
	23 (73,4)	11,88	1,53	14,22	1,83	16,47	2,15	17,64	2,35	18,81	2,56	21,06	2,99	23,40	3,46
	25 (77)	11,88	1,56	14,22	1,91	16,47	2,29	17,64	2,51	18,81	2,73	21,06	3,20	23,40	3,70
	27 (80,6)	11,88	1,65	14,22	2,03	16,47	2,45	17,64	2,67	18,81	2,91	21,06	3,41	23,40	3,95
	29 (84,2)	11,88	1,75	14,22	2,15	16,47	2,60	17,64	2,85	18,81	3,10	21,06	3,64	23,40	4,22
	31 (87,8)	11,88	1,85	14,22	2,29	16,47	2,77	17,64	3,03	18,81	3,30	21,06	3,88	23,40	4,50
	33 (91,4)	11,88	1,97	14,22	2,43	16,47	2,95	17,64	3,22	18,81	3,51	21,06	4,13	23,40	4,80
	35 (95)	11,88	2,09	14,22	2,58	16,47	3,13	17,64	3,43	18,81	3,74	21,06	4,40	23,40	5,12
	37 (98,6)	11,88	2,20	14,22	2,73	16,47	3,33	17,64	3,64	18,81	3,98	21,06	4,69	23,40	5,45
	39 (102,2)	11,88	2,33	14,22	2,90	16,47	3,53	17,64	3,87	18,81	4,22	21,06	4,98	23,40	5,81
	41 (105,8)	11,88	2,44	14,22	3,00	16,47	3,63	17,64	4,00	18,81	4,35	21,06	5,19	23,40	6,06
	43 (109,4)	11,88	2,63	14,22	3,20	16,47	3,78	17,64	4,21	18,81	4,48	21,06	5,38	23,40	6,25
	45 (113)	11,88	2,69	14,22	3,27	16,47	3,86	17,64	4,28	18,81	4,70	21,06	5,67	23,40	6,49
	48 (118,4)	11,88	2,76	14,22	3,30	16,47	3,90	17,64	4,35	18,81	4,83	21,06	5,92	23,40	6,65
60 %	-5 (23)	10,17	1,07	12,15	1,24	14,13	1,44	15,12	1,54	16,11	1,66	18,09	1,86	20,07	2,14
	-2 (28,4)	10,17	1,07	12,15	1,26	14,13	1,47	15,12	1,56	16,11	1,68	18,09	1,89	20,07	2,15
	0 (32)	10,17	1,09	12,15	1,27	14,13	1,49	15,12	1,58	16,11	1,71	18,09	1,92	20,07	2,18
	2 (35,6)	10,17	1,11	12,15	1,30	14,13	1,52	15,12	1,61	16,11	1,73	18,09	1,96	20,07	2,21
	4 (39,2)	10,17	1,14	12,15	1,33	14,13	1,55	15,12	1,63	16,11	1,75	18,09	1,99	20,07	2,24
	6 (42,8)	10,17	1,15	12,15	1,35	14,13	1,58	15,12	1,67	16,11	1,79	18,09	2,03	20,07	2,29
	8 (46,4)	10,17	1,17	12,15	1,38	14,13	1,60	15,12	1,70	16,11	1,83	18,09	2,07	20,07	2,33
	10 (50)	10,17	1,20	12,15	1,41	14,13	1,63	15,12	1,74	16,11	1,86	18,09	2,11	20,07	2,36
	12 (53,6)	10,17	1,22	12,15	1,43	14,13	1,66	15,12	1,78	16,11	1,89	18,09	2,15	20,07	2,40
	14 (57,2)	10,17	1,24	12,15	1,45	14,13	1,68	15,12	1,81	16,11	1,93	18,09	2,19	20,07	2,45
	16 (60,8)	10,17	1,25	12,15	1,47	14,13	1,71	15,12	1,84	16,11	1,96	18,09	2,22	20,07	2,49
	18 (64,4)	10,17	1,27	12,15	1,50	14,13	1,74	15,12	1,87	16,11	2,00	18,09	2,26	20,07	2,54
	20 (68)	10,17	1,29	12,15	1,53	14,13	1,78	15,12	1,91	16,11	2,04	18,09	2,31	20,07	2,59
	21 (69,8)	10,17	1,31	12,15	1,54	14,13	1,79	15,12	1,92	16,11	2,05	18,09	2,33	20,07	2,62
	23 (73,4)	10,17	1,32	12,15	1,57	14,13	1,82	15,12	1,96	16,11	2,09	18,09	2,42	20,07	2,79
	25 (77)	10,17	1,34	12,15	1,59	14,13	1,89	15,12	2,05	16,11	2,22	18,09	2,59	20,07	2,97
	27 (80,6)	10,17	1,40	12,15	1,69	14,13	2,02	15,12	2,19	16,11	2,37	18,09	2,76	20,07	3,17
	29 (84,2)	10,17	1,47	12,15	1,79	14,13	2,15	15,12	2,33	16,11	2,52	18,09	2,94	20,07	3,39
	31 (87,8)	10,17	1,57	12,15	1,90	14,13	2,28	15,12	2,48	16,11	2,69	18,09	3,13	20,07	3,61
	33 (91,4)	10,17	1,65	12,15	2,02	14,13	2,42	15,12	2,63	16,11	2,86	18,09	3,33	20,07	3,85
	35 (95)	10,17	1,75	12,15	2,14	14,13	2,56	15,12	2,80	16,11	3,03	18,09	3,54	20,07	4,09
	37 (98,6)	10,17	1,85	12,15	2,26	14,13	2,72	15,12	2,97	16,11	3,22	18,09	3,77	20,07	4,35
	39 (102,2)	10,17	1,95	12,15	2,39	14,13	2,88	15,12	3,14	16,11	3,42	18,09	4,00	20,07	4,63
	41 (105,8)	10,17	2,02	12,15	2,50	14,13	2,98	15,12	3,27	16,11	3,55	18,09	4,19	20,07	4,84
	43 (109,4)	10,17	2,08	12,15	2,60	14,13	3,09	15,12	3,37	16,11	3,67	18,09	4,37	20,07	5,05
	45 (113)	10,17	2,18	12,15	2,73	14,13	3,22	15,12	3,49	16,11	3,85	18,09	4,56	20,07	5,33
	48 (118,4)	10,17	2,26	12,15	2,86	14,13	3,32	15,12	3,58	16,11	4,00	18,09	4,73	20,07	5,58

Tableau de puissance frigorifique

K3F 252 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec :20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec :23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec :25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec :27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec :28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec :30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec :32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
50	-5 (23)	8,51	0,93	10,17	1,07	11,79	1,23	12,60	1,29	13,41	1,36	15,03	1,55	16,74	1,67
	-2 (28,4)	8,51	0,93	10,17	1,09	11,79	1,25	12,60	1,31	13,41	1,39	15,03	1,57	16,74	1,69
	0 (32)	8,51	0,95	10,17	1,11	11,79	1,27	12,60	1,33	13,41	1,40	15,03	1,59	16,74	1,72
	2 (35,6)	8,51	0,96	10,17	1,13	11,79	1,29	12,60	1,35	13,41	1,43	15,03	1,60	16,74	1,75
	4 (39,2)	8,51	0,97	10,17	1,15	11,79	1,30	12,60	1,36	13,41	1,45	15,03	1,64	16,74	1,80
	6 (42,8)	8,51	0,99	10,17	1,16	11,79	1,32	12,60	1,39	13,41	1,48	15,03	1,67	16,74	1,85
	8 (46,4)	8,51	1,01	10,17	1,18	11,79	1,35	12,60	1,42	13,41	1,50	15,03	1,69	16,74	1,91
	10 (50)	8,51	1,03	10,17	1,20	11,79	1,37	12,60	1,45	13,41	1,54	15,03	1,74	16,74	1,94
	12 (53,6)	8,51	1,04	10,17	1,21	11,79	1,39	12,60	1,47	13,41	1,58	15,03	1,77	16,74	1,97
	14 (57,2)	8,51	1,06	10,17	1,23	11,79	1,41	12,60	1,51	13,41	1,60	15,03	1,80	16,74	2,01
	16 (60,8)	8,51	1,07	10,17	1,24	11,79	1,43	12,60	1,53	13,41	1,62	15,03	1,83	16,74	2,04
	18 (64,4)	8,51	1,09	10,17	1,27	11,79	1,45	12,60	1,55	13,41	1,65	15,03	1,86	16,74	2,08
	20 (68)	8,51	1,10	10,17	1,28	11,79	1,47	12,60	1,58	13,41	1,68	15,03	1,89	16,74	2,12
	21 (69,8)	8,51	1,11	10,17	1,30	11,79	1,49	12,60	1,59	13,41	1,70	15,03	1,91	16,74	2,14
	23 (73,4)	8,51	1,13	10,17	1,31	11,79	1,51	12,60	1,62	13,41	1,73	15,03	1,95	16,74	2,19
	25 (77)	8,51	1,14	10,17	1,34	11,79	1,54	12,60	1,65	13,41	1,78	15,03	2,05	16,74	2,33
	27 (80,6)	8,51	1,17	10,17	1,39	11,79	1,63	12,60	1,76	13,41	1,89	15,03	2,18	16,74	2,49
	29 (84,2)	8,51	1,23	10,17	1,47	11,79	1,73	12,60	1,87	13,41	2,02	15,03	2,32	16,74	2,65
	31 (87,8)	8,51	1,30	10,17	1,55	11,79	1,83	12,60	1,98	13,41	2,14	15,03	2,46	16,74	2,82
	33 (91,4)	8,51	1,37	10,17	1,64	11,79	1,95	12,60	2,10	13,41	2,27	15,03	2,62	16,74	3,00
	35 (95)	8,51	1,45	10,17	1,74	11,79	2,05	12,60	2,22	13,41	2,40	15,03	2,78	16,74	3,18
	37 (98,6)	8,51	1,53	10,17	1,84	11,79	2,18	12,60	2,36	13,41	2,55	15,03	2,95	16,74	3,38
	39 (102,2)	8,51	1,61	10,17	1,94	11,79	2,30	12,60	2,49	13,41	2,70	15,03	3,13	16,74	3,59
	41 (105,8)	8,51	1,68	10,17	2,02	11,79	2,38	12,60	2,61	13,41	2,82	15,03	3,29	16,74	3,76
	43 (109,4)	8,51	1,79	10,17	2,16	11,79	2,47	12,60	2,73	13,41	2,89	15,03	3,46	16,74	3,92
	45 (113)	8,51	1,83	10,17	2,22	11,79	2,63	12,60	2,94	13,41	3,01	15,03	3,79	16,74	4,26
	48 (118,4)	8,51	1,88	10,17	2,28	11,79	2,79	12,60	3,13	13,41	3,15	15,03	4,10	16,74	4,58

Tableau de puissance frigorifique

K3F 280 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW
130 %	-5 (23)	24,60	2,73	29,30	3,33	34,00	3,57	35,30	3,71	37,00	3,82	37,90	4,15	38,85	4,18
	-2 (28,4)	24,60	2,73	29,30	3,39	34,00	3,57	35,30	3,73	37,00	3,82	37,90	4,20	38,85	4,22
	0 (32)	24,60	2,77	29,30	3,45	34,00	3,70	35,30	3,94	37,00	4,04	37,90	4,26	38,85	4,28
	2 (35,6)	24,60	2,82	29,30	3,46	34,00	3,82	35,30	4,16	37,00	4,09	37,90	4,29	38,85	4,34
	4 (39,2)	24,60	2,89	29,30	3,53	34,00	3,96	35,30	4,18	37,00	4,14	37,90	4,28	38,85	4,42
	6 (42,8)	24,60	2,94	29,30	3,60	34,00	4,10	35,30	4,21	36,58	4,27	37,43	4,28	38,43	4,45
	8 (46,4)	24,60	3,01	29,30	3,68	34,00	4,31	35,30	4,42	36,13	4,41	37,03	3,90	37,93	4,50
	10 (50)	24,60	3,07	29,30	3,76	34,00	4,47	35,30	4,57	35,70	4,04	36,60	4,06	37,50	4,63
	12 (53,6)	24,60	3,13	29,30	3,83	34,00	4,56	34,80	4,03	35,30	4,06	36,10	4,07	37,00	4,66
	14 (57,2)	24,60	3,19	29,30	3,90	33,90	4,05	34,40	4,06	34,80	4,08	35,70	4,09	36,60	4,76
	16 (60,8)	24,60	3,25	29,30	3,98	33,50	4,06	33,90	4,08	34,30	4,10	35,20	4,12	36,10	4,84
	18 (64,4)	24,60	3,31	29,30	4,06	33,00	4,76	33,40	4,79	33,90	4,82	34,80	4,86	35,70	4,91
	20 (68)	24,60	3,38	29,30	4,32	32,50	5,00	33,00	5,03	33,40	5,05	34,30	5,10	35,20	5,15
	21 (69,8)	24,60	3,47	29,30	4,48	32,30	5,12	32,80	5,14	33,20	5,17	34,10	5,22	35,00	5,27
	23 (73,4)	24,60	3,72	29,30	4,80	31,90	5,35	32,30	5,38	32,70	5,40	33,60	5,46	34,50	5,51
	25 (77)	24,60	3,97	29,30	5,14	31,40	5,58	31,80	5,61	32,30	5,65	33,20	5,70	34,10	5,75
	27 (80,6)	24,60	4,24	29,30	5,50	31,00	5,82	31,40	5,85	31,80	5,88	32,70	5,94	33,60	6,01
	29 (84,2)	24,60	4,53	29,30	5,88	30,50	6,05	30,90	6,09	31,40	6,12	32,30	6,19	33,20	6,25
	31 (87,8)	24,60	4,84	29,20	6,22	30,00	6,29	30,50	6,33	30,90	6,36	31,80	6,43	32,70	6,50
	33 (91,4)	24,60	5,15	28,70	6,45	29,60	6,53	30,00	6,56	30,50	6,60	31,40	6,67	32,20	6,74
	35 (95)	24,60	5,49	28,20	6,69	29,10	6,77	29,60	6,81	30,00	6,84	30,90	6,92	31,80	6,99
	37 (98,6)	24,60	5,84	27,80	6,93	28,70	7,01	29,10	7,05	29,60	7,09	30,40	7,17	31,30	7,26
	39 (102,2)	24,60	6,22	27,30	7,00	28,20	7,25	28,70	7,29	29,10	7,34	30,00	7,42	30,90	7,51
	41 (105,8)	24,60	6,55	27,02	7,07	27,90	7,31	28,40	7,36	28,80	7,40	29,70	7,43	29,71	7,57
	43 (109,4)	24,60	6,71	26,82	7,11	27,75	7,33	28,26	7,39	28,51	7,41	29,16	7,45	29,36	7,59
	45 (113)	24,60	7,05	26,65	7,17	27,46	7,40	27,96	7,44	28,09	7,45	28,37	7,47	28,78	7,73
	48 (118,4)	24,60	7,30	27,60	7,41	29,94	7,47	30,49	7,51	30,74	7,53	30,60	7,60	31,16	7,62
120 %	-5 (23)	22,70	2,63	27,00	3,19	31,40	3,77	33,60	4,11	35,20	4,29	36,00	4,43	36,80	4,54
	-2 (28,4)	22,70	2,66	27,00	3,22	31,40	3,81	33,60	4,14	35,20	4,34	36,00	4,46	36,80	4,56
	0 (32)	22,70	2,68	27,00	3,24	31,40	3,85	33,60	4,15	35,20	4,38	36,00	4,49	36,80	4,57
	2 (35,6)	22,70	2,69	27,00	3,28	31,40	3,88	33,60	4,19	35,20	4,39	36,00	4,52	36,80	4,58
	4 (39,2)	22,70	2,72	27,00	3,32	31,40	3,93	33,60	4,23	35,20	4,45	36,00	4,53	36,80	4,59
	6 (42,8)	22,70	2,75	27,00	3,35	31,40	3,98	33,60	4,27	35,20	4,50	36,00	4,57	36,80	4,60
	8 (46,4)	22,70	2,77	27,00	3,38	31,40	4,04	33,60	4,33	35,20	4,55	36,00	4,58	36,80	4,63
	10 (50)	22,70	2,80	27,00	3,42	31,40	4,07	33,60	4,40	35,20	4,55	36,00	4,60	36,80	4,65
	12 (53,6)	22,70	2,86	27,00	3,49	31,40	4,15	33,60	4,49	34,70	4,57	35,50	4,57	36,30	4,68
	14 (57,2)	22,70	2,91	27,00	3,56	31,40	4,23	33,60	4,58	34,20	4,60	35,10	4,64	35,90	4,73
	16 (60,8)	22,70	2,97	27,00	3,63	31,40	4,31	33,40	4,10	33,80	4,66	34,60	4,72	35,40	4,80
	18 (64,4)	22,70	3,02	27,00	3,70	31,40	4,46	32,90	4,76	33,30	4,78	34,10	4,83	35,00	4,87
	20 (68)	22,70	3,08	27,00	3,85	31,40	4,80	32,50	5,00	32,90	5,02	33,70	5,06	34,50	5,11
	21 (69,8)	22,70	3,11	27,00	3,98	31,40	4,97	32,20	5,11	32,60	5,13	33,50	5,18	34,30	5,23
	23 (73,4)	22,70	3,33	27,00	4,27	31,40	5,32	31,80	5,34	32,20	5,37	33,00	5,42	33,80	5,47
	25 (77)	22,70	3,55	27,00	4,57	30,90	5,56	31,30	5,57	31,70	5,60	32,60	5,65	33,40	5,71
	27 (80,6)	22,70	3,79	27,00	4,88	30,50	5,78	30,90	5,82	31,30	5,84	32,10	5,90	32,90	5,95
	29 (84,2)	22,70	4,05	27,00	5,21	30,00	6,01	30,40	6,05	30,80	6,08	31,60	6,14	32,50	6,19
	31 (87,8)	22,70	4,31	27,00	5,56	29,50	6,26	30,00	6,28	30,40	6,32	31,20	6,38	32,00	6,45
	33 (91,4)	22,70	4,59	27,00	5,93	29,10	6,49	29,50	6,53	29,90	6,55	30,70	6,63	31,50	6,69
	35 (95)	22,70	4,89	27,00	6,33	28,60	6,72	29,00	6,76	29,50	6,80	30,30	6,87	31,10	6,94
	37 (98,6)	22,70	5,20	27,00	6,74	28,20	6,97	28,60	7,00	29,00	7,04	29,80	7,11	30,60	7,19
	39 (102,2)	22,70	5,54	26,90	7,12	27,70	7,20	28,10	7,25	28,50	7,28	29,40	7,36	30,20	7,43
	41 (105,8)	22,70	5,69	26,68	7,17	27,48	7,25	27,88	7,30	28,28	7,33	29,18	7,38	29,33	7,49
	43 (109,4)	22,70	5,77	26,54	7,22	27,27	7,30	27,67	7,32	28,07	7,36	28,67	7,40	28,88	7,64
	45 (113)	22,70	5,84	26,39	7,29	27,00	7,36	27,38	7,39	27,82	7,42	28,09	7,43	28,59	7,81
	48 (118,4)	22,70	5,89	30,32	7,37	30,88	7,43	31,21	7,45	31,88	7,48	32,05	7,45	32,68	7,90

Tableau de puissance frigorifique

K3F 280 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
110 %	-5 (23)	20,80	2,30	24,80	2,86	28,80	3,42	30,80	3,67	32,80	3,95	35,30	4,10	36,10	4,22
	-2 (28,4)	20,80	2,34	24,80	2,90	28,80	3,44	30,80	3,70	32,80	3,98	35,30	4,14	36,10	4,25
	0 (32)	20,80	2,37	24,80	2,92	28,80	3,47	30,80	3,73	32,80	4,02	35,30	4,18	36,10	4,30
	2 (35,6)	20,80	2,42	24,80	2,94	28,80	3,53	30,80	3,77	32,80	4,06	35,30	4,24	36,10	4,35
	4 (39,2)	20,80	2,47	24,80	2,98	28,80	3,56	30,80	3,81	32,80	4,13	35,30	4,30	36,10	4,39
	6 (42,8)	20,80	2,49	24,80	3,01	28,80	3,59	30,80	3,87	32,80	4,17	35,30	4,34	36,10	4,46
	8 (46,4)	20,80	2,51	24,80	3,06	28,80	3,63	30,80	3,92	32,80	4,22	35,30	4,37	36,10	4,51
	10 (50)	20,80	2,54	24,80	3,10	28,80	3,69	30,80	3,98	32,80	4,29	35,30	4,40	36,10	4,54
	12 (53,6)	20,80	2,60	24,80	3,16	28,80	3,76	30,80	4,06	32,80	4,37	34,90	4,47	35,60	4,60
	14 (57,2)	20,80	2,64	24,80	3,22	28,80	3,83	30,80	4,14	32,80	4,45	34,40	4,50	35,20	4,64
	16 (60,8)	20,80	2,69	24,80	3,28	28,80	3,90	30,80	4,22	32,80	4,54	34,00	4,56	34,70	4,69
	18 (64,4)	20,80	2,74	24,80	3,34	28,80	3,98	30,80	4,33	32,80	4,76	33,50	4,79	34,30	4,84
	20 (68)	20,80	2,80	24,80	3,42	28,80	4,22	30,80	4,66	32,30	4,99	33,10	5,03	33,80	5,07
	21 (69,8)	20,80	2,82	24,80	3,51	28,80	4,37	30,80	4,83	32,10	5,11	32,80	5,14	33,60	5,19
	23 (73,4)	20,80	2,96	24,80	3,77	28,80	4,68	30,80	5,18	31,60	5,33	32,40	5,38	33,10	5,43
	25 (77)	20,80	3,16	24,80	4,03	28,80	5,01	30,80	5,55	31,20	5,56	31,90	5,62	32,70	5,66
	27 (80,6)	20,80	3,36	24,80	4,31	28,80	5,36	30,30	5,78	30,70	5,80	31,50	5,85	32,20	5,91
	29 (84,2)	20,80	3,59	24,80	4,59	28,80	5,73	29,90	6,01	30,30	6,04	31,00	6,09	31,80	6,15
	31 (87,8)	20,80	3,82	24,80	4,90	28,80	6,11	29,40	6,25	29,80	6,27	30,60	6,33	31,30	6,39
	33 (91,4)	20,80	4,06	24,80	5,22	28,60	6,45	29,00	6,48	29,40	6,51	30,10	6,57	30,90	6,63
	35 (95)	20,80	4,32	24,80	5,56	28,10	6,68	28,50	6,72	28,90	6,75	29,60	6,81	30,40	6,88
	37 (98,6)	20,80	4,60	24,80	5,92	27,70	6,92	28,10	6,95	28,40	6,99	29,20	7,06	29,90	7,12
	39 (102,2)	20,80	4,89	24,80	6,31	27,20	7,16	27,60	7,19	28,00	7,23	28,70	7,30	29,50	7,37
	41 (105,8)	20,80	4,94	24,80	6,36	26,99	7,21	27,39	7,24	27,79	7,28	28,34	7,35	28,61	7,42
	43 (109,4)	20,80	4,99	24,80	6,44	26,77	7,26	27,17	7,29	27,57	7,33	28,08	7,38	28,17	7,57
	45 (113)	20,80	5,15	24,80	6,48	26,50	7,32	26,89	7,38	27,33	7,40	27,80	7,58	27,91	7,75
	48 (118,4)	22,78	5,33	27,16	7,03	28,60	7,37	28,98	7,43	29,59	7,47	29,94	7,61	30,17	7,83
100 %	-5 (23)	18,90	2,09	22,50	2,52	26,20	3,00	28,00	3,21	29,80	3,49	33,50	3,98	35,40	4,15
	-2 (28,4)	18,90	2,12	22,50	2,55	26,20	3,03	28,00	3,27	29,80	3,54	33,50	4,02	35,40	4,18
	0 (32)	18,90	2,14	22,50	2,58	26,20	3,07	28,00	3,31	29,80	3,57	33,50	4,09	35,40	4,22
	2 (35,6)	18,90	2,18	22,50	2,62	26,20	3,10	28,00	3,36	29,80	3,61	33,50	4,15	35,40	4,29
	4 (39,2)	18,90	2,20	22,50	2,64	26,20	3,15	28,00	3,41	29,80	3,66	33,50	4,19	35,40	4,34
	6 (42,8)	18,90	2,23	22,50	2,69	26,20	3,19	28,00	3,47	29,80	3,71	33,50	4,25	35,40	4,40
	8 (46,4)	18,90	2,27	22,50	2,73	26,20	3,25	28,00	3,51	29,80	3,77	33,50	4,32	35,40	4,48
	10 (50)	18,90	2,30	22,50	2,79	26,20	3,30	28,00	3,57	29,80	3,84	33,50	4,39	35,40	4,54
	12 (53,6)	18,90	2,34	22,50	2,84	26,20	3,36	28,00	3,63	29,80	3,91	33,50	4,47	34,90	4,57
	14 (57,2)	18,90	2,38	22,50	2,89	26,20	3,43	28,00	3,70	29,80	3,98	33,50	4,56	34,50	4,63
	16 (60,8)	18,90	2,43	22,50	2,95	26,20	3,50	28,00	3,78	29,80	4,06	33,30	4,61	34,00	4,68
	18 (64,4)	18,90	2,47	22,50	3,00	26,20	3,56	28,00	3,85	29,80	4,14	32,90	4,76	33,60	4,80
	20 (68)	18,90	2,52	22,50	3,07	26,20	3,67	28,00	4,04	29,80	4,44	32,40	4,99	33,10	5,03
	21 (69,8)	18,90	2,54	22,50	3,09	26,20	3,80	28,00	4,19	29,80	4,59	32,20	5,11	32,90	5,15
	23 (73,4)	18,90	2,61	22,50	3,30	26,20	4,07	28,00	4,49	29,80	4,93	31,80	5,34	32,40	5,38
	25 (77)	18,90	2,78	22,50	3,52	26,20	4,36	28,00	4,81	29,80	5,28	31,30	5,57	32,00	5,62
	27 (80,6)	18,90	2,97	22,50	3,76	26,20	4,66	28,00	5,14	29,80	5,65	30,80	5,81	31,50	5,86
	29 (84,2)	18,90	3,15	22,50	4,01	26,20	4,97	28,00	5,49	29,70	6,00	30,40	6,05	31,10	6,09
	31 (87,8)	18,90	3,36	22,50	4,28	26,20	5,30	28,00	5,86	29,30	6,23	29,90	6,28	30,60	6,34
	33 (91,4)	18,90	3,57	22,50	4,56	26,20	5,65	28,00	6,26	28,80	6,46	29,50	6,52	30,20	6,58
	35 (95)	18,90	3,79	22,50	4,85	26,20	6,03	28,00	6,67	28,30	6,70	29,00	6,76	29,70	6,81
	37 (98,6)	18,90	4,04	22,50	5,16	26,20	6,43	27,50	6,90	27,90	6,94	28,60	7,00	29,20	7,06
	39 (102,2)	18,90	4,29	22,50	5,48	26,20	6,84	27,10	7,14	27,40	7,17	28,10	7,24	28,80	7,31
	41 (105,8)	18,90	4,49	22,50	5,68	26,20	7,09	26,68	7,19	27,19	7,28	27,61	7,41	28,38	7,46
	43 (109,4)	18,90	4,69	22,50	5,88	26,20	7,22	26,26	7,27	26,99	7,35	27,78	7,46	27,88	7,54
	45 (113)	18,90	4,95	22,50	6,15	26,20	7,35	25,70	7,37	26,85	7,49	27,54	7,57	27,32	7,64
	48 (118,4)	19,57	5,17	23,30	6,37	27,14	7,36	25,52	7,46	27,77	7,62	26,78	7,65	27,68	7,71

Tableau de puissance frigorifique

K3F 280 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
90 %	-5 (23)	17,00	1,85	20,30	2,22	23,60	2,62	25,20	2,86	26,80	3,04	30,10	3,50	33,40	4,01
	-2 (28,4)	17,00	1,87	20,30	2,25	23,60	2,66	25,20	2,90	26,80	3,08	30,10	3,53	33,40	4,05
	0 (32)	17,00	1,90	20,30	2,27	23,60	2,70	25,20	2,93	26,80	3,12	30,10	3,57	33,40	4,08
	2 (35,6)	17,00	1,93	20,30	2,30	23,60	2,72	25,20	2,98	26,80	3,17	30,10	3,65	33,40	4,14
	4 (39,2)	17,00	1,96	20,30	2,34	23,60	2,77	25,20	3,02	26,80	3,21	30,10	3,70	33,40	4,20
	6 (42,8)	17,00	1,98	20,30	2,38	23,60	2,82	25,20	3,08	26,80	3,26	30,10	3,76	33,40	4,27
	8 (46,4)	17,00	2,02	20,30	2,43	23,60	2,88	25,20	3,12	26,80	3,32	30,10	3,83	33,40	4,31
	10 (50)	17,00	2,06	20,30	2,48	23,60	2,93	25,20	3,16	26,80	3,40	30,10	3,88	33,40	4,38
	12 (53,6)	17,00	2,09	20,30	2,53	23,60	2,98	25,20	3,22	26,80	3,46	30,10	3,96	33,40	4,46
	14 (57,2)	17,00	2,13	20,30	2,57	23,60	3,04	25,20	3,28	26,80	3,52	30,10	4,03	33,40	4,54
	16 (60,8)	17,00	2,17	20,30	2,62	23,60	3,10	25,20	3,34	26,80	3,60	30,10	4,11	33,30	4,62
	18 (64,4)	17,00	2,20	20,30	2,67	23,60	3,15	25,20	3,41	26,80	3,67	30,10	4,19	32,90	4,76
	20 (68)	17,00	2,25	20,30	2,73	23,60	3,22	25,20	3,48	26,80	3,80	30,10	4,50	32,40	4,99
	21 (69,8)	17,00	2,27	20,30	2,75	23,60	3,27	25,20	3,60	26,80	3,94	30,10	4,67	32,20	5,11
	23 (73,4)	17,00	2,31	20,30	2,86	23,60	3,51	25,20	3,86	26,80	4,22	30,10	5,01	31,70	5,34
	25 (77)	17,00	2,44	20,30	3,06	23,60	3,75	25,20	4,13	26,80	4,51	30,10	5,36	31,30	5,57
	27 (80,6)	17,00	2,59	20,30	3,25	23,60	4,00	25,20	4,40	26,80	4,83	30,10	5,73	30,80	5,81
	29 (84,2)	17,00	2,76	20,30	3,47	23,60	4,27	25,20	4,70	26,80	5,16	29,80	6,00	30,40	6,04
	31 (87,8)	17,00	2,93	20,30	3,69	23,60	4,55	25,20	5,02	26,80	5,50	29,30	6,23	29,90	6,28
	33 (91,4)	17,00	3,11	20,30	3,93	23,60	4,85	25,20	5,35	26,80	5,87	28,90	6,47	29,50	6,52
	35 (95)	17,00	3,31	20,30	4,18	23,60	5,17	25,20	5,70	26,80	6,26	28,40	6,71	29,00	6,76
	37 (98,6)	17,00	3,51	20,30	4,44	23,60	5,50	25,20	6,07	26,80	6,67	27,90	6,94	28,60	6,99
	39 (102,2)	17,00	3,72	20,30	4,73	23,60	5,85	25,20	6,46	26,80	7,10	27,50	7,18	28,10	7,24
	41 (105,8)	17,00	3,85	20,30	4,94	23,60	6,07	25,20	6,63	26,80	7,14	27,31	7,36	27,91	7,41
	43 (109,4)	17,00	4,03	20,30	5,16	23,60	6,28	25,20	6,80	26,80	7,30	27,17	7,46	27,67	7,52
	45 (113)	17,00	4,29	20,30	5,41	23,60	6,54	25,20	7,03	26,80	7,50	27,02	7,54	27,25	7,62
	48 (118,4)	17,00	4,53	20,30	5,66	23,60	6,78	25,20	7,12	26,80	7,56	26,77	7,64	26,96	7,73
80 %	-5 (23)	15,10	1,63	18,00	1,93	20,90	2,28	22,40	2,43	23,90	2,62	26,80	3,02	29,70	3,45
	-2 (28,4)	15,10	1,66	18,00	1,95	20,90	2,30	22,40	2,47	23,90	2,64	26,80	3,05	29,70	3,49
	0 (32)	15,10	1,68	18,00	1,98	20,90	2,33	22,40	2,50	23,90	2,69	26,80	3,10	29,70	3,53
	2 (35,6)	15,10	1,72	18,00	2,01	20,90	2,37	22,40	2,54	23,90	2,74	26,80	3,16	29,70	3,60
	4 (39,2)	15,10	1,75	18,00	2,04	20,90	2,41	22,40	2,60	23,90	2,78	26,80	3,22	29,70	3,65
	6 (42,8)	15,10	1,78	18,00	2,09	20,90	2,45	22,40	2,66	23,90	2,84	26,80	3,26	29,70	3,71
	8 (46,4)	15,10	1,81	18,00	2,14	20,90	2,51	22,40	2,70	23,90	2,90	26,80	3,31	29,70	3,78
	10 (50)	15,10	1,82	18,00	2,18	20,90	2,57	22,40	2,77	23,90	2,97	26,80	3,39	29,70	3,82
	12 (53,6)	15,10	1,85	18,00	2,22	20,90	2,62	22,40	2,82	23,90	3,03	26,80	3,45	29,70	3,89
	14 (57,2)	15,10	1,89	18,00	2,27	20,90	2,66	22,40	2,87	23,90	3,08	26,80	3,51	29,70	3,96
	16 (60,8)	15,10	1,91	18,00	2,30	20,90	2,71	22,40	2,92	23,90	3,14	26,80	3,59	29,70	4,04
	18 (64,4)	15,10	1,95	18,00	2,35	20,90	2,77	22,40	2,98	23,90	3,20	26,80	3,66	29,70	4,12
	20 (68)	15,10	1,99	18,00	2,39	20,90	2,82	22,40	3,04	23,90	3,26	26,80	3,79	29,70	4,40
	21 (69,8)	15,10	2,00	18,00	2,41	20,90	2,85	22,40	3,07	23,90	3,34	26,80	3,93	29,70	4,57
	23 (73,4)	15,10	2,04	18,00	2,46	20,90	2,98	22,40	3,27	23,90	3,57	26,80	4,21	29,70	4,90
	25 (77)	15,10	2,10	18,00	2,62	20,90	3,19	22,40	3,50	23,90	3,81	26,80	4,50	29,70	5,24
	27 (80,6)	15,10	2,24	18,00	2,79	20,90	3,40	22,40	3,73	23,90	4,07	26,80	4,81	29,70	5,61
	29 (84,2)	15,10	2,38	18,00	2,97	20,90	3,62	22,40	3,97	23,90	4,35	26,80	5,13	29,70	6,00
	31 (87,8)	15,10	2,53	18,00	3,16	20,90	3,86	22,40	4,23	23,90	4,64	26,80	5,48	29,20	6,23
	33 (91,4)	15,10	2,69	18,00	3,35	20,90	4,11	22,40	4,51	23,90	4,94	26,80	5,84	28,80	6,46
	35 (95)	15,10	2,85	18,00	3,57	20,90	4,37	22,40	4,80	23,90	5,26	26,80	6,23	28,30	6,70
	37 (98,6)	15,10	3,02	18,00	3,78	20,90	4,65	22,40	5,11	23,90	5,60	26,80	6,64	27,90	6,93
	39 (102,2)	15,10	3,20	18,00	4,04	20,90	4,94	22,40	5,44	23,90	5,96	26,80	7,07	27,40	7,17
	41 (105,8)	15,10	3,27	18,00	4,07	20,90	5,02	22,40	5,58	23,90	6,07	26,80	7,25	27,23	7,30
	43 (109,4)	15,10	3,37	18,00	4,11	20,90	5,09	22,40	5,68	23,90	6,15	26,80	7,34	27,06	7,38
	45 (113)	15,10	3,46	18,00	4,16	20,90	5,19	22,40	5,80	23,90	6,26	26,80	7,42	26,73	7,50
	48 (118,4)	15,10	3,58	18,00	4,19	23,51	5,27	22,40	5,88	23,90	6,31	26,80	7,49	26,82	7,60

Tableau de puissance frigorifique

K3F 280 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure °C (°F) Bulbe sec)	Température intérieure °C (°F)													
		Bulbe sec:20,8(69,4)		Bulbe sec:23,3(73,9)		Bulbe sec:25,8(78,4)		Bulbe sec:27(80,6)		Bulbe sec:28,2(82,8)		Bulbe sec:30,7(87,3)		Bulbe sec:32(89,6)	
		Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe humide :20(68)		Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
70 %	-5 (23)	13,20	1,46	15,80	1,71	18,30	1,94	19,60	2,08	20,90	2,22	23,40	2,53	26,00	2,91
	-2 (28,4)	13,20	1,47	15,80	1,72	18,30	1,95	19,60	2,12	20,90	2,26	23,40	2,57	26,00	2,95
	0 (32)	13,20	1,48	15,80	1,74	18,30	1,99	19,60	2,16	20,90	2,30	23,40	2,63	26,00	2,99
	2 (35,6)	13,20	1,48	15,80	1,75	18,30	2,02	19,60	2,20	20,90	2,33	23,40	2,68	26,00	3,04
	4 (39,2)	13,20	1,50	15,80	1,79	18,30	2,06	19,60	2,24	20,90	2,39	23,40	2,73	26,00	3,11
	6 (42,8)	13,20	1,53	15,80	1,82	18,30	2,12	19,60	2,31	20,90	2,44	23,40	2,77	26,00	3,17
	8 (46,4)	13,20	1,56	15,80	1,88	18,30	2,16	19,60	2,34	20,90	2,49	23,40	2,85	26,00	3,23
	10 (50)	13,20	1,59	15,80	1,91	18,30	2,22	19,60	2,39	20,90	2,56	23,40	2,91	26,00	3,27
	12 (53,6)	13,20	1,63	15,80	1,93	18,30	2,27	19,60	2,44	20,90	2,61	23,40	2,97	26,00	3,34
	14 (57,2)	13,20	1,65	15,80	1,97	18,30	2,30	19,60	2,47	20,90	2,65	23,40	3,02	26,00	3,40
	16 (60,8)	13,20	1,68	15,80	2,00	18,30	2,35	19,60	2,53	20,90	2,71	23,40	3,07	26,00	3,46
	18 (64,4)	13,20	1,71	15,80	2,04	18,30	2,39	19,60	2,57	20,90	2,75	23,40	3,14	26,00	3,53
	20 (68)	13,20	1,74	15,80	2,08	18,30	2,44	19,60	2,62	20,90	2,80	23,40	3,20	26,00	3,63
	21 (69,8)	13,20	1,75	15,80	2,09	18,30	2,45	19,60	2,64	20,90	2,83	23,40	3,25	26,00	3,76
	23 (73,4)	13,20	1,78	15,80	2,13	18,30	2,51	19,60	2,73	20,90	2,98	23,40	3,48	26,00	4,03
	25 (77)	13,20	1,82	15,80	2,22	18,30	2,67	19,60	2,92	20,90	3,17	23,40	3,72	26,00	4,31
	27 (80,6)	13,20	1,92	15,80	2,36	18,30	2,85	19,60	3,11	20,90	3,39	23,40	3,97	26,00	4,60
	29 (84,2)	13,20	2,04	15,80	2,51	18,30	3,03	19,60	3,32	20,90	3,60	23,40	4,23	26,00	4,92
	31 (87,8)	13,20	2,16	15,80	2,66	18,30	3,23	19,60	3,52	20,90	3,84	23,40	4,51	26,00	5,24
	33 (91,4)	13,20	2,29	15,80	2,83	18,30	3,43	19,60	3,75	20,90	4,09	23,40	4,81	26,00	5,59
	35 (95)	13,20	2,43	15,80	3,00	18,30	3,64	19,60	3,99	20,90	4,35	23,40	5,12	26,00	5,96
	37 (98,6)	13,20	2,56	15,80	3,18	18,30	3,87	19,60	4,23	20,90	4,63	23,40	5,46	26,00	6,35
	39 (102,2)	13,20	2,71	15,80	3,37	18,30	4,11	19,60	4,50	20,90	4,92	23,40	5,80	26,00	6,76
	41 (105,8)	13,20	2,83	15,80	3,49	18,30	4,23	19,60	4,65	20,90	5,07	23,40	6,04	26,00	7,06
	43 (109,4)	13,20	3,07	15,80	3,73	18,30	4,40	19,60	4,90	20,90	5,22	23,40	6,26	26,00	7,28
	45 (113)	13,20	3,13	15,80	3,81	18,30	4,49	19,60	4,98	20,90	5,48	23,40	6,60	26,00	7,56
	48 (118,4)	13,20	3,21	15,80	3,84	18,30	4,54	19,60	5,06	20,90	5,63	23,40	6,89	26,00	7,74
60 %	-5 (23)	11,30	1,24	13,50	1,44	15,70	1,68	16,80	1,79	17,90	1,93	20,10	2,17	22,30	2,49
	-2 (28,4)	11,30	1,25	13,50	1,46	15,70	1,71	16,80	1,82	17,90	1,95	20,10	2,20	22,30	2,51
	0 (32)	11,30	1,27	13,50	1,48	15,70	1,73	16,80	1,84	17,90	1,98	20,10	2,24	22,30	2,54
	2 (35,6)	11,30	1,29	13,50	1,52	15,70	1,77	16,80	1,87	17,90	2,01	20,10	2,28	22,30	2,57
	4 (39,2)	11,30	1,33	13,50	1,55	15,70	1,80	16,80	1,90	17,90	2,04	20,10	2,32	22,30	2,61
	6 (42,8)	11,30	1,34	13,50	1,57	15,70	1,83	16,80	1,94	17,90	2,08	20,10	2,36	22,30	2,67
	8 (46,4)	11,30	1,37	13,50	1,60	15,70	1,87	16,80	1,98	17,90	2,12	20,10	2,41	22,30	2,71
	10 (50)	11,30	1,39	13,50	1,64	15,70	1,90	16,80	2,03	17,90	2,17	20,10	2,45	22,30	2,75
	12 (53,6)	11,30	1,42	13,50	1,66	15,70	1,93	16,80	2,07	17,90	2,20	20,10	2,50	22,30	2,80
	14 (57,2)	11,30	1,44	13,50	1,69	15,70	1,96	16,80	2,10	17,90	2,25	20,10	2,54	22,30	2,85
	16 (60,8)	11,30	1,46	13,50	1,72	15,70	2,00	16,80	2,14	17,90	2,28	20,10	2,59	22,30	2,90
	18 (64,4)	11,30	1,48	13,50	1,74	15,70	2,03	16,80	2,18	17,90	2,33	20,10	2,63	22,30	2,96
	20 (68)	11,30	1,50	13,50	1,78	15,70	2,07	16,80	2,22	17,90	2,37	20,10	2,69	22,30	3,02
	21 (69,8)	11,30	1,52	13,50	1,79	15,70	2,09	16,80	2,24	17,90	2,39	20,10	2,71	22,30	3,05
	23 (73,4)	11,30	1,54	13,50	1,82	15,70	2,12	16,80	2,28	17,90	2,44	20,10	2,82	22,30	3,24
	25 (77)	11,30	1,56	13,50	1,85	15,70	2,20	16,80	2,39	17,90	2,59	20,10	3,01	22,30	3,46
	27 (80,6)	11,30	1,63	13,50	1,97	15,70	2,35	16,80	2,55	17,90	2,76	20,10	3,21	22,30	3,69
	29 (84,2)	11,30	1,72	13,50	2,09	15,70	2,50	16,80	2,71	17,90	2,94	20,10	3,42	22,30	3,95
	31 (87,8)	11,30	1,82	13,50	2,21	15,70	2,65	16,80	2,88	17,90	3,13	20,10	3,64	22,30	4,20
	33 (91,4)	11,30	1,92	13,50	2,35	15,70	2,81	16,80	3,06	17,90	3,33	20,10	3,87	22,30	4,48
	35 (95)	11,30	2,04	13,50	2,49	15,70	2,98	16,80	3,25	17,90	3,53	20,10	4,13	22,30	4,76
	37 (98,6)	11,30	2,16	13,50	2,63	15,70	3,16	16,80	3,45	17,90	3,75	20,10	4,39	22,30	5,07
	39 (102,2)	11,30	2,27	13,50	2,79	15,70	3,35	16,80	3,66	17,90	3,98	20,10	4,66	22,30	5,39
	41 (105,8)	11,30	2,35	13,50	2,91	15,70	3,47	16,80	3,80	17,90	4,13	20,10	4,88	22,30	5,64
	43 (109,4)	11,30	2,42	13,50	3,03	15,70	3,60	16,80	3,92	17,90	4,27	20,10	5,08	22,30	5,88
	45 (113)	11,30	2,53	13,50	3,18	15,70	3,74	16,80	4,06	17,90	4,48	20,10	5,31	22,30	6,21
	48 (118,4)	11,30	2,63	13,50	3,32	15,70	3,87	16,80	4,17	17,90	4,66	20,10	5,50	22,30	6,50

Tableau de puissance frigorifique

K3F 280 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
50 %	-5 (23)	9,45	1,08	11,30	1,25	13,10	1,43	14,00	1,50	14,90	1,58	16,70	1,80	18,60	1,94
	-2 (28,4)	9,45	1,09	11,30	1,27	13,10	1,45	14,00	1,52	14,90	1,61	16,70	1,83	18,60	1,97
	0 (32)	9,45	1,11	11,30	1,29	13,10	1,48	14,00	1,54	14,90	1,63	16,70	1,86	18,60	2,00
	2 (35,6)	9,45	1,12	11,30	1,31	13,10	1,50	14,00	1,57	14,90	1,66	16,70	1,86	18,60	2,04
	4 (39,2)	9,45	1,13	11,30	1,33	13,10	1,52	14,00	1,58	14,90	1,69	16,70	1,91	18,60	2,09
	6 (42,8)	9,45	1,15	11,30	1,35	13,10	1,54	14,00	1,62	14,90	1,72	16,70	1,94	18,60	2,15
	8 (46,4)	9,45	1,18	11,30	1,38	13,10	1,57	14,00	1,66	14,90	1,75	16,70	1,97	18,60	2,22
	10 (50)	9,45	1,20	11,30	1,39	13,10	1,59	14,00	1,68	14,90	1,80	16,70	2,02	18,60	2,26
	12 (53,6)	9,45	1,21	11,30	1,41	13,10	1,62	14,00	1,72	14,90	1,83	16,70	2,06	18,60	2,29
	14 (57,2)	9,45	1,23	11,30	1,43	13,10	1,64	14,00	1,75	14,90	1,86	16,70	2,09	18,60	2,34
	16 (60,8)	9,45	1,25	11,30	1,45	13,10	1,66	14,00	1,78	14,90	1,89	16,70	2,13	18,60	2,37
	18 (64,4)	9,45	1,27	11,30	1,47	13,10	1,69	14,00	1,81	14,90	1,92	16,70	2,17	18,60	2,42
	20 (68)	9,45	1,29	11,30	1,49	13,10	1,72	14,00	1,83	14,90	1,96	16,70	2,20	18,60	2,46
	21 (69,8)	9,45	1,29	11,30	1,51	13,10	1,73	14,00	1,85	14,90	1,98	16,70	2,23	18,60	2,49
	23 (73,4)	9,45	1,31	11,30	1,53	13,10	1,76	14,00	1,89	14,90	2,01	16,70	2,27	18,60	2,54
	25 (77)	9,45	1,33	11,30	1,55	13,10	1,80	14,00	1,92	14,90	2,08	16,70	2,38	18,60	2,71
	27 (80,6)	9,45	1,36	11,30	1,62	13,10	1,90	14,00	2,05	14,90	2,20	16,70	2,53	18,60	2,89
	29 (84,2)	9,45	1,43	11,30	1,71	13,10	2,01	14,00	2,18	14,90	2,35	16,70	2,70	18,60	3,08
	31 (87,8)	9,45	1,51	11,30	1,81	13,10	2,13	14,00	2,31	14,90	2,49	16,70	2,87	18,60	3,28
	33 (91,4)	9,45	1,60	11,30	1,91	13,10	2,27	14,00	2,44	14,90	2,64	16,70	3,05	18,60	3,49
	35 (95)	9,45	1,69	11,30	2,02	13,10	2,39	14,00	2,59	14,90	2,80	16,70	3,24	18,60	3,70
	37 (98,6)	9,45	1,78	11,30	2,14	13,10	2,53	14,00	2,74	14,90	2,97	16,70	3,43	18,60	3,94
	39 (102,2)	9,45	1,88	11,30	2,26	13,10	2,68	14,00	2,90	14,90	3,15	16,70	3,64	18,60	4,18
	41 (105,8)	9,45	1,96	11,30	2,35	13,10	2,78	14,00	3,04	14,90	3,28	16,70	3,83	18,60	4,37
	43 (109,4)	9,45	2,09	11,30	2,51	13,10	2,87	14,00	3,17	14,90	3,37	16,70	4,03	18,60	4,57
	45 (113)	9,45	2,13	11,30	2,58	13,10	3,07	14,00	3,42	14,90	3,51	16,70	4,42	18,60	4,96
	48 (118,4)	9,45	2,18	11,30	2,65	13,10	3,25	14,00	3,64	14,90	3,66	16,70	4,77	18,60	5,33

Tableau de puissance frigorifique

K3F 335 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
130 %	-5 (23)	29,43	3,30	35,05	4,03	40,68	4,32	42,23	4,49	44,26	4,62	45,34	5,02	46,48	5,05
	-2 (28,4)	29,43	3,30	35,05	4,10	40,68	4,32	42,23	4,52	44,26	4,62	45,34	5,09	46,48	5,10
	0 (32)	29,43	3,36	35,05	4,18	40,68	4,47	42,23	4,77	44,26	4,89	45,34	5,15	46,48	5,17
	2 (35,6)	29,43	3,42	35,05	4,18	40,68	4,63	42,23	5,03	44,26	4,94	45,34	5,19	46,48	5,25
	4 (39,2)	29,43	3,49	35,05	4,27	40,68	4,79	42,23	5,06	44,26	5,01	45,34	5,18	46,48	5,35
	6 (42,8)	29,43	3,56	35,05	4,35	40,68	4,96	42,23	5,10	43,77	5,16	44,79	5,18	45,97	5,39
	8 (46,4)	29,43	3,64	35,05	4,45	40,68	5,21	42,23	5,35	43,23	5,33	44,30	3,90	45,39	5,44
	10 (50)	29,43	3,72	35,05	4,55	40,68	5,41	42,23	5,53	42,71	4,04	43,79	4,06	44,86	5,60
	12 (53,6)	29,43	3,79	35,05	4,63	40,68	5,51	41,63	4,03	42,23	4,06	43,19	4,07	44,27	5,63
	14 (57,2)	29,43	3,86	35,05	4,72	40,56	4,05	41,16	4,06	41,63	4,08	42,71	4,09	43,79	5,76
	16 (60,8)	29,43	3,93	35,05	4,82	40,08	4,06	40,56	4,08	41,04	4,10	42,11	4,12	43,19	5,85
	18 (64,4)	29,43	4,00	35,05	4,92	39,48	5,76	39,96	5,80	40,56	5,83	41,63	5,88	42,71	5,94
	20 (68)	29,43	4,09	35,05	5,23	38,88	6,05	39,48	6,08	39,96	6,11	41,04	6,17	42,11	6,23
	21 (69,8)	29,43	4,20	35,05	5,42	38,64	6,19	39,24	6,22	39,72	6,25	40,80	6,32	41,87	6,37
	23 (73,4)	29,43	4,50	35,05	5,81	38,16	6,47	38,64	6,50	39,12	6,54	40,20	6,60	41,27	6,67
	25 (77)	29,43	4,81	35,05	6,22	37,57	6,75	38,04	6,79	38,64	6,83	39,72	6,90	40,80	6,96
	27 (80,6)	29,43	5,13	35,05	6,66	37,09	7,04	37,57	7,08	38,04	7,11	39,12	7,19	40,20	7,27
	29 (84,2)	29,43	5,48	35,05	7,11	36,49	7,32	36,97	7,36	37,57	7,41	38,64	7,48	39,72	7,56
	31 (87,8)	29,43	5,85	34,94	7,53	35,89	7,61	36,49	7,66	36,97	7,69	38,04	7,78	39,12	7,86
	33 (91,4)	29,43	6,23	34,33	7,81	35,41	7,90	35,89	7,94	36,49	7,98	37,57	8,07	38,52	8,16
	35 (95)	29,43	6,65	33,74	8,09	34,81	8,19	35,41	8,23	35,89	8,28	36,97	8,38	38,04	8,46
	37 (98,6)	29,43	7,07	33,26	8,39	34,34	8,48	34,81	8,53	35,41	8,58	36,37	8,68	37,45	8,78
	39 (102,2)	29,43	7,53	32,66	8,47	33,74	8,77	34,34	8,82	34,81	8,88	35,89	8,97	36,97	9,08
	41 (105,8)	29,43	7,92	32,32	8,56	33,38	8,85	33,98	8,90	34,46	8,96	35,54	8,99	35,55	9,16
	43 (109,4)	29,43	8,12	32,09	8,60	33,21	8,87	33,81	8,94	34,11	8,97	34,89	9,01	35,13	9,18
	45 (113)	29,43	8,53	31,89	8,68	32,85	8,96	33,45	9,00	33,61	9,01	33,94	9,04	34,44	9,36
	48 (118,4)	29,43	8,83	33,02	8,96	35,82	9,04	36,48	9,08	36,77	9,11	36,61	9,20	37,28	9,22
120 %	-5 (23)	27,16	3,19	32,30	3,86	37,57	4,56	40,20	4,98	42,11	5,19	43,07	5,35	44,03	5,50
	-2 (28,4)	27,16	3,22	32,30	3,90	37,57	4,61	40,20	5,01	42,11	5,25	43,07	5,40	44,03	5,52
	0 (32)	27,16	3,25	32,30	3,93	37,57	4,66	40,20	5,02	42,11	5,30	43,07	5,43	44,03	5,53
	2 (35,6)	27,16	3,26	32,30	3,97	37,57	4,69	40,20	5,07	42,11	5,32	43,07	5,47	44,03	5,54
	4 (39,2)	27,16	3,29	32,30	4,02	37,57	4,76	40,20	5,11	42,11	5,39	43,07	5,48	44,03	5,55
	6 (42,8)	27,16	3,32	32,30	4,05	37,57	4,82	40,20	5,17	42,11	5,45	43,07	5,53	44,03	5,57
	8 (46,4)	27,16	3,35	32,30	4,09	37,57	4,88	40,20	5,23	42,11	5,50	43,07	5,55	44,03	5,60
	10 (50)	27,16	3,39	32,30	4,14	37,57	4,93	40,20	5,33	42,11	5,50	43,07	5,56	44,03	5,62
	12 (53,6)	27,16	3,46	32,30	4,22	37,57	5,02	40,20	5,43	41,52	5,53	42,47	5,53	43,43	5,66
	14 (57,2)	27,16	3,52	32,30	4,31	37,57	5,12	40,20	5,54	40,92	5,56	41,99	5,61	42,95	5,73
	16 (60,8)	27,16	3,59	32,30	4,39	37,57	5,22	39,96	4,10	40,44	5,64	41,40	5,71	42,35	5,81
	18 (64,4)	27,16	3,65	32,30	4,48	37,57	5,39	39,36	5,76	39,84	5,79	40,80	5,84	41,87	5,89
	20 (68)	27,16	3,73	32,30	4,65	37,57	5,81	38,88	6,05	39,36	6,07	40,32	6,12	41,28	6,18
	21 (69,8)	27,16	3,76	32,30	4,82	37,57	6,01	38,52	6,19	39,00	6,21	40,08	6,27	41,04	6,33
	23 (73,4)	27,16	4,02	32,30	5,17	37,57	6,44	38,05	6,46	38,52	6,49	39,48	6,56	40,44	6,61
	25 (77)	27,16	4,30	32,30	5,52	36,97	6,72	37,45	6,74	37,93	6,78	39,00	6,84	39,96	6,91
	27 (80,6)	27,16	4,59	32,30	5,91	36,49	6,99	36,97	7,04	37,45	7,07	38,40	7,13	39,36	7,20
	29 (84,2)	27,16	4,89	32,30	6,31	35,89	7,28	36,37	7,32	36,85	7,35	37,81	7,43	38,88	7,49
	31 (87,8)	27,16	5,22	32,30	6,73	35,29	7,57	35,89	7,60	36,37	7,65	37,33	7,72	38,28	7,80
	33 (91,4)	27,16	5,56	32,30	7,18	34,81	7,85	35,29	7,90	35,77	7,93	36,73	8,02	37,69	8,09
	35 (95)	27,16	5,92	32,30	7,66	34,22	8,13	34,70	8,18	35,29	8,22	36,25	8,31	37,21	8,40
	37 (98,6)	27,16	6,30	32,30	8,16	33,74	8,43	34,22	8,47	34,70	8,52	35,65	8,60	36,61	8,70
	39 (102,2)	27,16	6,70	32,18	8,61	33,14	8,71	33,62	8,77	34,10	8,81	35,17	8,91	36,13	8,99
	41 (105,8)	27,16	6,88	31,92	8,68	32,88	8,77	33,36	8,83	33,84	8,87	34,91	8,93	35,09	9,06
	43 (109,4)	27,16	6,99	31,75	8,74	32,62	8,83	33,10	8,86	33,58	8,90	34,31	8,96	34,55	9,24
	45 (113)	27,16	7,07	31,58	8,82	32,31	8,91	32,75	8,94	33,28	8,97	33,61	8,98	34,20	9,44
	48 (118,4)	27,16	7,12	36,28	8,92	36,95	8,99	37,34	9,01	38,14	9,04	38,34	9,02	39,10	9,56

Tableau de puissance frigorifique

K3F 335 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
110 %	-5 (23)	24,89	2,78	29,67	3,46	34,46	4,13	36,85	4,44	39,24	4,77	42,24	4,96	43,19	5,11
	-2 (28,4)	24,89	2,84	29,67	3,51	34,46	4,17	36,85	4,48	39,24	4,81	42,24	5,01	43,19	5,14
	0 (32)	24,89	2,86	29,67	3,53	34,46	4,20	36,85	4,51	39,24	4,86	42,24	5,06	43,19	5,20
	2 (35,6)	24,89	2,93	29,67	3,56	34,46	4,27	36,85	4,56	39,24	4,92	42,24	5,13	43,19	5,26
	4 (39,2)	24,89	2,99	29,67	3,60	34,46	4,31	36,85	4,61	39,24	4,99	42,24	5,20	43,19	5,31
	6 (42,8)	24,89	3,01	29,67	3,64	34,46	4,35	36,85	4,69	39,24	5,05	42,24	5,25	43,19	5,39
	8 (46,4)	24,89	3,04	29,67	3,70	34,46	4,40	36,85	4,74	39,24	5,10	42,24	5,29	43,19	5,45
	10 (50)	24,89	3,08	29,67	3,75	34,46	4,46	36,85	4,82	39,24	5,19	42,24	5,33	43,19	5,50
	12 (53,6)	24,89	3,14	29,67	3,83	34,46	4,55	36,85	4,92	39,24	5,29	41,76	5,41	42,59	5,57
	14 (57,2)	24,89	3,20	29,67	3,89	34,46	4,63	36,85	5,00	39,24	5,38	41,16	5,45	42,12	5,61
	16 (60,8)	24,89	3,25	29,67	3,97	34,46	4,72	36,85	5,10	39,24	5,49	40,68	5,51	41,52	5,67
	18 (64,4)	24,89	3,32	29,67	4,05	34,46	4,82	36,85	5,24	39,24	5,75	40,08	5,80	41,04	5,85
	20 (68)	24,89	3,38	29,67	4,13	34,46	5,10	36,85	5,63	38,65	6,04	39,60	6,08	40,44	6,13
	21 (69,8)	24,89	3,41	29,67	4,25	34,46	5,29	36,85	5,84	38,41	6,18	39,25	6,22	40,20	6,28
	23 (73,4)	24,89	3,58	29,67	4,56	34,46	5,67	36,85	6,27	37,81	6,45	38,77	6,51	39,60	6,57
	25 (77)	24,89	3,82	29,67	4,87	34,46	6,06	36,85	6,71	37,33	6,73	38,17	6,80	39,12	6,85
	27 (80,6)	24,89	4,07	29,67	5,21	34,46	6,48	36,25	6,99	36,73	7,02	37,69	7,08	38,53	7,15
	29 (84,2)	24,89	4,34	29,67	5,56	34,46	6,93	35,77	7,28	36,25	7,31	37,09	7,37	38,05	7,44
	31 (87,8)	24,89	4,62	29,67	5,93	34,46	7,40	35,18	7,56	35,65	7,59	36,61	7,66	37,45	7,73
	33 (91,4)	24,89	4,92	29,67	6,32	34,22	7,80	34,70	7,84	35,18	7,87	36,01	7,95	36,97	8,03
	35 (95)	24,89	5,23	29,67	6,73	33,62	8,08	34,10	8,12	34,58	8,17	35,42	8,24	36,37	8,32
	37 (98,6)	24,89	5,57	29,67	7,17	33,14	8,38	33,62	8,41	33,98	8,45	34,94	8,54	35,77	8,61
	39 (102,2)	24,89	5,92	29,67	7,64	32,54	8,66	33,02	8,70	33,50	8,74	34,34	8,83	35,30	8,92
	41 (105,8)	24,89	5,98	29,67	7,70	32,29	8,72	32,77	8,76	33,25	8,81	33,90	8,89	34,23	8,98
	43 (109,4)	24,89	6,04	29,67	7,80	32,03	8,78	32,51	8,82	32,99	8,87	33,60	8,93	33,71	9,16
	45 (113)	24,89	6,23	29,67	7,84	31,71	8,86	32,17	8,93	32,70	8,95	33,26	9,17	33,39	9,37
	48 (118,4)	27,25	6,45	32,50	8,50	34,22	8,92	34,67	8,99	35,40	9,04	35,82	9,20	36,10	9,48
100 %	-5 (23)	22,61	2,53	26,92	3,05	31,35	3,63	33,50	3,89	35,65	4,22	40,08	4,81	42,35	5,02
	-2 (28,4)	22,61	2,56	26,92	3,09	31,35	3,67	33,50	3,96	35,65	4,28	40,08	4,87	42,35	5,05
	0 (32)	22,61	2,59	26,92	3,12	31,35	3,71	33,50	4,01	35,65	4,32	40,08	4,95	42,35	5,11
	2 (35,6)	22,61	2,64	26,92	3,17	31,35	3,75	33,50	4,06	35,65	4,37	40,08	5,02	42,35	5,19
	4 (39,2)	22,61	2,66	26,92	3,20	31,35	3,81	33,50	4,12	35,65	4,42	40,08	5,07	42,35	5,25
	6 (42,8)	22,61	2,70	26,92	3,26	31,35	3,86	33,50	4,20	35,65	4,49	40,08	5,14	42,35	5,33
	8 (46,4)	22,61	2,75	26,92	3,31	31,35	3,93	33,50	4,24	35,65	4,56	40,08	5,22	42,35	5,41
	10 (50)	22,61	2,78	26,92	3,37	31,35	3,99	33,50	4,32	35,65	4,64	40,08	5,31	42,35	5,49
	12 (53,6)	22,61	2,83	26,92	3,44	31,35	4,07	33,50	4,39	35,65	4,73	40,08	5,41	41,75	5,54
	14 (57,2)	22,61	2,88	26,92	3,50	31,35	4,14	33,50	4,48	35,65	4,82	40,08	5,51	41,28	5,60
	16 (60,8)	22,61	2,94	26,92	3,57	31,35	4,23	33,50	4,57	35,65	4,92	39,84	5,58	40,68	5,67
	18 (64,4)	22,61	2,99	26,92	3,63	31,35	4,31	33,50	4,65	35,65	5,01	39,36	5,76	40,20	5,81
	20 (68)	22,61	3,05	26,92	3,71	31,35	4,44	33,50	4,89	35,65	5,37	38,76	6,04	39,60	6,09
	21 (69,8)	22,61	3,08	26,92	3,74	31,35	4,60	33,50	5,07	35,65	5,56	38,53	6,18	39,36	6,23
	23 (73,4)	22,61	3,15	26,92	3,99	31,35	4,93	33,50	5,43	35,65	5,96	38,05	6,46	38,76	6,51
	25 (77)	22,61	3,36	26,92	4,26	31,35	5,27	33,50	5,82	35,65	6,38	37,45	6,74	38,28	6,80
	27 (80,6)	22,61	3,59	26,92	4,55	31,35	5,63	33,50	6,22	35,65	6,83	36,85	7,03	37,69	7,09
	29 (84,2)	22,61	3,82	26,92	4,85	31,35	6,01	33,50	6,65	35,53	7,25	36,37	7,32	37,21	7,37
	31 (87,8)	22,61	4,07	26,92	5,18	31,35	6,42	33,50	7,09	35,05	7,54	35,77	7,60	36,61	7,67
	33 (91,4)	22,61	4,32	26,92	5,51	31,35	6,84	33,50	7,57	34,46	7,82	35,30	7,89	36,13	7,96
	35 (95)	22,61	4,59	26,92	5,86	31,35	7,30	33,50	8,07	33,86	8,10	34,70	8,18	35,53	8,24
	37 (98,6)	22,61	4,88	26,92	6,24	31,35	7,78	32,90	8,35	33,38	8,40	34,22	8,47	34,94	8,54
	39 (102,2)	22,61	5,19	26,92	6,63	31,35	8,28	32,42	8,64	32,78	8,68	33,62	8,76	34,46	8,84
	41 (105,8)	22,61	5,43	26,92	6,88	31,35	8,58	31,92	8,70	32,53	8,81	33,04	8,96	33,96	9,02
	43 (109,4)	22,61	5,67	26,92	7,12	31,35	8,74	31,42	8,80	32,29	8,90	33,23	9,02	33,36	9,12
	45 (113)	22,61	5,99	26,92	7,44	31,35	8,89	30,75	8,92	32,13	9,06	32,95	9,16	32,69	9,25
	48 (118,4)	23,42	6,26	27,88	7,70	32,47	8,90	30,53	9,02	33,22	9,22	32,05	9,25	33,11	9,33

Tableau de puissance frigorifique

K3F 335 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
90 %	-5 (23)	20,34	2,24	24,29	2,69	28,24	3,17	30,15	3,46	32,06	3,68	36,01	4,23	39,96	4,85
	-2 (28,4)	20,34	2,26	24,29	2,72	28,24	3,21	30,15	3,51	32,06	3,73	36,01	4,27	39,96	4,90
	0 (32)	20,34	2,30	24,29	2,75	28,24	3,26	30,15	3,55	32,06	3,77	36,01	4,32	39,96	4,93
	2 (35,6)	20,34	2,33	24,29	2,79	28,24	3,30	30,15	3,61	32,06	3,83	36,01	4,41	39,96	5,01
	4 (39,2)	20,34	2,37	24,29	2,83	28,24	3,35	30,15	3,65	32,06	3,88	36,01	4,48	39,96	5,08
	6 (42,8)	20,34	2,40	24,29	2,88	28,24	3,41	30,15	3,72	32,06	3,95	36,01	4,55	39,96	5,16
	8 (46,4)	20,34	2,44	24,29	2,94	28,24	3,48	30,15	3,77	32,06	4,02	36,01	4,64	39,96	5,21
	10 (50)	20,34	2,49	24,29	3,00	28,24	3,55	30,15	3,83	32,06	4,11	36,01	4,70	39,96	5,30
	12 (53,6)	20,34	2,53	24,29	3,06	28,24	3,61	30,15	3,89	32,06	4,19	36,01	4,79	39,96	5,39
	14 (57,2)	20,34	2,58	24,29	3,11	28,24	3,68	30,15	3,97	32,06	4,26	36,01	4,87	39,96	5,49
	16 (60,8)	20,34	2,62	24,29	3,16	28,24	3,75	30,15	4,05	32,06	4,35	36,01	4,97	39,84	5,59
	18 (64,4)	20,34	2,66	24,29	3,23	28,24	3,82	30,15	4,12	32,06	4,44	36,01	5,07	39,36	5,76
	20 (68)	20,34	2,72	24,29	3,30	28,24	3,89	30,15	4,21	32,06	4,60	36,01	5,45	38,76	6,04
	21 (69,8)	20,34	2,74	24,29	3,33	28,24	3,96	30,15	4,35	32,06	4,76	36,01	5,64	38,53	6,18
	23 (73,4)	20,34	2,80	24,29	3,46	28,24	4,24	30,15	4,67	32,06	5,11	36,01	6,06	37,93	6,46
	25 (77)	20,34	2,95	24,29	3,70	28,24	4,53	30,15	4,99	32,06	5,46	36,01	6,48	37,45	6,74
	27 (80,6)	20,34	3,13	24,29	3,94	28,24	4,84	30,15	5,33	32,06	5,84	36,01	6,94	36,85	7,03
	29 (84,2)	20,34	3,34	24,29	4,20	28,24	5,17	30,15	5,69	32,06	6,24	35,65	7,25	36,37	7,31
	31 (87,8)	20,34	3,55	24,29	4,47	28,24	5,50	30,15	6,07	32,06	6,66	35,06	7,54	35,77	7,60
	33 (91,4)	20,34	3,76	24,29	4,75	28,24	5,87	30,15	6,47	32,06	7,10	34,58	7,83	35,29	7,88
	35 (95)	20,34	4,00	24,29	5,06	28,24	6,25	30,15	6,90	32,06	7,57	33,98	8,11	34,70	8,18
	37 (98,6)	20,34	4,24	24,29	5,37	28,24	6,66	30,15	7,34	32,06	8,07	33,38	8,40	34,22	8,46
	39 (102,2)	20,34	4,50	24,29	5,72	28,24	7,08	30,15	7,82	32,06	8,59	32,90	8,69	33,62	8,75
	41 (105,8)	20,34	4,66	24,29	5,98	28,24	7,34	30,15	8,03	32,06	8,64	32,67	8,91	33,39	8,96
	43 (109,4)	20,34	4,88	24,29	6,24	28,24	7,60	30,15	8,23	32,06	8,83	32,51	9,03	33,11	9,10
	45 (113)	20,34	5,19	24,29	6,55	28,24	7,91	30,15	8,51	32,06	9,07	32,32	9,12	32,60	9,22
	48 (118,4)	20,34	5,48	24,29	6,85	28,24	8,21	30,15	8,62	32,06	9,15	35,61	9,25	35,24	9,35
80 %	-5 (23)	18,07	1,97	21,54	2,33	25,00	2,76	26,80	2,94	28,60	3,17	32,06	3,66	35,53	4,18
	-2 (28,4)	18,07	2,00	21,54	2,36	25,00	2,79	26,80	2,99	28,60	3,19	32,06	3,69	35,53	4,22
	0 (32)	18,07	2,04	21,54	2,39	25,00	2,82	26,80	3,02	28,60	3,25	32,06	3,75	35,53	4,27
	2 (35,6)	18,07	2,08	21,54	2,43	25,00	2,86	26,80	3,08	28,60	3,31	32,06	3,82	35,53	4,36
	4 (39,2)	18,07	2,11	21,54	2,47	25,00	2,92	26,80	3,15	28,60	3,37	32,06	3,89	35,53	4,41
	6 (42,8)	18,07	2,15	21,54	2,53	25,00	2,96	26,80	3,22	28,60	3,43	32,06	3,95	35,53	4,49
	8 (46,4)	18,07	2,19	21,54	2,58	25,00	3,03	26,80	3,27	28,60	3,51	32,06	4,01	35,53	4,58
	10 (50)	18,07	2,21	21,54	2,64	25,00	3,11	26,80	3,35	28,60	3,59	32,06	4,10	35,53	4,62
	12 (53,6)	18,07	2,24	21,54	2,69	25,00	3,16	26,80	3,42	28,60	3,67	32,06	4,18	35,53	4,71
	14 (57,2)	18,07	2,28	21,54	2,74	25,00	3,22	26,80	3,47	28,60	3,73	32,06	4,25	35,53	4,80
	16 (60,8)	18,07	2,32	21,54	2,78	25,00	3,28	26,80	3,53	28,60	3,80	32,06	4,34	35,53	4,88
	18 (64,4)	18,07	2,36	21,54	2,84	25,00	3,35	26,80	3,61	28,60	3,87	32,06	4,43	35,53	4,98
	20 (68)	18,07	2,40	21,54	2,89	25,00	3,42	26,80	3,68	28,60	3,95	32,06	4,59	35,53	5,33
	21 (69,8)	18,07	2,43	21,54	2,92	25,00	3,45	26,80	3,72	28,60	4,04	32,06	4,75	35,53	5,53
	23 (73,4)	18,07	2,47	21,54	2,98	25,00	3,61	26,80	3,96	28,60	4,32	32,06	5,09	35,53	5,93
	25 (77)	18,07	2,55	21,54	3,16	25,00	3,86	26,80	4,23	28,60	4,61	32,06	5,45	35,53	6,34
	27 (80,6)	18,07	2,71	21,54	3,37	25,00	4,11	26,80	4,51	28,60	4,93	32,06	5,82	35,53	6,79
	29 (84,2)	18,07	2,88	21,54	3,59	25,00	4,38	26,80	4,81	28,60	5,26	32,06	6,21	35,53	7,25
	31 (87,8)	18,07	3,06	21,54	3,82	25,00	4,67	26,80	5,12	28,60	5,61	32,06	6,63	34,94	7,54
	33 (91,4)	18,07	3,25	21,54	4,06	25,00	4,97	26,80	5,46	28,60	5,97	32,06	7,07	34,46	7,82
	35 (95)	18,07	3,45	21,54	4,32	25,00	5,29	26,80	5,81	28,60	6,36	32,06	7,54	33,86	8,10
	37 (98,6)	18,07	3,65	21,54	4,58	25,00	5,62	26,80	6,19	28,60	6,78	32,06	8,04	33,38	8,39
	39 (102,2)	18,07	3,87	21,54	4,88	25,00	5,98	26,80	6,58	28,60	7,21	32,06	8,56	32,78	8,68
	41 (105,8)	18,07	3,96	21,54	4,93	25,00	6,07	26,80	6,75	28,60	7,34	32,06	8,78	32,58	8,83
	43 (109,4)	18,07	4,08	21,54	4,97	25,00	6,16	26,80	6,87	28,60	7,44	32,06	8,88	32,38	8,93
	45 (113)	18,07	4,19	21,54	5,03	25,00	6,28	26,80	7,02	28,60	7,57	32,06	8,98	31,98	9,07
	48 (118,4)	18,07	4,33	21,54	5,06	28,13	6,37	26,80	7,11	28,60	7,64	32,06	9,07	35,67	9,20

Tableau de puissance frigorifique

K3F 335 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; PI : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
70 %	-5 (23)	15,79	1,76	18,90	2,07	21,90	2,34	23,45	2,51	25,00	2,68	28,00	3,07	31,11	3,53
	-2 (28,4)	15,79	1,78	18,90	2,08	21,90	2,36	23,45	2,56	25,00	2,73	28,00	3,11	31,11	3,57
	0 (32)	15,79	1,79	18,90	2,11	21,90	2,40	23,45	2,61	25,00	2,78	28,00	3,18	31,11	3,62
	2 (35,6)	15,79	1,80	18,90	2,12	21,90	2,44	23,45	2,66	25,00	2,83	28,00	3,25	31,11	3,68
	4 (39,2)	15,79	1,82	18,90	2,17	21,90	2,50	23,45	2,70	25,00	2,89	28,00	3,30	31,11	3,77
	6 (42,8)	15,79	1,85	18,90	2,21	21,90	2,56	23,45	2,79	25,00	2,96	28,00	3,36	31,11	3,84
	8 (46,4)	15,79	1,88	18,90	2,27	21,90	2,62	23,45	2,83	25,00	3,02	28,00	3,45	31,11	3,91
	10 (50)	15,79	1,92	18,90	2,31	21,90	2,69	23,45	2,89	25,00	3,10	28,00	3,52	31,11	3,96
	12 (53,6)	15,79	1,97	18,90	2,34	21,90	2,74	23,45	2,95	25,00	3,15	28,00	3,59	31,11	4,04
	14 (57,2)	15,79	2,00	18,90	2,38	21,90	2,78	23,45	2,99	25,00	3,21	28,00	3,65	31,11	4,11
	16 (60,8)	15,79	2,03	18,90	2,43	21,90	2,84	23,45	3,06	25,00	3,27	28,00	3,72	31,11	4,19
	18 (64,4)	15,79	2,07	18,90	2,47	21,90	2,89	23,45	3,11	25,00	3,33	28,00	3,80	31,11	4,27
	20 (68)	15,79	2,10	18,90	2,51	21,90	2,95	23,45	3,16	25,00	3,39	28,00	3,87	31,11	4,39
	21 (69,8)	15,79	2,12	18,90	2,53	21,90	2,97	23,45	3,20	25,00	3,43	28,00	3,93	31,11	4,55
	23 (73,4)	15,79	2,15	18,90	2,58	21,90	3,03	23,45	3,31	25,00	3,60	28,00	4,21	31,11	4,87
	25 (77)	15,79	2,20	18,90	2,69	21,90	3,23	23,45	3,53	25,00	3,84	28,00	4,50	31,11	5,21
	27 (80,6)	15,79	2,33	18,90	2,86	21,90	3,45	23,45	3,76	25,00	4,10	28,00	4,81	31,11	5,57
	29 (84,2)	15,79	2,47	18,90	3,03	21,90	3,67	23,45	4,01	25,00	4,36	28,00	5,12	31,11	5,95
	31 (87,8)	15,79	2,61	18,90	3,22	21,90	3,90	23,45	4,26	25,00	4,64	28,00	5,46	31,11	6,34
	33 (91,4)	15,79	2,77	18,90	3,43	21,90	4,15	23,45	4,54	25,00	4,95	28,00	5,82	31,11	6,77
	35 (95)	15,79	2,94	18,90	3,63	21,90	4,41	23,45	4,83	25,00	5,26	28,00	6,20	31,11	7,21
	37 (98,6)	15,79	3,10	18,90	3,85	21,90	4,69	23,45	5,12	25,00	5,60	28,00	6,60	31,11	7,68
	39 (102,2)	15,79	3,28	18,90	4,08	21,90	4,97	23,45	5,45	25,00	5,95	28,00	7,02	31,11	8,18
	41 (105,8)	15,79	3,43	18,90	4,22	21,90	5,12	23,45	5,63	25,00	6,13	28,00	7,30	31,11	8,54
	43 (109,4)	15,79	3,71	18,90	4,51	21,90	5,33	23,45	5,93	25,00	6,31	28,00	7,57	31,11	8,81
	45 (113)	15,79	3,79	18,90	4,61	21,90	5,44	23,45	6,03	25,00	6,63	28,00	7,98	31,11	9,14
	48 (118,4)	15,79	3,89	18,90	4,65	21,90	5,49	23,45	6,13	25,00	6,81	28,00	8,34	31,11	9,36
60 %	-5 (23)	13,52	1,50	16,15	1,74	18,78	2,03	20,10	2,17	21,42	2,34	24,05	2,63	26,68	3,01
	-2 (28,4)	13,52	1,51	16,15	1,77	18,78	2,07	20,10	2,20	21,42	2,36	24,05	2,67	26,68	3,03
	0 (32)	13,52	1,54	16,15	1,79	18,78	2,10	20,10	2,22	21,42	2,40	24,05	2,70	26,68	3,07
	2 (35,6)	13,52	1,56	16,15	1,83	18,78	2,14	20,10	2,27	21,42	2,43	24,05	2,76	26,68	3,11
	4 (39,2)	13,52	1,61	16,15	1,87	18,78	2,18	20,10	2,30	21,42	2,47	24,05	2,80	26,68	3,15
	6 (42,8)	13,52	1,62	16,15	1,91	18,78	2,22	20,10	2,35	21,42	2,52	24,05	2,86	26,68	3,23
	8 (46,4)	13,52	1,65	16,15	1,94	18,78	2,26	20,10	2,39	21,42	2,57	24,05	2,91	26,68	3,28
	10 (50)	13,52	1,69	16,15	1,98	18,78	2,29	20,10	2,46	21,42	2,62	24,05	2,97	26,68	3,33
	12 (53,6)	13,52	1,72	16,15	2,01	18,78	2,34	20,10	2,50	21,42	2,66	24,05	3,02	26,68	3,38
	14 (57,2)	13,52	1,74	16,15	2,04	18,78	2,37	20,10	2,54	21,42	2,72	24,05	3,08	26,68	3,45
	16 (60,8)	13,52	1,76	16,15	2,08	18,78	2,41	20,10	2,59	21,42	2,76	24,05	3,13	26,68	3,51
	18 (64,4)	13,52	1,79	16,15	2,11	18,78	2,46	20,10	2,63	21,42	2,82	24,05	3,19	26,68	3,58
	20 (68)	13,52	1,82	16,15	2,15	18,78	2,50	20,10	2,69	21,42	2,87	24,05	3,25	26,68	3,65
	21 (69,8)	13,52	1,84	16,15	2,16	18,78	2,52	20,10	2,71	21,42	2,89	24,05	3,28	26,68	3,69
	23 (73,4)	13,52	1,86	16,15	2,21	18,78	2,57	20,10	2,76	21,42	2,95	24,05	3,41	26,68	3,93
	25 (77)	13,52	1,89	16,15	2,24	18,78	2,66	20,10	2,89	21,42	3,13	24,05	3,64	26,68	4,19
	27 (80,6)	13,52	1,97	16,15	2,38	18,78	2,84	20,10	3,09	21,42	3,34	24,05	3,88	26,68	4,47
	29 (84,2)	13,52	2,08	16,15	2,52	18,78	3,02	20,10	3,28	21,42	3,56	24,05	4,14	26,68	4,77
	31 (87,8)	13,52	2,21	16,15	2,68	18,78	3,21	20,10	3,49	21,42	3,78	24,05	4,40	26,68	5,08
	33 (91,4)	13,52	2,33	16,15	2,84	18,78	3,40	20,10	3,71	21,42	4,02	24,05	4,69	26,68	5,42
	35 (95)	13,52	2,47	16,15	3,01	18,78	3,61	20,10	3,94	21,42	4,27	24,05	4,99	26,68	5,76
	37 (98,6)	13,52	2,61	16,15	3,19	18,78	3,83	20,10	4,18	21,42	4,53	24,05	5,31	26,68	6,13
	39 (102,2)	13,52	2,75	16,15	3,37	18,78	4,06	20,10	4,43	21,42	4,82	24,05	5,63	26,68	6,52
	41 (105,8)	13,52	2,84	16,15	3,52	18,78	4,20	20,10	4,60	21,42	4,99	24,05	5,90	26,68	6,82
	43 (109,4)	13,52	2,93	16,15	3,67	18,78	4,35	20,10	4,74	21,42	5,17	24,05	6,15	26,68	7,12
	45 (113)	13,52	3,07	16,15	3,85	18,78	4,53	20,10	4,92	21,42	5,42	24,05	6,42	26,68	7,51
	48 (118,4)	13,52	3,18	16,15	4,02	18,78	4,68	20,10	5,05	21,42	5,63	24,05	6,66	26,68	7,86

Tableau de puissance frigorifique

K3F 335 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4)		Bulbe sec:23,3(73,9)		Bulbe sec:25,8(78,4)		Bulbe sec:27(80,6)		Bulbe sec:28,2(82,8)		Bulbe sec:30,7(87,3)		Bulbe sec:32(89,6)	
		Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe humide :20(68)		Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
50 %	-5 (23)	11,31	1,31	13,52	1,51	15,67	1,74	16,75	1,82	17,83	1,92	19,98	2,18	22,25	2,35
	-2 (28,4)	11,31	1,32	13,52	1,54	15,67	1,75	16,75	1,84	17,83	1,95	19,98	2,21	22,25	2,38
	0 (32)	11,31	1,34	13,52	1,57	15,67	1,79	16,75	1,87	17,83	1,97	19,98	2,25	22,25	2,42
	2 (35,6)	11,31	1,36	13,52	1,59	15,67	1,82	16,75	1,89	17,83	2,01	19,98	2,26	22,25	2,47
	4 (39,2)	11,31	1,37	13,52	1,61	15,67	1,84	16,75	1,92	17,83	2,05	19,98	2,31	22,25	2,53
	6 (42,8)	11,31	1,39	13,52	1,64	15,67	1,86	16,75	1,96	17,83	2,09	19,98	2,35	22,25	2,61
	8 (46,4)	11,31	1,43	13,52	1,67	15,67	1,90	16,75	2,00	17,83	2,11	19,98	2,38	22,25	2,69
	10 (50)	11,31	1,46	13,52	1,69	15,67	1,92	16,75	2,04	17,83	2,17	19,98	2,45	22,25	2,73
	12 (53,6)	11,31	1,47	13,52	1,71	15,67	1,96	16,75	2,08	17,83	2,22	19,98	2,49	22,25	2,77
	14 (57,2)	11,31	1,49	13,52	1,73	15,67	1,98	16,75	2,12	17,83	2,25	19,98	2,53	22,25	2,83
	16 (60,8)	11,31	1,51	13,52	1,75	15,67	2,01	16,75	2,15	17,83	2,28	19,98	2,58	22,25	2,87
	18 (64,4)	11,31	1,53	13,52	1,78	15,67	2,04	16,75	2,19	17,83	2,33	19,98	2,62	22,25	2,93
	20 (68)	11,31	1,56	13,52	1,81	15,67	2,08	16,75	2,22	17,83	2,37	19,98	2,66	22,25	2,98
	21 (69,8)	11,31	1,57	13,52	1,83	15,67	2,10	16,75	2,24	17,83	2,39	19,98	2,70	22,25	3,01
	23 (73,4)	11,31	1,59	13,52	1,85	15,67	2,13	16,75	2,28	17,83	2,44	19,98	2,74	22,25	3,08
	25 (77)	11,31	1,61	13,52	1,88	15,67	2,17	16,75	2,33	17,83	2,51	19,98	2,88	22,25	3,28
	27 (80,6)	11,31	1,64	13,52	1,96	15,67	2,29	16,75	2,48	17,83	2,66	19,98	3,07	22,25	3,50
	29 (84,2)	11,31	1,73	13,52	2,07	15,67	2,44	16,75	2,63	17,83	2,84	19,98	3,26	22,25	3,73
	31 (87,8)	11,31	1,83	13,52	2,19	15,67	2,58	16,75	2,79	17,83	3,01	19,98	3,47	22,25	3,97
	33 (91,4)	11,31	1,94	13,52	2,32	15,67	2,74	16,75	2,96	17,83	3,20	19,98	3,69	22,25	4,22
	35 (95)	11,31	2,04	13,52	2,45	15,67	2,89	16,75	3,13	17,83	3,38	19,98	3,91	22,25	4,48
	37 (98,6)	11,31	2,15	13,52	2,59	15,67	3,07	16,75	3,32	17,83	3,59	19,98	4,15	22,25	4,76
	39 (102,2)	11,31	2,27	13,52	2,73	15,67	3,24	16,75	3,51	17,83	3,81	19,98	4,40	22,25	5,06
	41 (105,8)	11,31	2,37	13,52	2,85	15,67	3,36	16,75	3,68	17,83	3,97	19,98	4,64	22,25	5,29
	43 (109,4)	11,31	2,52	13,52	3,04	15,67	3,48	16,75	3,84	17,83	4,07	19,98	4,87	22,25	5,53
	45 (113)	11,31	2,58	13,52	3,12	15,67	3,71	16,75	4,14	17,83	4,24	19,98	5,34	22,25	6,00
	48 (118,4)	11,31	2,64	13,52	3,21	15,67	3,93	16,75	4,40	17,83	4,43	19,98	5,77	22,25	6,45

Tableau de puissance frigorifique

K3F 400 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; PI : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4)		Bulbe sec:23,3(73,9)		Bulbe sec:25,8(78,4)		Bulbe sec:27(80,6)		Bulbe sec:28,2(82,8)		Bulbe sec:30,7(87,3)		Bulbe sec:32(89,6)	
		Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe humide :20(68)		Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
130 %	-5 (23)	35,14	4,62	41,86	5,64	48,57	6,04	50,43	6,29	52,85	6,47	54,14	7,03	55,50	7,08
	-2 (28,4)	35,14	4,62	41,86	5,75	48,57	6,04	50,43	6,33	52,85	6,47	54,14	7,12	55,50	7,15
	0 (32)	35,14	4,70	41,86	5,85	48,57	6,27	50,43	6,67	52,85	6,84	54,14	7,21	55,50	7,24
	2 (35,6)	35,14	4,78	41,86	5,86	48,57	6,48	50,43	7,05	52,85	6,92	54,14	7,26	55,50	7,35
	4 (39,2)	35,14	4,89	41,86	5,97	48,57	6,70	50,43	7,08	52,85	7,01	54,14	7,26	55,50	7,49
	6 (42,8)	35,14	4,98	41,86	6,09	48,57	6,95	50,43	7,14	52,26	7,23	53,48	7,26	54,89	7,55
	8 (46,4)	35,14	5,10	41,86	6,23	48,57	7,30	50,43	7,49	51,62	7,47	52,90	3,90	54,19	7,62
	10 (50)	35,14	5,21	41,86	6,37	48,57	7,57	50,43	7,74	51,00	4,04	52,28	4,06	53,57	7,84
	12 (53,6)	35,14	5,30	41,86	6,49	48,57	7,72	49,71	4,03	50,43	4,06	51,57	4,07	52,86	7,89
	14 (57,2)	35,14	5,41	41,86	6,61	48,43	4,05	49,14	4,06	49,71	4,08	51,00	4,09	52,28	8,07
	16 (60,8)	35,14	5,50	41,86	6,75	47,86	4,06	48,43	4,08	49,00	4,10	50,28	4,12	51,57	8,20
	18 (64,4)	35,14	5,60	41,86	6,88	47,14	8,07	47,71	8,12	48,43	8,16	49,71	8,24	51,00	8,32
	20 (68)	35,14	5,73	41,86	7,33	46,43	8,47	47,14	8,51	47,71	8,56	49,00	8,64	50,28	8,73
	21 (69,8)	35,14	5,88	41,86	7,59	46,14	8,67	46,85	8,71	47,43	8,76	48,71	8,85	50,00	8,92
	23 (73,4)	35,14	6,31	41,86	8,13	45,57	9,06	46,14	9,11	46,71	9,15	48,00	9,24	49,28	9,34
	25 (77)	35,14	6,73	41,86	8,71	44,85	9,46	45,43	9,50	46,14	9,56	47,43	9,66	48,71	9,75
	27 (80,6)	35,14	7,19	41,86	9,32	44,28	9,85	44,85	9,91	45,43	9,96	46,71	10,07	48,00	10,17
	29 (84,2)	35,14	7,68	41,86	9,96	43,57	10,25	44,14	10,31	44,85	10,37	46,14	10,48	47,43	10,59
	31 (87,8)	35,14	8,19	41,71	10,54	42,85	10,66	43,57	10,72	44,14	10,77	45,43	10,89	46,71	11,01
	33 (91,4)	35,14	8,73	41,00	10,94	42,28	11,06	42,85	11,12	43,57	11,18	44,85	11,30	46,00	11,42
	35 (95)	35,14	9,31	40,28	11,33	41,57	11,47	42,28	11,53	42,85	11,59	44,14	11,73	45,43	11,85
	37 (98,6)	35,14	9,90	39,71	11,74	41,00	11,88	41,57	11,94	42,28	12,02	43,43	12,15	44,71	12,29
	39 (102,2)	35,14	10,54	39,00	11,86	40,28	12,28	41,00	12,35	41,57	12,43	42,85	12,56	44,14	12,72
	41 (105,8)	35,14	11,09	38,60	11,98	39,86	12,39	40,58	12,47	41,15	12,54	42,43	12,59	42,45	12,83
120 %	43 (109,4)	35,14	11,37	38,31	12,04	39,65	12,43	40,36	12,52	40,72	12,56	41,66	12,61	41,94	12,86
	45 (113)	35,14	11,94	38,07	12,15	39,23	12,54	39,94	12,61	40,13	12,62	40,53	12,66	41,12	13,10
	48 (118,4)	35,14	12,36	39,43	12,55	42,76	12,66	43,56	12,72	43,91	12,76	43,72	12,88	44,51	12,91
	-5 (23)	32,43	4,46	38,57	5,40	44,86	6,39	48,00	6,97	50,29	7,26	51,43	7,50	52,57	7,70
	-2 (28,4)	32,43	4,51	38,57	5,46	44,86	6,45	48,00	7,01	50,29	7,35	51,43	7,56	52,57	7,72
	0 (32)	32,43	4,55	38,57	5,50	44,86	6,53	48,00	7,03	50,29	7,42	51,43	7,60	52,57	7,74
	2 (35,6)	32,43	4,56	38,57	5,55	44,86	6,57	48,00	7,09	50,29	7,44	51,43	7,66	52,57	7,75
	4 (39,2)	32,43	4,60	38,57	5,63	44,86	6,67	48,00	7,16	50,29	7,54	51,43	7,68	52,57	7,78
	6 (42,8)	32,43	4,65	38,57	5,67	44,86	6,75	48,00	7,24	50,29	7,63	51,43	7,74	52,57	7,80
	8 (46,4)	32,43	4,70	38,57	5,73	44,86	6,84	48,00	7,33	50,29	7,70	51,43	7,76	52,57	7,84
	10 (50)	32,43	4,75	38,57	5,80	44,86	6,90	48,00	7,46	50,29	7,71	51,43	7,79	52,57	7,87
	12 (53,6)	32,43	4,84	38,57	5,91	44,86	7,04	48,00	7,60	49,57	7,74	50,71	7,74	51,86	7,92
	14 (57,2)	32,43	4,93	38,57	6,03	44,86	7,17	48,00	7,75	48,86	7,79	50,14	7,86	51,28	8,02
	16 (60,8)	32,43	5,03	38,57	6,15	44,86	7,31	47,71	4,10	48,28	7,90	49,43	7,99	50,57	8,14
	18 (64,4)	32,43	5,12	38,57	6,27	44,86	7,55	47,00	8,07	47,57	8,10	48,72	8,18	50,00	8,25
	20 (68)	32,43	5,22	38,57	6,52	44,86	8,13	46,43	8,47	47,00	8,50	48,14	8,57	49,29	8,65
	21 (69,8)	32,43	5,27	38,57	6,75	44,86	8,42	46,00	8,66	46,57	8,70	47,86	8,77	49,00	8,86
	23 (73,4)	32,43	5,63	38,57	7,23	44,86	9,02	45,43	9,05	46,00	9,09	47,14	9,18	48,28	9,26
	25 (77)	32,43	6,02	38,57	7,74	44,14	9,41	44,71	9,44	45,28	9,49	46,57	9,58	47,71	9,67
	27 (80,6)	32,43	6,43	38,57	8,27	43,57	9,79	44,14	9,85	44,71	9,90	45,86	9,99	47,00	10,08
	29 (84,2)	32,43	6,85	38,57	8,83	42,86	10,19	43,43	10,25	44,00	10,29	45,14	10,40	46,43	10,49
	31 (87,8)	32,43	7,31	38,57	9,43	42,14	10,60	42,86	10,65	43,43	10,71	44,57	10,81	45,71	10,92
	33 (91,4)	32,43	7,78	38,57	10,05	41,57	11,00	42,14	11,06	42,71	11,10	43,86	11,22	45,00	11,33
	35 (95)	32,43	8,28	38,57	10,72	40,86	11,39	41,43	11,45	42,14	11,51	43,28	11,64	44,43	11,76
	37 (98,6)	32,43	8,82	38,57	11,42	40,28	11,80	40,86	11,86	41,43	11,92	42,57	12,05	43,71	12,18
	39 (102,2)	32,43	9,38	38,43	12,06	39,57	12,20	40,14	12,27	40,72	12,34	42,00	12,47	43,14	12,59
	41 (105,8)	32,43	9,64	38,12	12,15	39,26	12,29	39,83	12,36	40,40	12,42	41,69	12,51	41,90	12,69
	43 (109,4)	32,43	9,78	37,91	12,23	38,95	12,36	39,52	12,41	40,09	12,47	40,96	12,54	41,25	12,94
	45 (113)	32,43	9,90	37,71	12,35	38,58	12,47	39,11	12,52	39,74	12,56	40,14	12,58	40,84	13,22
	48 (118,4)	32,47	9,98	43,32	12,48	44,12	12,59	44,59	12,62	45,54	12,66	45,78	12,63	46,69	13,39

Tableau de puissance frigorifique

K3F 400 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW
110 %	-5 (23)	29,71	3,90	35,43	4,85	41,14	5,79	44,00	6,21	46,86	6,68	50,43	6,94	51,57	7,16
	-2 (28,4)	29,71	3,97	35,43	4,91	41,14	5,84	44,00	6,27	46,86	6,74	50,43	7,01	51,57	7,19
	0 (32)	29,71	4,01	35,43	4,94	41,14	5,88	44,00	6,31	46,86	6,81	50,43	7,08	51,57	7,28
	2 (35,6)	29,71	4,10	35,43	4,99	41,14	5,97	44,00	6,38	46,86	6,88	50,43	7,18	51,57	7,37
	4 (39,2)	29,71	4,18	35,43	5,04	41,14	6,03	44,00	6,46	46,86	6,99	50,43	7,28	51,57	7,44
	6 (42,8)	29,71	4,22	35,43	5,10	41,14	6,09	44,00	6,56	46,86	7,07	50,43	7,36	51,57	7,55
	8 (46,4)	29,71	4,26	35,43	5,18	41,14	6,16	44,00	6,63	46,86	7,15	50,43	7,41	51,57	7,63
	10 (50)	29,71	4,31	35,43	5,25	41,14	6,24	44,00	6,75	46,86	7,27	50,43	7,46	51,57	7,70
	12 (53,6)	29,71	4,40	35,43	5,36	41,14	6,37	44,00	6,88	46,86	7,40	49,86	7,57	50,86	7,80
	14 (57,2)	29,71	4,48	35,43	5,45	41,14	6,49	44,00	7,01	46,86	7,54	49,14	7,63	50,29	7,86
	16 (60,8)	29,71	4,55	35,43	5,56	41,14	6,61	44,00	7,14	46,86	7,69	48,57	7,72	49,57	7,94
	18 (64,4)	29,71	4,65	35,43	5,67	41,14	6,75	44,00	7,34	46,86	8,06	47,86	8,12	49,00	8,19
	20 (68)	29,71	4,74	35,43	5,79	41,14	7,14	44,00	7,89	46,14	8,45	47,29	8,51	48,29	8,59
	21 (69,8)	29,71	4,78	35,43	5,95	41,14	7,40	44,00	8,18	45,86	8,65	46,86	8,71	48,00	8,79
	23 (73,4)	29,71	5,01	35,43	6,38	41,14	7,94	44,00	8,77	45,15	9,03	46,29	9,12	47,29	9,20
	25 (77)	29,71	5,35	35,43	6,82	41,14	8,48	44,00	9,40	44,57	9,43	45,57	9,52	46,71	9,60
	27 (80,6)	29,71	5,70	35,43	7,29	41,14	9,08	43,29	9,79	43,86	9,82	45,00	9,91	46,00	10,01
	29 (84,2)	29,71	6,08	35,43	7,78	41,14	9,70	42,72	10,19	43,29	10,23	44,29	10,33	45,43	10,42
	31 (87,8)	29,71	6,47	35,43	8,30	41,14	10,36	42,00	10,59	42,57	10,63	43,72	10,72	44,71	10,83
	33 (91,4)	29,71	6,88	35,43	8,85	40,86	10,92	41,43	10,98	42,00	11,03	43,00	11,13	44,14	11,24
	35 (95)	29,71	7,33	35,43	9,43	40,15	11,32	40,72	11,38	41,29	11,44	42,29	11,54	43,43	11,65
	37 (98,6)	29,71	7,80	35,43	10,04	39,57	11,73	40,15	11,77	40,57	11,83	41,72	11,96	42,72	12,06
	39 (102,2)	29,71	8,28	35,43	10,69	38,86	12,12	39,43	12,18	40,00	12,24	41,00	12,37	42,15	12,49
	41 (105,8)	29,71	8,37	35,43	10,78	38,55	12,21	39,12	12,27	39,70	12,33	40,48	12,45	40,88	12,57
	43 (109,4)	29,71	8,46	35,43	10,92	38,25	12,29	38,82	12,36	39,39	12,42	40,12	12,50	40,25	12,83
	45 (113)	29,71	8,73	35,43	10,98	37,86	12,41	38,41	12,50	39,04	12,53	39,71	12,84	39,87	13,13
	48 (118,4)	32,54	9,04	38,80	11,91	40,86	12,49	41,40	12,59	42,27	12,66	42,78	12,89	43,11	13,27
100 %	-5 (23)	27,00	3,55	32,14	4,27	37,43	5,09	40,00	5,45	42,57	5,91	47,86	6,73	50,57	7,03
	-2 (28,4)	27,00	3,59	32,14	4,33	37,43	5,14	40,00	5,55	42,57	5,99	47,86	6,81	50,57	7,07
	0 (32)	27,00	3,63	32,14	4,37	37,43	5,20	40,00	5,62	42,57	6,05	47,86	6,93	50,57	7,15
	2 (35,6)	27,00	3,70	32,14	4,43	37,43	5,25	40,00	5,69	42,57	6,11	47,86	7,03	50,57	7,27
	4 (39,2)	27,00	3,73	32,14	4,47	37,43	5,33	40,00	5,77	42,57	6,19	47,86	7,10	50,57	7,35
	6 (42,8)	27,00	3,78	32,14	4,57	37,43	5,40	40,00	5,88	42,57	6,28	47,86	7,20	50,57	7,46
	8 (46,4)	27,00	3,85	32,14	4,63	37,43	5,50	40,00	5,94	42,57	6,38	47,86	7,31	50,57	7,58
	10 (50)	27,00	3,90	32,14	4,72	37,43	5,59	40,00	6,05	42,57	6,50	47,86	7,43	50,57	7,69
	12 (53,6)	27,00	3,96	32,14	4,81	37,43	5,70	40,00	6,15	42,57	6,63	47,86	7,57	49,86	7,75
	14 (57,2)	27,00	4,04	32,14	4,90	37,43	5,80	40,00	6,27	42,57	6,75	47,86	7,72	49,28	7,84
	16 (60,8)	27,00	4,11	32,14	4,99	37,43	5,92	40,00	6,40	42,57	6,88	47,57	7,81	48,57	7,93
	18 (64,4)	27,00	4,19	32,14	5,09	37,43	6,03	40,00	6,52	42,57	7,02	47,00	8,07	48,00	8,13
	20 (68)	27,00	4,26	32,14	5,19	37,43	6,21	40,00	6,85	42,57	7,52	46,28	8,45	47,28	8,53
	21 (69,8)	27,00	4,31	32,14	5,24	37,43	6,44	40,00	7,10	42,57	7,78	46,00	8,65	47,00	8,73
	23 (73,4)	27,00	4,42	32,14	5,59	37,43	6,90	40,00	7,60	42,57	8,35	45,43	9,05	46,28	9,12
	25 (77)	27,00	4,71	32,14	5,97	37,43	7,39	40,00	8,15	42,57	8,94	44,72	9,44	45,71	9,52
	27 (80,6)	27,00	5,03	32,14	6,37	37,43	7,89	40,00	8,71	42,57	9,56	44,00	9,84	45,00	9,93
	29 (84,2)	27,00	5,34	32,14	6,79	37,43	8,42	40,00	9,31	42,43	10,16	43,43	10,25	44,43	10,32
	31 (87,8)	27,00	5,70	32,14	7,25	37,43	8,98	40,00	9,93	41,86	10,55	42,72	10,64	43,71	10,74
	33 (91,4)	27,00	6,05	32,14	7,72	37,43	9,58	40,00	10,60	41,14	10,95	42,14	11,04	43,14	11,15
	35 (95)	27,00	6,43	32,14	8,21	37,43	10,22	40,00	11,30	40,43	11,35	41,43	11,45	42,43	11,54
	37 (98,6)	27,00	6,84	32,14	8,74	37,43	10,89	39,28	11,70	39,86	11,76	40,86	11,86	41,72	11,96
	39 (102,2)	27,00	7,26	32,14	9,29	37,43	11,59	38,71	12,09	39,14	12,15	40,14	12,26	41,14	12,38
	41 (105,8)	27,00	7,60	32,14	9,63	37,43	12,01	38,11	12,18	38,84	12,34	39,45	12,55	40,54	12,64
	43 (109,4)	27,00	7,94	32,14	9,97	37,43	12,24	37,51	12,32	38,56	12,46	39,68	12,63	39,83	12,78
	45 (113)	27,00	8,39	32,14	10,42	37,43	12,44	36,71	12,49	38,36	12,68	39,34	12,82	39,03	12,95
	48 (118,4)	27,96	8,76	33,29	10,78	38,76	12,46	36,46	12,63	39,67	12,91	38,26	12,96	39,54	13,07

Tableau de puissance frigorifique

K3F 400 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; PI : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
90 %	-5 (23)	24,29	3,14	29,00	3,77	33,71	4,44	36,00	4,85	38,29	5,16	43,00	5,93	47,71	6,79
	-2 (28,4)	24,29	3,17	29,00	3,80	33,71	4,50	36,00	4,91	38,29	5,22	43,00	5,99	47,71	6,85
	0 (32)	24,29	3,22	29,00	3,85	33,71	4,57	36,00	4,97	38,29	5,28	43,00	6,05	47,71	6,91
	2 (35,6)	24,29	3,26	29,00	3,90	33,71	4,61	36,00	5,05	38,29	5,37	43,00	6,18	47,71	7,01
	4 (39,2)	24,29	3,31	29,00	3,96	33,71	4,69	36,00	5,12	38,29	5,44	43,00	6,28	47,71	7,11
	6 (42,8)	24,29	3,36	29,00	4,04	33,71	4,78	36,00	5,21	38,29	5,53	43,00	6,37	47,71	7,23
	8 (46,4)	24,29	3,42	29,00	4,11	33,71	4,88	36,00	5,28	38,29	5,63	43,00	6,49	47,71	7,30
	10 (50)	24,29	3,49	29,00	4,20	33,71	4,96	36,00	5,36	38,29	5,76	43,00	6,57	47,71	7,42
	12 (53,6)	24,29	3,55	29,00	4,28	33,71	5,06	36,00	5,45	38,29	5,86	43,00	6,70	47,71	7,55
	14 (57,2)	24,29	3,61	29,00	4,36	33,71	5,15	36,00	5,56	38,29	5,97	43,00	6,82	47,71	7,69
	16 (60,8)	24,29	3,67	29,00	4,43	33,71	5,25	36,00	5,67	38,29	6,09	43,00	6,96	47,57	7,83
	18 (64,4)	24,29	3,73	29,00	4,52	33,71	5,34	36,00	5,77	38,29	6,21	43,00	7,10	47,00	8,07
	20 (68)	24,29	3,81	29,00	4,63	33,71	5,45	36,00	5,89	38,29	6,44	43,00	7,63	46,29	8,45
	21 (69,8)	24,29	3,84	29,00	4,66	33,71	5,54	36,00	6,09	38,29	6,67	43,00	7,90	46,00	8,65
	23 (73,4)	24,29	3,91	29,00	4,84	33,71	5,94	36,00	6,53	38,29	7,16	43,00	8,48	45,28	9,05
	25 (77)	24,29	4,13	29,00	5,18	33,71	6,35	36,00	6,99	38,29	7,64	43,00	9,08	44,72	9,44
	27 (80,6)	24,29	4,39	29,00	5,51	33,71	6,78	36,00	7,46	38,29	8,18	43,00	9,72	44,00	9,84
	29 (84,2)	24,29	4,67	29,00	5,88	33,71	7,23	36,00	7,96	38,29	8,74	42,57	10,16	43,43	10,23
	31 (87,8)	24,29	4,96	29,00	6,26	33,71	7,71	36,00	8,50	38,29	9,32	41,86	10,55	42,71	10,64
	33 (91,4)	24,29	5,27	29,00	6,65	33,71	8,22	36,00	9,06	38,29	9,94	41,28	10,96	42,14	11,04
	35 (95)	24,29	5,60	29,00	7,08	33,71	8,76	36,00	9,65	38,29	10,60	40,57	11,36	41,43	11,45
	37 (98,6)	24,29	5,94	29,00	7,52	33,71	9,32	36,00	10,28	38,29	11,30	39,86	11,76	40,86	11,85
	39 (102,2)	24,29	6,30	29,00	8,01	33,71	9,91	36,00	10,95	38,29	12,03	39,29	12,17	40,14	12,26
	41 (105,8)	24,29	6,52	29,00	8,37	33,71	10,28	36,00	11,24	38,29	12,10	39,01	12,48	39,87	12,55
	43 (109,4)	24,29	6,84	29,00	8,73	33,71	10,64	36,00	11,53	38,29	12,36	38,81	12,64	39,53	12,74
	45 (113)	24,29	7,27	29,00	9,17	33,71	11,07	36,00	11,91	38,29	12,70	38,60	12,77	38,93	12,91
	48 (118,4)	24,29	7,67	29,00	9,59	33,71	11,49	36,00	12,07	38,29	12,81	42,53	12,95	42,08	13,09
80 %	-5 (23)	21,57	2,77	25,72	3,27	29,86	3,87	32,00	4,12	34,14	4,43	38,28	5,12	42,43	5,85
	-2 (28,4)	21,57	2,81	25,72	3,31	29,86	3,90	32,00	4,18	34,14	4,47	38,28	5,17	42,43	5,90
	0 (32)	21,57	2,85	25,72	3,35	29,86	3,95	32,00	4,23	34,14	4,55	38,28	5,25	42,43	5,99
	2 (35,6)	21,57	2,91	25,72	3,40	29,86	4,01	32,00	4,31	34,14	4,64	38,28	5,35	42,43	6,10
	4 (39,2)	21,57	2,96	25,72	3,46	29,86	4,09	32,00	4,41	34,14	4,72	38,28	5,45	42,43	6,18
	6 (42,8)	21,57	3,01	25,72	3,54	29,86	4,15	32,00	4,51	34,14	4,81	38,28	5,53	42,43	6,29
	8 (46,4)	21,57	3,07	25,72	3,62	29,86	4,25	32,00	4,58	34,14	4,91	38,28	5,61	42,43	6,41
	10 (50)	21,57	3,09	25,72	3,70	29,86	4,36	32,00	4,69	34,14	5,03	38,28	5,74	42,43	6,47
	12 (53,6)	21,57	3,14	25,72	3,76	29,86	4,43	32,00	4,78	34,14	5,13	38,28	5,85	42,43	6,59
	14 (57,2)	21,57	3,20	25,72	3,84	29,86	4,51	32,00	4,86	34,14	5,22	38,28	5,95	42,43	6,72
	16 (60,8)	21,57	3,24	25,72	3,90	29,86	4,60	32,00	4,95	34,14	5,32	38,28	6,08	42,43	6,84
	18 (64,4)	21,57	3,31	25,72	3,98	29,86	4,69	32,00	5,06	34,14	5,42	38,28	6,20	42,43	6,98
	20 (68)	21,57	3,37	25,72	4,05	29,86	4,78	32,00	5,15	34,14	5,53	38,28	6,43	42,43	7,46
	21 (69,8)	21,57	3,40	25,72	4,08	29,86	4,83	32,00	5,21	34,14	5,65	38,28	6,66	42,43	7,74
	23 (73,4)	21,57	3,46	25,72	4,17	29,86	5,06	32,00	5,54	34,14	6,05	38,28	7,13	42,43	8,30
	25 (77)	21,57	3,56	25,72	4,43	29,86	5,41	32,00	5,92	34,14	6,46	38,28	7,63	42,43	8,88
	27 (80,6)	21,57	3,79	25,72	4,72	29,86	5,76	32,00	6,32	34,14	6,90	38,28	8,15	42,43	9,50
	29 (84,2)	21,57	4,04	25,72	5,03	29,86	6,14	32,00	6,73	34,14	7,37	38,28	8,70	42,43	10,16
	31 (87,8)	21,57	4,28	25,72	5,35	29,86	6,53	32,00	7,17	34,14	7,86	38,28	9,29	41,72	10,55
	33 (91,4)	21,57	4,55	25,72	5,68	29,86	6,96	32,00	7,65	34,14	8,36	38,28	9,90	41,14	10,95
	35 (95)	21,57	4,83	25,72	6,05	29,86	7,40	32,00	8,13	34,14	8,91	38,28	10,55	40,43	11,35
	37 (98,6)	21,57	5,12	25,72	6,41	29,86	7,87	32,00	8,67	34,14	9,49	38,28	11,25	39,86	11,74
	39 (102,2)	21,57	5,42	25,72	6,84	29,86	8,38	32,00	9,21	34,14	10,10	38,28	11,99	39,14	12,15
	41 (105,8)	21,57	5,54	25,72	6,90	29,86	8,50	32,00	9,46	34,14	10,28	38,28	12,29	38,90	12,37
	43 (109,4)	21,57	5,71	25,72	6,96	29,86	8,62	32,00	9,62	34,14	10,42	38,28	12,43	38,66	12,50
	45 (113)	21,57	5,87	25,72	7,04	29,86	8,79	32,00	9,82	34,14	10,60	38,28	12,57	38,18	12,70
	48 (118,4)	21,57	6,06	25,72	7,09	33,59	8,93	32,00	9,96	34,14	10,69	38,28	12,69	42,60	12,88

Tableau de puissance frigorifique

K3F 400 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW
70 %	-5 (23)	18,86	2,47	22,57	2,89	26,14	3,28	28,00	3,52	29,86	3,75	33,43	4,29	37,14	4,94
	-2 (28,4)	18,86	2,49	22,57	2,91	26,14	3,30	28,00	3,58	29,86	3,82	33,43	4,36	37,14	5,00
	0 (32)	18,86	2,50	22,57	2,95	26,14	3,37	28,00	3,65	29,86	3,89	33,43	4,45	37,14	5,07
	2 (35,6)	18,86	2,52	22,57	2,96	26,14	3,42	28,00	3,72	29,86	3,96	33,43	4,54	37,14	5,15
	4 (39,2)	18,86	2,55	22,57	3,04	26,14	3,50	28,00	3,79	29,86	4,04	33,43	4,62	37,14	5,27
	6 (42,8)	18,86	2,59	22,57	3,09	26,14	3,58	28,00	3,91	29,86	4,14	33,43	4,70	37,14	5,38
	8 (46,4)	18,86	2,64	22,57	3,18	26,14	3,66	28,00	3,97	29,86	4,23	33,43	4,83	37,14	5,48
	10 (50)	18,86	2,69	22,57	3,23	26,14	3,76	28,00	4,05	29,86	4,34	33,43	4,93	37,14	5,54
	12 (53,6)	18,86	2,76	22,57	3,27	26,14	3,84	28,00	4,13	29,86	4,42	33,43	5,03	37,14	5,65
	14 (57,2)	18,86	2,80	22,57	3,33	26,14	3,90	28,00	4,19	29,86	4,49	33,43	5,12	37,14	5,76
	16 (60,8)	18,86	2,85	22,57	3,40	26,14	3,97	28,00	4,28	29,86	4,58	33,43	5,21	37,14	5,86
	18 (64,4)	18,86	2,89	22,57	3,46	26,14	4,05	28,00	4,36	29,86	4,66	33,43	5,31	37,14	5,98
	20 (68)	18,86	2,94	22,57	3,52	26,14	4,13	28,00	4,43	29,86	4,75	33,43	5,42	37,14	6,15
	21 (69,8)	18,86	2,97	22,57	3,55	26,14	4,16	28,00	4,48	29,86	4,80	33,43	5,50	37,14	6,37
	23 (73,4)	18,86	3,02	22,57	3,61	26,14	4,25	28,00	4,63	29,86	5,04	33,43	5,89	37,14	6,82
	25 (77)	18,86	3,08	22,57	3,76	26,14	4,52	28,00	4,95	29,86	5,38	33,43	6,30	37,14	7,29
	27 (80,6)	18,86	3,26	22,57	4,01	26,14	4,83	28,00	5,27	29,86	5,74	33,43	6,73	37,14	7,80
	29 (84,2)	18,86	3,46	22,57	4,25	26,14	5,13	28,00	5,62	29,86	6,11	33,43	7,17	37,14	8,33
	31 (87,8)	18,86	3,65	22,57	4,51	26,14	5,47	28,00	5,97	29,86	6,50	33,43	7,65	37,14	8,88
	33 (91,4)	18,86	3,88	22,57	4,80	26,14	5,82	28,00	6,35	29,86	6,93	33,43	8,15	37,14	9,47
	35 (95)	18,86	4,11	22,57	5,09	26,14	6,17	28,00	6,76	29,86	7,37	33,43	8,68	37,14	10,10
	37 (98,6)	18,86	4,34	22,57	5,39	26,14	6,56	28,00	7,17	29,86	7,84	33,43	9,24	37,14	10,75
	39 (102,2)	18,86	4,60	22,57	5,71	26,14	6,96	28,00	7,63	29,86	8,33	33,43	9,82	37,14	11,45
	41 (105,8)	18,86	4,80	22,57	5,91	26,14	7,16	28,00	7,88	29,86	8,58	33,43	10,23	37,14	11,96
	43 (109,4)	18,86	5,19	22,57	6,32	26,14	7,46	28,00	8,31	29,86	8,84	33,43	10,60	37,14	12,33
	45 (113)	18,86	5,31	22,57	6,45	26,14	7,61	28,00	8,44	29,86	9,28	33,43	11,18	37,14	12,81
	48 (118,4)	18,86	5,45	22,57	6,51	26,14	7,69	28,00	8,58	29,86	9,53	33,43	11,68	37,14	13,11
60 %	-5 (23)	16,14	2,11	19,29	2,44	22,43	2,85	24,00	3,03	25,57	3,27	28,71	3,68	31,86	4,22
	-2 (28,4)	16,14	2,12	19,29	2,48	22,43	2,90	24,00	3,08	25,57	3,31	28,71	3,73	31,86	4,24
	0 (32)	16,14	2,15	19,29	2,51	22,43	2,94	24,00	3,11	25,57	3,36	28,71	3,79	31,86	4,30
	2 (35,6)	16,14	2,19	19,29	2,57	22,43	2,99	24,00	3,17	25,57	3,41	28,71	3,86	31,86	4,35
	4 (39,2)	16,14	2,25	19,29	2,62	22,43	3,05	24,00	3,21	25,57	3,46	28,71	3,92	31,86	4,42
	6 (42,8)	16,14	2,27	19,29	2,67	22,43	3,11	24,00	3,29	25,57	3,53	28,71	4,00	31,86	4,52
	8 (46,4)	16,14	2,32	19,29	2,71	22,43	3,16	24,00	3,35	25,57	3,60	28,71	4,08	31,86	4,59
	10 (50)	16,14	2,36	19,29	2,77	22,43	3,21	24,00	3,44	25,57	3,67	28,71	4,16	31,86	4,66
	12 (53,6)	16,14	2,41	19,29	2,82	22,43	3,27	24,00	3,50	25,57	3,73	28,71	4,23	31,86	4,74
	14 (57,2)	16,14	2,44	19,29	2,86	22,43	3,32	24,00	3,56	25,57	3,81	28,71	4,31	31,86	4,83
	16 (60,8)	16,14	2,47	19,29	2,91	22,43	3,38	24,00	3,62	25,57	3,87	28,71	4,39	31,86	4,92
	18 (64,4)	16,14	2,51	19,29	2,95	22,43	3,44	24,00	3,68	25,57	3,94	28,71	4,46	31,86	5,01
	20 (68)	16,14	2,54	19,29	3,02	22,43	3,50	24,00	3,76	25,57	4,02	28,71	4,55	31,86	5,12
	21 (69,8)	16,14	2,57	19,29	3,03	22,43	3,53	24,00	3,79	25,57	4,05	28,71	4,60	31,86	5,16
	23 (73,4)	16,14	2,60	19,29	3,09	22,43	3,59	24,00	3,87	25,57	4,13	28,71	4,78	31,86	5,50
	25 (77)	16,14	2,65	19,29	3,14	22,43	3,73	24,00	4,05	25,57	4,39	28,71	5,10	31,86	5,86
	27 (80,6)	16,14	2,76	19,29	3,33	22,43	3,97	24,00	4,32	25,57	4,67	28,71	5,44	31,86	6,26
	29 (84,2)	16,14	2,91	19,29	3,53	22,43	4,23	24,00	4,60	25,57	4,98	28,71	5,80	31,86	6,68
	31 (87,8)	16,14	3,09	19,29	3,75	22,43	4,49	24,00	4,89	25,57	5,30	28,71	6,17	31,86	7,11
	33 (91,4)	16,14	3,26	19,29	3,97	22,43	4,77	24,00	5,19	25,57	5,63	28,71	6,56	31,86	7,58
	35 (95)	16,14	3,46	19,29	4,22	22,43	5,06	24,00	5,51	25,57	5,98	28,71	6,99	31,86	8,07
	37 (98,6)	16,14	3,65	19,29	4,46	22,43	5,36	24,00	5,85	25,57	6,35	28,71	7,43	31,86	8,59
	39 (102,2)	16,14	3,85	19,29	4,72	22,43	5,68	24,00	6,20	25,57	6,75	28,71	7,89	31,86	9,14
	41 (105,8)	16,14	3,98	19,29	4,92	22,43	5,89	24,00	6,45	25,57	6,99	28,71	8,26	31,86	9,55
	43 (109,4)	16,14	4,10	19,29	5,13	22,43	6,09	24,00	6,64	25,57	7,24	28,71	8,61	31,86	9,96
	45 (113)	16,14	4,29	19,29	5,39	22,43	6,34	24,00	6,89	25,57	7,60	28,71	9,00	31,86	10,51
	48 (118,4)	16,14	4,45	19,29	5,63	22,43	6,56	24,00	7,07	25,57	7,89	28,71	9,32	31,86	11,01

Tableau de puissance frigorifique

K3F 400 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
50 %	-5 (23)	13,50	1,83	16,14	2,11	18,71	2,43	20,00	2,54	21,29	2,68	23,86	3,05	26,57	3,29
	-2 (28,4)	13,50	1,84	16,14	2,16	18,71	2,46	20,00	2,58	21,29	2,73	23,86	3,09	26,57	3,33
	0 (32)	13,50	1,87	16,14	2,19	18,71	2,50	20,00	2,61	21,29	2,76	23,86	3,14	26,57	3,39
	2 (35,6)	13,50	1,90	16,14	2,22	18,71	2,54	20,00	2,65	21,29	2,81	23,86	3,16	26,57	3,46
	4 (39,2)	13,50	1,92	16,14	2,26	18,71	2,57	20,00	2,68	21,29	2,87	23,86	3,24	26,57	3,54
	6 (42,8)	13,50	1,95	16,14	2,29	18,71	2,61	20,00	2,75	21,29	2,92	23,86	3,29	26,57	3,65
	8 (46,4)	13,50	2,00	16,14	2,33	18,71	2,65	20,00	2,81	21,29	2,96	23,86	3,34	26,57	3,77
	10 (50)	13,50	2,04	16,14	2,36	18,71	2,70	20,00	2,85	21,29	3,05	23,86	3,43	26,57	3,82
	12 (53,6)	13,50	2,06	16,14	2,39	18,71	2,74	20,00	2,91	21,29	3,11	23,86	3,49	26,57	3,88
	14 (57,2)	13,50	2,09	16,14	2,42	18,71	2,77	20,00	2,97	21,29	3,15	23,86	3,55	26,57	3,96
	16 (60,8)	13,50	2,12	16,14	2,45	18,71	2,82	20,00	3,02	21,29	3,20	23,86	3,61	26,57	4,02
	18 (64,4)	13,50	2,15	16,14	2,50	18,71	2,86	20,00	3,06	21,29	3,26	23,86	3,67	26,57	4,10
	20 (68)	13,50	2,18	16,14	2,53	18,71	2,91	20,00	3,11	21,29	3,32	23,86	3,73	26,57	4,17
	21 (69,8)	13,50	2,19	16,14	2,56	18,71	2,94	20,00	3,14	21,29	3,35	23,86	3,78	26,57	4,22
	23 (73,4)	13,50	2,22	16,14	2,59	18,71	2,98	20,00	3,20	21,29	3,41	23,86	3,84	26,57	4,31
	25 (77)	13,50	2,25	16,14	2,63	18,71	3,05	20,00	3,26	21,29	3,52	23,86	4,04	26,57	4,60
	27 (80,6)	13,50	2,30	16,14	2,74	18,71	3,21	20,00	3,47	21,29	3,73	23,86	4,29	26,57	4,90
	29 (84,2)	13,50	2,42	16,14	2,89	18,71	3,41	20,00	3,69	21,29	3,97	23,86	4,57	26,57	5,22
	31 (87,8)	13,50	2,56	16,14	3,06	18,71	3,61	20,00	3,91	21,29	4,22	23,86	4,86	26,57	5,56
	33 (91,4)	13,50	2,71	16,14	3,24	18,71	3,84	20,00	4,14	21,29	4,48	23,86	5,16	26,57	5,91
	35 (95)	13,50	2,86	16,14	3,43	18,71	4,05	20,00	4,39	21,29	4,74	23,86	5,48	26,57	6,27
	37 (98,6)	13,50	3,02	16,14	3,62	18,71	4,29	20,00	4,64	21,29	5,02	23,86	5,82	26,57	6,67
	39 (102,2)	13,50	3,18	16,14	3,82	18,71	4,54	20,00	4,92	21,29	5,33	23,86	6,17	26,57	7,08
	41 (105,8)	13,50	3,31	16,14	3,99	18,71	4,70	20,00	5,15	21,29	5,56	23,86	6,50	26,57	7,41
	43 (109,4)	13,50	3,53	16,14	4,26	18,71	4,87	20,00	5,38	21,29	5,70	23,86	6,83	26,57	7,74
	45 (113)	13,50	3,61	16,14	4,37	18,71	5,20	20,00	5,80	21,29	5,94	23,86	7,48	26,57	8,40
	48 (118,4)	13,50	3,70	16,14	4,49	18,71	5,50	20,00	6,16	21,29	6,21	23,86	8,08	26,57	9,04

Tableau de puissance frigorifique

K3F 450 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; PI : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4)		Bulbe sec:23,3(73,9)		Bulbe sec:25,8(78,4)		Bulbe sec:27(80,6)		Bulbe sec:28,2(82,8)		Bulbe sec:30,7(87,3)		Bulbe sec:32(89,6)	
		Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe humide :20(68)		Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
130 %	-5 (23)	39,54	5,41	47,09	6,61	54,64	7,08	56,73	7,37	59,46	7,58	60,91	8,24	62,44	8,29
	-2 (28,4)	39,54	5,41	47,09	6,73	54,64	7,08	56,73	7,41	59,46	7,58	60,91	8,35	62,44	8,38
	0 (32)	39,54	5,50	47,09	6,85	54,64	7,34	56,73	7,82	59,46	8,02	60,91	8,45	62,44	8,49
	2 (35,6)	39,54	5,60	47,09	6,87	54,64	7,59	56,73	8,26	59,46	8,11	60,91	8,51	62,44	8,61
	4 (39,2)	39,54	5,73	47,09	7,00	54,64	7,85	56,73	8,29	59,46	8,22	60,91	8,50	62,44	8,78
	6 (42,8)	39,54	5,84	47,09	7,14	54,64	8,14	56,73	8,36	58,80	8,47	60,16	8,50	61,75	8,84
	8 (46,4)	39,54	5,98	47,09	7,30	54,64	8,55	56,73	8,77	58,07	8,75	59,51	3,90	60,97	8,93
	10 (50)	39,54	6,10	47,09	7,46	54,64	8,87	56,73	9,07	57,37	4,04	58,82	4,06	60,27	9,19
	12 (53,6)	39,54	6,21	47,09	7,60	54,64	9,05	55,93	4,03	56,73	4,06	58,02	4,07	59,46	9,24
	14 (57,2)	39,54	6,34	47,09	7,74	54,48	4,05	55,29	4,06	55,93	4,08	57,37	4,09	58,82	9,45
	16 (60,8)	39,54	6,44	47,09	7,91	53,84	4,06	54,48	4,08	55,12	4,10	56,57	4,12	58,02	9,60
	18 (64,4)	39,54	6,57	47,09	8,07	53,04	9,46	53,68	9,51	54,48	9,57	55,93	9,65	57,37	9,74
	20 (68)	39,54	6,71	47,09	8,58	52,23	9,92	53,04	9,97	53,68	10,03	55,12	10,12	56,57	10,22
	21 (69,8)	39,54	6,89	47,09	8,89	51,91	10,15	52,71	10,21	53,35	10,26	54,80	10,37	56,25	10,46
	23 (73,4)	39,54	7,39	47,09	9,53	51,27	10,62	51,91	10,67	52,55	10,72	54,00	10,83	55,44	10,94
	25 (77)	39,54	7,89	47,09	10,21	50,46	11,08	51,10	11,14	51,91	11,21	53,35	11,31	54,80	11,42
	27 (80,6)	39,54	8,42	47,09	10,92	49,82	11,55	50,46	11,62	51,10	11,67	52,55	11,80	54,00	11,92
	29 (84,2)	39,54	8,99	47,09	11,67	49,02	12,01	49,66	12,08	50,46	12,15	51,91	12,28	53,35	12,40
	31 (87,8)	39,54	9,60	46,93	12,35	48,21	12,49	49,02	12,56	49,66	12,62	51,10	12,76	52,55	12,90
	33 (91,4)	39,54	10,22	46,12	12,81	47,57	12,95	48,21	13,03	49,02	13,10	50,46	13,24	51,75	13,38
	35 (95)	39,54	10,90	45,32	13,28	46,77	13,44	47,57	13,51	48,21	13,58	49,66	13,74	51,10	13,88
	37 (98,6)	39,54	11,60	44,68	13,76	46,12	13,92	46,77	13,99	47,57	14,08	48,85	14,24	50,30	14,40
	39 (102,2)	39,54	12,35	43,87	13,90	45,32	14,38	46,12	14,47	46,77	14,56	48,21	14,72	49,66	14,90
	41 (105,8)	39,54	13,00	43,42	14,04	44,84	14,52	45,65	14,61	46,29	14,70	47,74	14,75	47,76	15,04
	43 (109,4)	39,54	13,33	43,10	14,10	44,61	14,56	45,41	14,67	45,81	14,72	46,87	14,78	47,19	15,07
	45 (113)	39,54	13,99	42,83	14,24	44,13	14,69	44,93	14,77	45,15	14,78	45,60	14,83	46,26	15,35
	48 (118,4)	39,54	14,49	44,36	14,70	48,11	14,83	49,00	14,90	49,40	14,95	49,18	15,09	50,08	15,13
120 %	-5 (23)	36,48	5,23	43,39	6,33	50,47	7,49	54,00	8,17	56,57	8,51	57,86	8,78	59,14	9,02
	-2 (28,4)	36,48	5,28	43,39	6,40	50,47	7,56	54,00	8,21	56,57	8,61	57,86	8,86	59,14	9,05
	0 (32)	36,48	5,33	43,39	6,44	50,47	7,65	54,00	8,23	56,57	8,69	57,86	8,91	59,14	9,07
	2 (35,6)	36,48	5,34	43,39	6,51	50,47	7,70	54,00	8,31	56,57	8,72	57,86	8,98	59,14	9,08
	4 (39,2)	36,48	5,39	43,39	6,59	50,47	7,81	54,00	8,39	56,57	8,84	57,86	8,99	59,14	9,11
	6 (42,8)	36,48	5,45	43,39	6,64	50,47	7,90	54,00	8,48	56,57	8,93	57,86	9,07	59,14	9,14
	8 (46,4)	36,48	5,50	43,39	6,71	50,47	8,01	54,00	8,59	56,57	9,02	57,86	9,10	59,14	9,18
	10 (50)	36,48	5,57	43,39	6,80	50,47	8,08	54,00	8,74	56,57	9,03	57,86	9,12	59,14	9,22
	12 (53,6)	36,48	5,67	43,39	6,92	50,47	8,24	54,00	8,90	55,77	9,07	57,05	9,07	58,34	9,28
	14 (57,2)	36,48	5,78	43,39	7,07	50,47	8,40	54,00	9,08	54,96	9,12	56,41	9,21	57,69	9,39
	16 (60,8)	36,48	5,89	43,39	7,21	50,47	8,57	53,68	4,10	54,32	9,26	55,61	9,37	56,89	9,54
	18 (64,4)	36,48	6,00	43,39	7,35	50,47	8,85	52,88	9,46	53,52	9,49	54,80	9,58	56,25	9,67
	20 (68)	36,48	6,12	43,39	7,64	50,47	9,53	52,23	9,92	52,88	9,96	54,16	10,05	55,45	10,14
	21 (69,8)	36,48	6,17	43,39	7,90	50,47	9,87	51,75	10,15	52,39	10,19	53,84	10,28	55,13	10,38
	23 (73,4)	36,48	6,60	43,39	8,48	50,47	10,56	51,11	10,60	51,75	10,65	53,03	10,76	54,32	10,85
	25 (77)	36,48	7,05	43,39	9,06	49,66	11,03	50,30	11,06	50,95	11,12	52,39	11,22	53,68	11,33
	27 (80,6)	36,48	7,53	43,39	9,69	49,02	11,47	49,66	11,55	50,30	11,60	51,59	11,71	52,88	11,81
	29 (84,2)	36,48	8,03	43,39	10,35	48,21	11,94	48,86	12,01	49,50	12,06	50,79	12,19	52,23	12,29
	31 (87,8)	36,48	8,57	43,39	11,04	47,41	12,42	48,21	12,47	48,86	12,54	50,14	12,67	51,43	12,79
	33 (91,4)	36,48	9,12	43,39	11,78	46,76	12,88	47,41	12,95	48,05	13,01	49,34	13,15	50,62	13,28
	35 (95)	36,48	9,71	43,39	12,56	45,96	13,34	46,61	13,42	47,41	13,49	48,69	13,63	49,98	13,78
	37 (98,6)	36,48	10,33	43,39	13,38	45,32	13,83	45,96	13,90	46,61	13,97	47,89	14,12	49,18	14,27
	39 (102,2)	36,48	10,99	43,23	14,13	44,52	14,29	45,16	14,38	45,80	14,45	47,25	14,61	48,54	14,76
	41 (105,8)	36,48	11,29	42,88	14,23	44,17	14,39	44,81	14,48	45,46	14,55	46,90	14,65	47,14	14,87
	43 (109,4)	36,48	11,46	42,65	14,33	43,82	14,48	44,46	14,54	45,11	14,61	46,08	14,69	46,41	15,17
	45 (113)	36,48	11,60	42,42	14,47	43,40	14,62	44,00	14,67	44,71	14,72	45,15	14,74	45,94	15,49
	48 (118,4)	36,48	11,69	48,73	14,63	49,64	14,75	50,16	14,78	51,23	14,84	51,50	14,79	52,53	15,69

Tableau de puissance frigorifique

K3F 450 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; PI : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec) Bulbe humide	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4)		Bulbe sec:23,3(73,9)		Bulbe sec:25,8(78,4)		Bulbe sec:27(80,6)		Bulbe sec:28,2(82,8)		Bulbe sec:30,7(87,3)		Bulbe sec:32(89,6)	
		Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe humide :20(68)		Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
110 %	-5 (23)	33,43	4,56	39,86	5,68	46,29	6,78	49,50	7,28	52,71	7,83	56,73	8,13	58,02	8,38
	-2 (28,4)	33,43	4,65	39,86	5,76	46,29	6,84	49,50	7,35	52,71	7,89	56,73	8,21	58,02	8,43
	0 (32)	33,43	4,70	39,86	5,79	46,29	6,89	49,50	7,40	52,71	7,98	56,73	8,30	58,02	8,53
	2 (35,6)	33,43	4,80	39,86	5,84	46,29	7,00	49,50	7,48	52,71	8,07	56,73	8,41	58,02	8,64
	4 (39,2)	33,43	4,90	39,86	5,91	46,29	7,06	49,50	7,57	52,71	8,19	56,73	8,53	58,02	8,72
	6 (42,8)	33,43	4,95	39,86	5,98	46,29	7,13	49,50	7,69	52,71	8,28	56,73	8,62	58,02	8,85
	8 (46,4)	33,43	4,99	39,86	6,07	46,29	7,21	49,50	7,77	52,71	8,38	56,73	8,68	58,02	8,94
	10 (50)	33,43	5,05	39,86	6,16	46,29	7,32	49,50	7,90	52,71	8,51	56,73	8,74	58,02	9,02
	12 (53,6)	33,43	5,16	39,86	6,28	46,29	7,46	49,50	8,07	52,71	8,67	56,09	8,87	57,22	9,14
	14 (57,2)	33,43	5,25	39,86	6,39	46,29	7,60	49,50	8,21	52,71	8,83	55,29	8,94	56,57	9,20
	16 (60,8)	33,43	5,34	39,86	6,51	46,29	7,74	49,50	8,37	52,71	9,01	54,65	9,05	55,77	9,30
	18 (64,4)	33,43	5,44	39,86	6,64	46,29	7,90	49,50	8,60	52,71	9,44	53,84	9,51	55,13	9,60
	20 (68)	33,43	5,55	39,86	6,78	46,29	8,37	49,50	9,24	51,91	9,90	53,20	9,97	54,33	10,06
	21 (69,8)	33,43	5,60	39,86	6,98	46,29	8,67	49,50	9,58	51,59	10,14	52,72	10,21	54,00	10,30
	23 (73,4)	33,43	5,87	39,86	7,48	46,29	9,30	49,50	10,28	50,79	10,58	52,08	10,69	53,20	10,78
	25 (77)	33,43	6,26	39,86	7,99	46,29	9,94	49,50	11,01	50,14	11,05	51,27	11,15	52,55	11,24
	27 (80,6)	33,43	6,67	39,86	8,55	46,29	10,64	48,70	11,47	49,34	11,51	50,63	11,62	51,75	11,72
	29 (84,2)	33,43	7,12	39,86	9,12	46,29	11,37	48,05	11,94	48,70	11,99	49,82	12,10	51,11	12,21
	31 (87,8)	33,43	7,58	39,86	9,73	46,29	12,13	47,25	12,40	47,89	12,46	49,18	12,56	50,30	12,69
	33 (91,4)	33,43	8,07	39,86	10,37	45,97	12,79	46,61	12,87	47,25	12,92	48,38	13,04	49,66	13,17
	35 (95)	33,43	8,58	39,86	11,05	45,16	13,26	45,81	13,33	46,45	13,40	47,57	13,53	48,86	13,65
	37 (98,6)	33,43	9,14	39,86	11,76	44,52	13,74	45,16	13,79	45,65	13,87	46,93	14,01	48,05	14,13
	39 (102,2)	33,43	9,71	39,86	12,53	43,72	14,20	44,36	14,28	45,00	14,35	46,13	14,49	47,41	14,63
	41 (105,8)	33,43	9,81	39,86	12,63	43,37	14,30	44,01	14,38	44,66	14,45	45,54	14,59	45,98	14,73
	43 (109,4)	33,43	9,91	39,86	12,79	43,03	14,40	43,67	14,48	44,32	14,55	45,13	14,64	45,28	15,03
	45 (113)	33,43	10,23	39,86	12,86	42,59	14,54	43,21	14,65	43,92	14,68	44,68	15,04	44,86	15,38
	48 (118,4)	36,61	10,59	43,65	13,95	45,97	14,64	46,57	14,75	47,56	14,84	48,12	15,10	48,49	15,55
100 %	-5 (23)	30,38	4,16	36,16	5,00	42,11	5,96	45,00	6,38	47,89	6,92	53,84	7,89	56,89	8,24
	-2 (28,4)	30,38	4,21	36,16	5,07	42,11	6,02	45,00	6,50	47,89	7,02	53,84	7,98	56,89	8,29
	0 (32)	30,38	4,25	36,16	5,12	42,11	6,09	45,00	6,58	47,89	7,08	53,84	8,12	56,89	8,38
	2 (35,6)	30,38	4,33	36,16	5,19	42,11	6,16	45,00	6,67	47,89	7,16	53,84	8,24	56,89	8,51
	4 (39,2)	30,38	4,37	36,16	5,24	42,11	6,25	45,00	6,77	47,89	7,26	53,84	8,31	56,89	8,61
	6 (42,8)	30,38	4,43	36,16	5,35	42,11	6,33	45,00	6,88	47,89	7,36	53,84	8,43	56,89	8,74
	8 (46,4)	30,38	4,51	36,16	5,43	42,11	6,45	45,00	6,96	47,89	7,48	53,84	8,57	56,89	8,88
	10 (50)	30,38	4,57	36,16	5,53	42,11	6,55	45,00	7,08	47,89	7,62	53,84	8,71	56,89	9,01
	12 (53,6)	30,38	4,64	36,16	5,64	42,11	6,67	45,00	7,21	47,89	7,76	53,84	8,87	56,09	9,08
	14 (57,2)	30,38	4,73	36,16	5,75	42,11	6,80	45,00	7,35	47,89	7,90	53,84	9,05	55,44	9,19
	16 (60,8)	30,38	4,82	36,16	5,85	42,11	6,94	45,00	7,49	47,89	8,07	53,52	9,15	54,64	9,30
	18 (64,4)	30,38	4,91	36,16	5,96	42,11	7,07	45,00	7,64	47,89	8,23	52,88	9,46	54,00	9,53
	20 (68)	30,38	5,00	36,16	6,09	42,11	7,28	45,00	8,03	47,89	8,82	52,07	9,90	53,19	9,99
	21 (69,8)	30,38	5,05	36,16	6,14	42,11	7,55	45,00	8,31	47,89	9,12	51,75	10,14	52,88	10,22
	23 (73,4)	30,38	5,17	36,16	6,55	42,11	8,08	45,00	8,90	47,89	9,78	51,11	10,60	52,07	10,69
	25 (77)	30,38	5,51	36,16	6,99	42,11	8,65	45,00	9,55	47,89	10,47	50,31	11,06	51,43	11,15
	27 (80,6)	30,38	5,89	36,16	7,46	42,11	9,24	45,00	10,21	47,89	11,21	49,50	11,53	50,63	11,63
	29 (84,2)	30,38	6,26	36,16	7,96	42,11	9,87	45,00	10,90	47,73	11,90	48,86	12,01	49,98	12,10
	31 (87,8)	30,38	6,67	36,16	8,49	42,11	10,53	45,00	11,63	47,09	12,37	48,06	12,47	49,18	12,58
	33 (91,4)	30,38	7,08	36,16	9,05	42,11	11,22	45,00	12,42	46,29	12,83	47,41	12,94	48,54	13,06
	35 (95)	30,38	7,53	36,16	9,62	42,11	11,97	45,00	13,24	45,48	13,29	46,61	13,42	47,73	13,53
	37 (98,6)	30,38	8,01	36,16	10,24	42,11	12,76	44,19	13,70	44,84	13,77	45,96	13,90	46,93	14,01
	39 (102,2)	30,38	8,51	36,16	10,88	42,11	13,58	43,55	14,17	44,03	14,24	45,16	14,36	46,29	14,51
	41 (105,8)	30,38	8,91	36,16	11,28	42,11	14,08	42,88	14,27	43,70	14,46	44,38	14,70	45,61	14,80
	43 (109,4)	30,38	9,31	36,16	11,68	42,11	14,34	42,20	14,43	43,38	14,60	44,64	14,80	44,81	14,97
	45 (113)	30,38	9,83	36,16	12,21	42,11	14,58	41,30	14,63	43,16	14,86	44,26	15,03	43,91	15,17
	48 (118,4)	31,46	10,27	37,45	12,64	43,61	14,60	41,01	14,80	44,63	15,13	43,05	15,18	44,48	15,31

Tableau de puissance frigorifique

K3F 450 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; PI : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
90 %	-5 (23)	27,32	3,68	32,63	4,41	37,93	5,20	40,50	5,68	43,07	6,04	48,37	6,95	53,68	7,95
	-2 (28,4)	27,32	3,71	32,63	4,46	37,93	5,27	40,50	5,76	43,07	6,11	48,37	7,01	53,68	8,03
	0 (32)	27,32	3,77	32,63	4,51	37,93	5,35	40,50	5,83	43,07	6,19	48,37	7,09	53,68	8,09
	2 (35,6)	27,32	3,82	32,63	4,57	37,93	5,41	40,50	5,92	43,07	6,29	48,37	7,24	53,68	8,21
	4 (39,2)	27,32	3,88	32,63	4,64	37,93	5,50	40,50	6,00	43,07	6,37	48,37	7,35	53,68	8,33
	6 (42,8)	27,32	3,93	32,63	4,73	37,93	5,60	40,50	6,11	43,07	6,48	48,37	7,47	53,68	8,47
	8 (46,4)	27,32	4,01	32,63	4,82	37,93	5,71	40,50	6,19	43,07	6,59	48,37	7,61	53,68	8,55
	10 (50)	27,32	4,09	32,63	4,92	37,93	5,82	40,50	6,28	43,07	6,74	48,37	7,70	53,68	8,69
	12 (53,6)	27,32	4,16	32,63	5,01	37,93	5,92	40,50	6,39	43,07	6,87	48,37	7,85	53,68	8,85
	14 (57,2)	27,32	4,23	32,63	5,10	37,93	6,03	40,50	6,51	43,07	6,99	48,37	7,99	53,68	9,01
	16 (60,8)	27,32	4,30	32,63	5,19	37,93	6,16	40,50	6,64	43,07	7,14	48,37	8,15	53,52	9,17
	18 (64,4)	27,32	4,37	32,63	5,30	37,93	6,26	40,50	6,76	43,07	7,28	48,37	8,31	52,88	9,46
	20 (68)	27,32	4,46	32,63	5,42	37,93	6,39	40,50	6,91	43,07	7,55	48,37	8,94	52,07	9,90
	21 (69,8)	27,32	4,50	32,63	5,46	37,93	6,49	40,50	7,14	43,07	7,82	48,37	9,26	51,75	10,13
	23 (73,4)	27,32	4,59	32,63	5,67	37,93	6,96	40,50	7,66	43,07	8,39	48,37	9,94	50,94	10,60
	25 (77)	27,32	4,83	32,63	6,07	37,93	7,44	40,50	8,19	43,07	8,96	48,37	10,63	50,31	11,06
	27 (80,6)	27,32	5,14	32,63	6,46	37,93	7,94	40,50	8,74	43,07	9,58	48,37	11,38	49,50	11,53
	29 (84,2)	27,32	5,48	32,63	6,89	37,93	8,48	40,50	9,33	43,07	10,24	47,89	11,90	48,86	11,99
	31 (87,8)	27,32	5,82	32,63	7,33	37,93	9,03	40,50	9,96	43,07	10,92	47,09	12,37	48,05	12,47
	33 (91,4)	27,32	6,17	32,63	7,80	37,93	9,63	40,50	10,62	43,07	11,65	46,45	12,85	47,41	12,94
	35 (95)	27,32	6,57	32,63	8,30	37,93	10,26	40,50	11,31	43,07	12,42	45,64	13,31	46,61	13,42
	37 (98,6)	27,32	6,96	32,63	8,81	37,93	10,92	40,50	12,04	43,07	13,24	44,84	13,77	45,96	13,88
	39 (102,2)	27,32	7,39	32,63	9,39	37,93	11,62	40,50	12,83	43,07	14,10	44,20	14,26	45,16	14,36
	41 (105,8)	27,32	7,64	32,63	9,81	37,93	12,04	40,50	13,17	43,07	14,18	43,89	14,62	44,86	14,70
	43 (109,4)	27,32	8,01	32,63	10,23	37,93	12,46	40,50	13,51	43,07	14,48	43,66	14,81	44,47	14,93
	45 (113)	27,32	8,52	32,63	10,74	37,93	12,97	40,50	13,96	43,07	14,89	43,42	14,96	43,79	15,13
	48 (118,4)	27,32	8,99	32,63	11,24	37,93	13,46	40,50	14,14	43,07	15,01	47,84	15,17	47,34	15,33
80 %	-5 (23)	24,27	3,24	28,93	3,83	33,59	4,54	36,00	4,82	38,41	5,19	43,07	6,00	47,73	6,85
	-2 (28,4)	24,27	3,29	28,93	3,88	33,59	4,57	36,00	4,90	38,41	5,24	43,07	6,06	47,73	6,92
	0 (32)	24,27	3,34	28,93	3,93	33,59	4,63	36,00	4,95	38,41	5,34	43,07	6,15	47,73	7,01
	2 (35,6)	24,27	3,41	28,93	3,98	33,59	4,70	36,00	5,05	38,41	5,43	43,07	6,27	47,73	7,15
	4 (39,2)	24,27	3,47	28,93	4,05	33,59	4,79	36,00	5,16	38,41	5,53	43,07	6,38	47,73	7,24
	6 (42,8)	24,27	3,53	28,93	4,15	33,59	4,86	36,00	5,28	38,41	5,63	43,07	6,48	47,73	7,37
	8 (46,4)	24,27	3,59	28,93	4,24	33,59	4,97	36,00	5,36	38,41	5,76	43,07	6,57	47,73	7,51
	10 (50)	24,27	3,62	28,93	4,34	33,59	5,10	36,00	5,50	38,41	5,89	43,07	6,73	47,73	7,58
	12 (53,6)	24,27	3,68	28,93	4,41	33,59	5,19	36,00	5,60	38,41	6,01	43,07	6,85	47,73	7,73
	14 (57,2)	24,27	3,75	28,93	4,50	33,59	5,28	36,00	5,69	38,41	6,12	43,07	6,98	47,73	7,87
	16 (60,8)	24,27	3,80	28,93	4,57	33,59	5,39	36,00	5,80	38,41	6,23	43,07	7,12	47,73	8,01
	18 (64,4)	24,27	3,87	28,93	4,66	33,59	5,50	36,00	5,92	38,41	6,35	43,07	7,26	47,73	8,17
	20 (68)	24,27	3,94	28,93	4,75	33,59	5,60	36,00	6,03	38,41	6,48	43,07	7,53	47,73	8,74
	21 (69,8)	24,27	3,98	28,93	4,78	33,59	5,66	36,00	6,10	38,41	6,62	43,07	7,80	47,73	9,06
	23 (73,4)	24,27	4,05	28,93	4,89	33,59	5,92	36,00	6,49	38,41	7,08	43,07	8,35	47,73	9,73
	25 (77)	24,27	4,18	28,93	5,19	33,59	6,33	36,00	6,94	38,41	7,57	43,07	8,94	47,73	10,40
	27 (80,6)	24,27	4,44	28,93	5,53	33,59	6,75	36,00	7,41	38,41	8,08	43,07	9,55	47,73	11,13
	29 (84,2)	24,27	4,73	28,93	5,89	33,59	7,19	36,00	7,89	38,41	8,64	43,07	10,19	47,73	11,90
	31 (87,8)	24,27	5,01	28,93	6,26	33,59	7,66	36,00	8,40	38,41	9,21	43,07	10,88	46,93	12,37
	33 (91,4)	24,27	5,34	28,93	6,66	33,59	8,15	36,00	8,96	38,41	9,80	43,07	11,60	46,29	12,83
	35 (95)	24,27	5,66	28,93	7,08	33,59	8,67	36,00	9,53	38,41	10,44	43,07	12,37	45,48	13,29
	37 (98,6)	24,27	6,00	28,93	7,51	33,59	9,23	36,00	10,15	38,41	11,12	43,07	13,19	44,84	13,76
	39 (102,2)	24,27	6,35	28,93	8,01	33,59	9,81	36,00	10,80	38,41	11,83	43,07	14,04	44,04	14,24
	41 (105,8)	24,27	6,50	28,93	8,08	33,59	9,96	36,00	11,08	38,41	12,05	43,07	14,40	43,77	14,49
	43 (109,4)	24,27	6,69	28,93	8,15	33,59	10,10	36,00	11,27	38,41	12,21	43,07	14,57	43,50	14,65
	45 (113)	24,27	6,88	28,93	8,25	33,59	10,30	36,00	11,51	38,41	12,42	43,07	14,73	42,96	14,89
	48 (118,4)	24,27	7,10	28,93	8,31	37,79	10,46	36,00	11,67	38,41	12,53	43,07	14,87	47,92	15,09

Tableau de puissance frigorifique

K3F 450 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
70 %	-5 (23)	21,22	2,89	25,39	3,39	29,41	3,84	31,50	4,12	33,59	4,40	37,61	5,03	41,78	5,78
	-2 (28,4)	21,22	2,92	25,39	3,41	29,41	3,87	31,50	4,20	33,59	4,48	37,61	5,11	41,78	5,86
	0 (32)	21,22	2,93	25,39	3,45	29,41	3,95	31,50	4,28	33,59	4,56	37,61	5,21	41,78	5,94
	2 (35,6)	21,22	2,95	25,39	3,47	29,41	4,01	31,50	4,36	33,59	4,63	37,61	5,32	41,78	6,04
	4 (39,2)	21,22	2,99	25,39	3,56	29,41	4,10	31,50	4,44	33,59	4,74	37,61	5,41	41,78	6,18
	6 (42,8)	21,22	3,03	25,39	3,62	29,41	4,20	31,50	4,58	33,59	4,85	37,61	5,51	41,78	6,30
	8 (46,4)	21,22	3,09	25,39	3,72	29,41	4,29	31,50	4,65	33,59	4,95	37,61	5,66	41,78	6,42
	10 (50)	21,22	3,15	25,39	3,78	29,41	4,41	31,50	4,75	33,59	5,09	37,61	5,78	41,78	6,50
	12 (53,6)	21,22	3,23	25,39	3,84	29,41	4,50	31,50	4,84	33,59	5,18	37,61	5,89	41,78	6,62
	14 (57,2)	21,22	3,28	25,39	3,91	29,41	4,57	31,50	4,91	33,59	5,26	37,61	6,00	41,78	6,75
	16 (60,8)	21,22	3,34	25,39	3,98	29,41	4,66	31,50	5,01	33,59	5,37	37,61	6,10	41,78	6,87
	18 (64,4)	21,22	3,39	25,39	4,05	29,41	4,75	31,50	5,10	33,59	5,46	37,61	6,23	41,78	7,01
	20 (68)	21,22	3,44	25,39	4,12	29,41	4,84	31,50	5,19	33,59	5,57	37,61	6,35	41,78	7,21
	21 (69,8)	21,22	3,48	25,39	4,16	29,41	4,87	31,50	5,25	33,59	5,62	37,61	6,44	41,78	7,46
	23 (73,4)	21,22	3,53	25,39	4,23	29,41	4,98	31,50	5,42	33,59	5,91	37,61	6,91	41,78	7,99
	25 (77)	21,22	3,60	25,39	4,41	29,41	5,30	31,50	5,80	33,59	6,30	37,61	7,39	41,78	8,55
	27 (80,6)	21,22	3,82	25,39	4,69	29,41	5,66	31,50	6,17	33,59	6,73	37,61	7,89	41,78	9,14
	29 (84,2)	21,22	4,05	25,39	4,98	29,41	6,01	31,50	6,58	33,59	7,16	37,61	8,40	41,78	9,76
	31 (87,8)	21,22	4,28	25,39	5,28	29,41	6,41	31,50	7,00	33,59	7,62	37,61	8,96	41,78	10,40
	33 (91,4)	21,22	4,55	25,39	5,62	29,41	6,82	31,50	7,44	33,59	8,12	37,61	9,55	41,78	11,10
	35 (95)	21,22	4,82	25,39	5,96	29,41	7,23	31,50	7,92	33,59	8,64	37,61	10,17	41,78	11,83
	37 (98,6)	21,22	5,09	25,39	6,32	29,41	7,69	31,50	8,40	33,59	9,19	37,61	10,83	41,78	12,60
	39 (102,2)	21,22	5,39	25,39	6,69	29,41	8,15	31,50	8,94	33,59	9,76	37,61	11,51	41,78	13,42
	41 (105,8)	21,22	5,63	25,39	6,93	29,41	8,39	31,50	9,24	33,59	10,06	37,61	11,98	41,78	14,01
	43 (109,4)	21,22	6,08	25,39	7,40	29,41	8,74	31,50	9,73	33,59	10,36	37,61	12,42	41,78	14,45
	45 (113)	21,22	6,22	25,39	7,56	29,41	8,92	31,50	9,89	33,59	10,87	37,61	13,09	41,78	15,00
	48 (118,4)	21,22	6,38	25,39	7,63	29,41	9,01	31,50	10,05	33,59	11,17	37,61	13,68	41,78	15,36
60 %	-5 (23)	18,16	2,47	21,70	2,86	25,23	3,33	27,00	3,55	28,77	3,84	32,30	4,31	35,84	4,94
	-2 (28,4)	18,16	2,48	21,70	2,91	25,23	3,40	27,00	3,60	28,77	3,88	32,30	4,37	35,84	4,97
	0 (32)	18,16	2,52	21,70	2,94	25,23	3,44	27,00	3,65	28,77	3,94	32,30	4,44	35,84	5,04
	2 (35,6)	18,16	2,56	21,70	3,01	25,23	3,50	27,00	3,72	28,77	3,99	32,30	4,53	35,84	5,10
	4 (39,2)	18,16	2,64	21,70	3,07	25,23	3,57	27,00	3,77	28,77	4,05	32,30	4,60	35,84	5,17
	6 (42,8)	18,16	2,66	21,70	3,13	25,23	3,64	27,00	3,85	28,77	4,13	32,30	4,69	35,84	5,30
	8 (46,4)	18,16	2,71	21,70	3,18	25,23	3,71	27,00	3,92	28,77	4,22	32,30	4,78	35,84	5,38
	10 (50)	18,16	2,77	21,70	3,25	25,23	3,76	27,00	4,03	28,77	4,30	32,30	4,87	35,84	5,46
	12 (53,6)	18,16	2,82	21,70	3,30	25,23	3,84	27,00	4,10	28,77	4,37	32,30	4,96	35,84	5,55
	14 (57,2)	18,16	2,85	21,70	3,35	25,23	3,89	27,00	4,17	28,77	4,46	32,30	5,05	35,84	5,66
	16 (60,8)	18,16	2,89	21,70	3,41	25,23	3,96	27,00	4,25	28,77	4,53	32,30	5,14	35,84	5,76
	18 (64,4)	18,16	2,94	21,70	3,46	25,23	4,03	27,00	4,32	28,77	4,62	32,30	5,23	35,84	5,87
	20 (68)	18,16	2,98	21,70	3,53	25,23	4,10	27,00	4,41	28,77	4,71	32,30	5,33	35,84	5,99
	21 (69,8)	18,16	3,02	21,70	3,55	25,23	4,14	27,00	4,44	28,77	4,75	32,30	5,39	35,84	6,05
	23 (73,4)	18,16	3,05	21,70	3,62	25,23	4,21	27,00	4,53	28,77	4,83	32,30	5,60	35,84	6,44
	25 (77)	18,16	3,10	21,70	3,68	25,23	4,37	27,00	4,75	28,77	5,14	32,30	5,98	35,84	6,87
	27 (80,6)	18,16	3,23	21,70	3,91	25,23	4,66	27,00	5,07	28,77	5,48	32,30	6,37	35,84	7,33
	29 (84,2)	18,16	3,41	21,70	4,14	25,23	4,96	27,00	5,39	28,77	5,83	32,30	6,80	35,84	7,83
	31 (87,8)	18,16	3,62	21,70	4,39	25,23	5,26	27,00	5,73	28,77	6,21	32,30	7,23	35,84	8,33
	33 (91,4)	18,16	3,82	21,70	4,66	25,23	5,58	27,00	6,08	28,77	6,60	32,30	7,69	35,84	8,88
	35 (95)	18,16	4,05	21,70	4,94	25,23	5,92	27,00	6,46	28,77	7,01	32,30	8,19	35,84	9,46
	37 (98,6)	18,16	4,28	21,70	5,23	25,23	6,28	27,00	6,85	28,77	7,44	32,30	8,71	35,84	10,06
	39 (102,2)	18,16	4,51	21,70	5,53	25,23	6,65	27,00	7,26	28,77	7,90	32,30	9,24	35,84	10,70
	41 (105,8)	18,16	4,66	21,70	5,77	25,23	6,90	27,00	7,55	28,77	8,19	32,30	9,68	35,84	11,19
	43 (109,4)	18,16	4,80	21,70	6,01	25,23	7,14	27,00	7,78	28,77	8,48	32,30	10,09	35,84	11,67
	45 (113)	18,16	5,03	21,70	6,32	25,23	7,43	27,00	8,07	28,77	8,90	32,30	10,54	35,84	12,32
	48 (118,4)	18,16	5,22	21,70	6,60	25,23	7,68	27,00	8,28	28,77	9,24	32,30	10,93	35,84	12,90

Tableau de puissance frigorifique

K3F 450 DN3S

TC : Puissance totale (kW) ; **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure (°C (°F)) Bulbe sec)	Température intérieure (°C (°F))													
		Bulbe sec:20,8(69,4) Bulbe humide :14(57,2)		Bulbe sec:23,3(73,9) Bulbe humide :16(60,8)		Bulbe sec:25,8(78,4) Bulbe humide :18(64,4)		Bulbe sec:27(80,6) Bulbe humide :19(66,2)		Bulbe sec:28,2(82,8) Bulbe humide :20(68)		Bulbe sec:30,7(87,3) Bulbe humide :22(71,6)		Bulbe sec:32(89,6) Bulbe humide :24(75,2)	
		TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW
50 %	-5 (23)	15,19	2,14	18,16	2,48	21,05	2,85	22,50	2,98	23,95	3,14	26,84	3,58	29,89	3,85
	-2 (28,4)	15,19	2,16	18,16	2,53	21,05	2,88	22,50	3,02	23,95	3,20	26,84	3,62	29,89	3,91
	0 (32)	15,19	2,19	18,16	2,57	21,05	2,93	22,50	3,06	23,95	3,24	26,84	3,68	29,89	3,97
	2 (35,6)	15,19	2,22	18,16	2,60	21,05	2,98	22,50	3,11	23,95	3,29	26,84	3,70	29,89	4,05
	4 (39,2)	15,19	2,25	18,16	2,65	21,05	3,01	22,50	3,14	23,95	3,36	26,84	3,79	29,89	4,15
	6 (42,8)	15,19	2,29	18,16	2,69	21,05	3,06	22,50	3,22	23,95	3,42	26,84	3,85	29,89	4,28
	8 (46,4)	15,19	2,34	18,16	2,73	21,05	3,11	22,50	3,29	23,95	3,47	26,84	3,91	29,89	4,41
	10 (50)	15,19	2,39	18,16	2,77	21,05	3,16	22,50	3,34	23,95	3,57	26,84	4,01	29,89	4,48
	12 (53,6)	15,19	2,41	18,16	2,80	21,05	3,21	22,50	3,41	23,95	3,64	26,84	4,09	29,89	4,55
	14 (57,2)	15,19	2,44	18,16	2,84	21,05	3,25	22,50	3,48	23,95	3,69	26,84	4,16	29,89	4,64
	16 (60,8)	15,19	2,48	18,16	2,87	21,05	3,30	22,50	3,53	23,95	3,75	26,84	4,23	29,89	4,71
	18 (64,4)	15,19	2,52	18,16	2,93	21,05	3,35	22,50	3,59	23,95	3,82	26,84	4,30	29,89	4,80
	20 (68)	15,19	2,55	18,16	2,96	21,05	3,41	22,50	3,64	23,95	3,89	26,84	4,37	29,89	4,89
	21 (69,8)	15,19	2,57	18,16	3,00	21,05	3,44	22,50	3,68	23,95	3,93	26,84	4,42	29,89	4,94
	23 (73,4)	15,19	2,60	18,16	3,03	21,05	3,50	22,50	3,75	23,95	4,00	26,84	4,50	29,89	5,05
	25 (77)	15,19	2,64	18,16	3,09	21,05	3,57	22,50	3,82	23,95	4,12	26,84	4,73	29,89	5,39
	27 (80,6)	15,19	2,69	18,16	3,21	21,05	3,76	22,50	4,07	23,95	4,37	26,84	5,03	29,89	5,75
	29 (84,2)	15,19	2,84	18,16	3,39	21,05	4,00	22,50	4,32	23,95	4,66	26,84	5,35	29,89	6,12
	31 (87,8)	15,19	3,00	18,16	3,59	21,05	4,23	22,50	4,59	23,95	4,94	26,84	5,69	29,89	6,51
	33 (91,4)	15,19	3,18	18,16	3,80	21,05	4,50	22,50	4,85	23,95	5,25	26,84	6,05	29,89	6,92
	35 (95)	15,19	3,35	18,16	4,01	21,05	4,75	22,50	5,14	23,95	5,55	26,84	6,42	29,89	7,35
	37 (98,6)	15,19	3,53	18,16	4,25	21,05	5,03	22,50	5,44	23,95	5,89	26,84	6,82	29,89	7,81
	39 (102,2)	15,19	3,73	18,16	4,48	21,05	5,32	22,50	5,76	23,95	6,24	26,84	7,23	29,89	8,30
	41 (105,8)	15,19	3,88	18,16	4,67	21,05	5,51	22,50	6,03	23,95	6,51	26,84	7,61	29,89	8,68
	43 (109,4)	15,19	4,14	18,16	4,99	21,05	5,70	22,50	6,30	23,95	6,68	26,84	8,00	29,89	9,07
	45 (113)	15,19	4,23	18,16	5,12	21,05	6,09	22,50	6,79	23,95	6,96	26,84	8,77	29,89	9,84
	48 (118,4)	15,19	4,33	18,16	5,26	21,05	6,45	22,50	7,22	23,95	7,27	26,84	9,47	29,89	10,59

7.2 Tableaux de capacité de chauffage

K3F 252 DN3S

TC: Puissance totale (kW) ; PI: Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
130 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	17,48	4,24	17,40	4,54	17,32	4,84	17,32	4,99	17,23	5,14	17,23	5,44
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	17,74	4,33	17,66	4,63	17,66	4,92	17,57	5,07	17,57	5,21	17,48	5,51
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	18,43	4,54	18,34	4,82	18,26	5,10	18,26	5,24	18,26	5,38	18,17	5,67
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	19,20	4,75	19,12	5,02	19,03	5,29	19,03	5,42	18,94	5,56	18,94	5,84
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	19,97	4,96	19,97	5,22	19,89	5,48	19,80	5,61	19,80	5,74	19,71	6,00
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	20,92	5,17	20,83	5,42	20,74	5,67	20,74	5,80	20,74	5,92	20,66	6,17
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	21,43	5,28	21,34	5,52	21,26	5,77	21,26	5,89	21,17	6,01	21,17	6,25
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	21,86	5,38	21,77	5,61	21,77	5,85	21,69	5,97	21,69	6,09	21,60	6,33
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	22,63	5,53	22,63	5,77	22,54	5,99	22,54	6,11	22,46	6,22	22,37	6,45
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	23,83	5,74	23,74	5,96	23,66	6,18	23,66	6,29	23,57	6,39	23,57	6,61
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	24,94	5,93	24,86	6,14	24,86	6,34	24,77	6,45	24,77	6,55	24,68	6,76
	0 (32)	-0,7 (30,7)	26,91	6,22	26,91	6,41	26,83	6,60	26,83	6,67	26,74	6,79	26,74	6,98
	3 (37,4)	2,2 (36)	29,05	6,48	28,97	6,65	28,89	6,83	28,89	6,92	28,89	7,01	28,80	7,18
	5 (41)	4,1 (39,4)	30,51	6,64	30,43	6,81	30,43	6,97	30,34	7,06	30,34	7,15	30,26	7,31
	7 (44,6)	6 (42,8)	32,06	6,80	31,97	6,95	31,97	7,11	31,88	7,19	31,88	7,27	30,60	6,98
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	33,68	6,93	33,60	7,09	33,60	7,24	33,51	7,32	32,83	7,16	30,60	6,56
120 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	17,40	4,64	17,31	4,92	17,23	5,20	17,23	5,33	17,23	5,47	17,14	5,75
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	17,66	4,73	17,57	5,00	17,57	5,28	17,49	5,41	17,49	5,55	17,40	5,82
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	18,34	4,92	18,26	5,18	18,14	5,44	18,17	5,57	18,17	5,70	18,09	5,96
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	19,12	5,11	19,03	5,36	18,94	5,61	18,94	5,74	18,94	5,87	18,86	6,12
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	19,89	5,31	19,89	5,55	19,80	5,79	19,80	5,91	19,72	6,03	19,72	6,27
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	20,83	5,51	20,74	5,74	20,74	5,97	20,66	6,09	20,66	6,20	20,57	6,43
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	21,35	5,61	21,26	5,84	21,17	6,05	21,17	6,17	21,17	6,28	21,09	6,51
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	21,77	5,70	21,69	5,91	21,69	6,13	21,60	6,24	21,60	6,36	21,51	6,58
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	22,54	5,84	22,54	6,05	22,46	6,26	22,46	6,37	22,37	6,48	22,37	6,69
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	23,74	6,03	23,66	6,23	23,57	6,44	23,57	6,54	23,57	6,64	23,49	6,83
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	24,86	6,21	24,86	6,41	24,77	6,59	24,77	6,69	24,69	6,79	24,69	6,97
	0 (32)	-0,7 (30,7)	26,83	6,48	26,83	6,65	26,74	6,83	26,74	6,92	26,66	7,00	26,66	7,18
	3 (37,4)	2,2 (36)	28,97	6,72	28,89	6,88	28,89	7,04	28,80	7,13	28,80	7,21	28,20	7,17
	5 (41)	4,1 (39,4)	30,43	6,86	30,34	7,02	30,34	7,18	30,26	7,25	30,26	7,33	28,20	6,73
	7 (44,6)	6 (42,8)	31,97	7,00	31,97	7,15	31,89	7,30	31,37	7,20	30,34	6,90	28,20	6,34
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	33,60	7,15	33,52	7,29	32,40	7,04	31,37	6,77	30,34	6,49	28,20	5,96
110 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	17,31	5,05	17,23	5,30	17,14	5,56	17,14	5,68	17,15	5,81	17,06	6,06
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	17,57	5,13	17,49	5,38	17,49	5,63	17,49	5,75	17,40	5,88	17,40	6,12
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	18,26	5,30	18,17	5,54	18,43	5,78	18,09	5,90	18,09	6,02	18,00	6,26
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	19,03	5,48	18,95	5,71	18,86	5,94	18,86	6,05	18,86	6,17	18,77	6,40
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	19,80	5,66	19,80	5,88	19,71	6,10	19,71	6,21	19,63	6,32	19,63	6,55
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	20,74	5,84	20,66	6,05	20,66	6,27	20,57	6,37	20,57	6,48	20,57	6,69
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	21,26	5,94	21,17	6,14	21,08	6,35	21,08	6,45	21,08	6,55	21,00	6,76
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	21,69	6,02	21,60	6,22	21,60	6,42	21,51	6,52	21,51	6,62	21,51	6,04
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	22,46	6,16	22,46	6,34	22,37	6,54	22,37	6,64	22,37	6,73	22,29	6,93
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	23,66	6,33	23,57	6,51	23,49	6,69	23,49	6,79	23,49	6,88	23,40	7,07
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	24,77	6,49	24,77	6,66	24,69	6,84	24,69	6,93	24,60	7,01	24,60	7,19
	0 (32)	-0,7 (30,7)	26,74	6,73	26,74	6,90	26,66	7,06	26,66	7,14	26,66	7,22	25,89	7,08
	3 (37,4)	2,2 (36)	28,89	6,96	28,80	7,11	28,80	7,25	28,71	7,33	27,77	7,03	25,89	6,44
	5 (41)	4,1 (39,4)	30,34	7,09	30,34	7,24	29,74	7,17	28,71	6,88	27,77	6,61	25,89	6,06
	7 (44,6)	6 (42,8)	31,88	7,22	31,63	7,27	29,74	6,73	28,71	6,47	27,77	6,21	25,89	5,70
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	33,51	7,34	31,63	6,83	29,74	6,33	28,71	6,09	27,77	5,84	25,89	5,38
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	33,51	6,90	31,63	6,43	29,74	5,96	28,71	5,74	27,77	5,51	25,89	5,07
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	33,51	6,48	31,63	6,03	29,74	5,60	28,71	5,39	27,77	5,18	25,89	4,78
	15 (59)	13,7 (56,7)	33,51	5,75	31,63	5,69	29,74	5,29	28,71	5,09	27,77	4,90	25,89	4,52

Tableau de capacité de chauffage**K3F 252 DN3S****TC:** Puissance totale (kW); **PI:** Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
100 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	17,23	5,45	17,14	5,68	17,14	5,91	17,06	6,03	17,06	6,14	16,97	6,37
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	17,49	5,52	17,49	5,75	17,40	5,98	17,40	6,09	17,32	6,21	17,32	6,44
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	18,17	5,68	18,08	5,90	18,08	6,12	18,00	6,23	18,00	6,33	18,00	6,55
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	18,94	5,84	18,86	6,05	18,77	6,27	18,77	6,37	18,77	6,48	18,69	6,69
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	19,72	6,02	19,72	6,21	19,63	6,41	19,63	6,51	19,63	6,62	19,54	6,82
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	20,66	6,18	20,57	6,37	20,57	6,56	20,57	6,66	20,48	6,76	20,48	6,94
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	21,17	6,27	21,09	6,45	21,09	6,64	21,00	6,73	21,00	6,83	20,91	7,01
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	21,60	6,33	21,51	6,52	21,51	6,70	21,51	6,80	21,43	6,89	21,43	7,07
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	22,37	6,46	22,37	6,64	22,29	6,81	22,29	6,90	22,29	6,99	22,20	7,17
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	23,57	6,62	23,48	6,79	23,48	6,96	23,40	7,04	23,40	7,12	23,31	7,29
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	24,69	6,77	24,69	6,15	24,60	7,09	24,60	7,17	24,60	7,25	23,57	6,94
	0 (32)	-0,7 (30,7)	26,66	6,99	26,66	7,14	26,57	7,29	26,14	7,17	25,29	6,87	23,57	6,30
	3 (37,4)	2,2 (36)	28,80	7,19	28,71	7,32	27,00	6,78	26,14	6,51	25,29	6,26	23,57	5,74
	5 (41)	4,1 (39,4)	30,26	7,32	28,71	6,88	27,00	6,37	26,14	6,13	25,29	5,89	23,57	5,42
	7 (44,6)	6 (42,8)	30,43	6,95	28,71	6,47	27,00	6,00	26,14	5,77	25,29	5,55	23,57	5,10
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	30,43	6,53	28,71	6,09	27,00	5,65	26,14	5,37	25,29	5,23	23,57	4,82
90 %	11 (51,8)	9,8 (49,6)	30,43	6,15	28,71	5,73	27,00	5,33	26,14	5,13	25,29	4,93	23,57	4,55
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	30,43	5,77	28,71	5,39	27,00	5,02	26,14	4,83	25,29	4,65	23,57	4,29
	15 (59)	13,7 (56,7)	30,43	5,45	28,71	5,09	27,00	4,74	26,14	4,57	25,29	4,40	23,57	4,07
	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	17,11	5,86	17,03	6,06	17,03	6,27	16,94	6,37	16,94	6,48	16,94	6,69
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	17,37	5,92	17,37	6,13	17,28	6,34	17,28	6,44	17,28	6,54	17,20	6,74
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	18,05	6,07	17,97	6,27	17,97	6,46	17,97	6,56	17,88	6,65	17,88	6,85
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	18,82	6,22	18,74	6,40	18,74	6,59	18,65	6,69	18,65	6,78	18,65	6,97
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	19,59	6,37	19,59	6,55	19,51	6,72	19,51	6,82	19,51	6,90	19,42	7,08
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	20,54	6,51	20,54	6,69	20,45	6,86	20,45	6,94	20,45	7,04	20,36	7,21
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	21,05	6,59	20,96	6,76	20,96	6,93	20,88	7,01	20,88	7,10	20,88	7,26
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	21,48	6,66	21,48	6,83	21,39	6,99	21,39	7,07	21,39	7,15	21,13	7,22
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	22,25	6,77	22,25	6,93	22,16	7,09	22,16	7,17	22,16	7,25	21,13	6,90
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	23,44	6,92	23,36	7,07	23,36	7,22	23,27	7,29	22,67	7,07	21,13	6,48
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	24,56	7,05	24,56	7,19	24,30	7,22	23,44	6,93	22,67	6,65	21,13	6,11
	0 (32)	-0,7 (30,7)	26,61	7,25	25,84	7,08	24,30	6,55	23,44	6,30	22,67	6,05	21,13	5,56
	3 (37,4)	2,2 (36)	27,38	6,91	25,84	6,44	24,30	5,97	23,44	5,74	22,67	5,52	21,13	5,08
	5 (41)	4,1 (39,4)	27,38	6,50	25,84	6,05	24,30	5,63	23,44	5,41	22,67	5,21	21,13	4,79
80 %	7 (44,6)	6 (42,8)	27,38	6,11	25,84	5,70	24,30	5,30	23,44	5,10	22,67	4,91	21,13	4,53
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	27,38	5,76	25,84	5,37	24,30	4,99	23,44	4,82	22,67	4,64	21,13	4,28
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	27,38	5,42	25,84	5,06	24,30	4,72	23,44	4,55	22,67	4,38	21,13	4,05
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	27,38	5,10	25,84	4,78	24,30	4,45	23,44	4,29	22,67	4,14	21,13	3,83
	15 (59)	13,7 (56,7)	27,38	4,82	25,84	4,51	24,30	4,22	23,44	4,07	22,67	3,92	21,13	3,63
	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	17,06	6,26	16,97	6,44	16,97	6,63	16,97	6,72	16,88	6,82	16,88	7,00
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	17,31	6,32	17,31	6,51	17,23	6,69	17,23	6,78	17,23	6,86	17,14	7,05
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	18,00	6,45	17,92	6,62	17,92	6,80	17,92	6,89	17,92	6,97	17,83	7,15
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	18,77	6,58	18,69	6,75	18,69	6,92	18,69	7,00	18,60	7,08	18,60	7,25
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	19,54	6,72	19,54	6,88	19,46	7,04	19,46	7,11	19,46	7,20	18,86	7,01
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	20,49	6,85	20,49	7,01	20,40	7,16	20,40	7,23	20,23	7,22	18,86	6,62
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	21,00	6,92	20,91	7,07	20,92	7,22	20,92	7,29	20,23	7,01	18,86	6,42
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	21,43	6,98	19,92	7,13	21,34	7,27	20,92	7,11	20,23	6,82	18,86	6,25
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	22,20	7,08	22,20	7,22	21,60	7,07	20,92	6,79	20,23	6,51	18,86	5,98
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	23,40	7,21	22,97	7,17	21,60	6,64	20,92	6,38	20,23	6,12	18,86	5,63
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	24,34	7,25	22,97	6,75	21,60	6,25	20,92	6,02	20,23	5,77	18,86	5,31
	0 (32)	-0,7 (30,7)	24,34	6,58	22,97	6,12	21,60	5,69	20,92	5,48	20,23	5,26	18,86	4,85
	3 (37,4)	2,2 (36)	24,34	5,99	22,97	5,59	21,60	5,20	20,92	5,00	20,23	4,82	18,86	4,44
	5 (41)	4,1 (39,4)	24,34	5,64	22,97	5,27	21,60	4,90	20,92	4,72	20,23	4,55	18,86	4,20
	7 (44,6)	6 (42,8)	24,34	5,31	22,97	4,97	21,60	4,63	20,92	4,46	20,23	4,30	18,86	3,97
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	24,34	5,02	22,97	4,69	21,60	4,37	20,92	4,22	20,23	4,07	18,86	3,76
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	24,34	4,74	22,97	4,43	21,60	4,14	20,92	3,99	20,23	3,85	18,86	3,57
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	24,34	4,46	22,97	4,18	21,60	3,91	20,92	3,77	20,23	3,64	18,86	3,37
	15 (59)	13,7 (56,7)	24,34	4,22	22,97	3,97	21,60	3,71	20,92	3,58	20,23	3,45	18,86	3,21

Tableau de capacité de chauffage

K3F 252 DN3S

TC: Puissance totale (kW); PI: Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
70 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	16,93	6,67	16,85	6,83	16,85	6,99	16,85	7,07	16,85	7,15	16,42	7,07
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	17,19	6,72	17,19	6,88	17,10	7,04	17,10	7,11	17,10	7,20	16,42	6,93
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	17,87	6,83	17,87	6,99	17,79	7,14	17,79	7,22	17,62	6,43	16,42	6,61
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	18,64	6,95	18,56	7,10	18,56	7,25	18,22	7,14	17,62	6,85	16,42	6,28
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	19,41	7,07	19,41	7,21	18,90	7,04	18,22	6,76	17,62	6,49	16,42	5,95
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	20,35	7,18	20,10	7,18	18,90	6,65	18,22	6,39	17,62	6,13	16,42	5,63
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	20,87	7,25	20,10	6,97	18,90	6,45	18,22	6,20	17,62	5,96	16,42	5,48
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	21,29	7,29	20,10	6,78	18,90	6,28	18,22	6,04	17,62	5,80	16,42	5,34
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	21,29	6,96	20,10	6,47	18,90	6,01	18,22	5,78	17,62	5,56	16,42	5,11
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	21,29	6,54	20,10	6,09	18,90	5,66	18,22	5,44	17,62	6,42	16,42	4,82
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	21,29	6,16	20,10	5,74	18,90	5,34	18,22	5,13	17,62	4,94	16,42	4,56
	0 (32)	-0,7 (30,7)	21,29	5,60	20,10	5,24	18,90	4,87	18,22	4,69	17,62	4,52	16,42	4,18
	3 (37,4)	2,2 (36)	21,29	5,12	20,10	4,79	18,90	4,46	18,22	4,30	17,62	4,14	16,42	3,83
	5 (41)	4,1 (39,4)	21,29	4,83	20,10	4,52	18,90	4,22	18,22	4,07	17,62	3,92	16,42	3,63
	7 (44,6)	6 (42,8)	21,29	4,57	20,10	4,28	18,90	3,99	18,22	3,85	17,62	3,72	16,42	3,44
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	21,29	4,32	20,10	4,04	18,90	3,78	18,22	3,65	17,62	3,52	16,42	3,26
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	21,29	4,08	20,10	3,83	18,90	3,58	18,22	3,46	17,62	3,34	16,42	3,10
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	21,29	3,86	20,10	3,62	18,90	3,39	18,22	3,28	17,62	3,16	16,42	2,95
	15 (59)	13,7 (56,7)	21,29	3,65	20,10	3,44	18,90	3,22	18,22	3,12	17,62	3,01	16,42	2,80
60 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	16,89	7,07	16,80	7,21	16,20	6,93	15,69	6,66	15,17	6,40	14,14	5,87
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	17,14	7,12	17,14	7,25	16,20	6,79	15,69	6,52	15,17	6,26	14,14	5,74
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	17,83	7,21	17,23	6,99	16,20	6,47	15,69	6,23	15,17	5,98	14,14	5,49
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	18,26	7,14	17,23	6,64	16,20	6,16	15,69	5,92	15,17	5,69	14,14	5,23
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	18,26	6,76	17,23	6,29	16,20	5,84	15,69	5,62	15,17	5,40	14,14	4,99
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	18,26	6,38	17,23	5,95	16,20	5,52	15,69	5,31	15,17	5,11	14,14	4,71
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	18,26	6,20	17,23	5,78	16,20	5,37	15,69	5,17	15,17	4,97	14,14	4,58
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	18,26	6,04	17,23	5,63	16,20	5,24	15,69	5,04	15,17	4,85	14,14	4,47
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	18,26	5,77	17,23	5,39	16,20	5,01	15,69	4,83	15,17	4,64	14,14	4,29
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	18,26	5,44	17,23	5,08	16,20	4,73	15,69	4,56	15,17	4,39	14,14	4,06
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	18,26	5,13	17,23	4,80	16,20	4,47	15,69	4,32	15,17	4,15	14,14	3,84
	0 (32)	-0,7 (30,7)	18,26	4,69	17,23	4,39	16,20	4,10	15,69	3,96	15,17	3,81	14,14	3,53
	3 (37,4)	2,2 (36)	18,26	4,30	17,23	4,04	16,20	3,77	15,69	3,64	15,17	3,51	14,14	3,26
	5 (41)	4,1 (39,4)	18,26	4,07	17,23	3,82	16,20	3,57	15,69	3,45	15,17	3,33	14,14	3,09
	7 (44,6)	6 (42,8)	18,26	3,85	17,23	3,62	16,20	3,38	15,69	3,27	15,17	3,16	14,14	2,94
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	18,26	3,65	17,23	3,43	16,20	3,21	15,69	3,11	15,17	3,00	14,14	2,80
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	18,26	3,46	17,23	3,26	16,20	3,05	15,69	2,95	15,17	2,85	14,14	2,66
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	18,26	3,27	17,23	3,09	16,20	2,90	15,69	2,81	15,17	2,71	14,14	2,53
	15 (59)	13,7 (56,7)	18,26	3,12	17,23	2,93	16,20	2,76	15,69	2,67	15,17	2,59	14,14	2,42
50 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	15,21	6,44	14,35	5,99	13,50	5,56	12,99	5,36	12,56	5,15	11,71	4,75
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	15,21	6,30	14,35	5,87	13,50	5,45	12,99	5,24	12,56	5,04	11,71	4,65
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	15,21	6,01	14,35	5,60	13,50	5,21	12,99	5,02	12,56	4,83	11,71	4,46
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	15,21	5,72	14,35	5,34	13,50	4,96	12,99	4,78	12,56	4,60	11,71	4,25
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	15,21	5,43	14,35	5,07	13,50	4,72	12,99	4,55	12,56	4,38	11,71	4,05
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	15,21	5,14	14,35	4,81	13,50	4,48	12,99	4,32	12,56	4,16	11,71	3,85
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	15,21	5,00	14,35	4,67	13,50	4,36	12,99	4,21	12,56	4,05	11,71	3,75
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	15,21	4,88	14,35	4,57	13,50	4,25	12,99	4,11	12,56	3,96	11,71	3,66
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	15,21	4,67	14,35	4,38	13,50	4,08	12,99	3,94	12,56	3,80	11,71	3,52
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	15,21	4,41	14,35	4,14	13,50	3,86	12,99	3,73	12,56	3,60	11,71	3,33
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	15,21	4,18	14,35	3,92	13,50	3,66	12,99	3,54	12,56	3,41	11,71	3,17
	0 (32)	-0,7 (30,7)	15,21	3,83	14,35	3,60	13,50	3,37	12,99	3,26	12,56	3,15	11,71	2,93
	3 (37,4)	2,2 (36)	15,21	3,53	14,35	3,32	13,50	3,11	12,99	3,01	12,56	2,91	11,71	2,71
	5 (41)	4,1 (39,4)	15,21	3,35	14,35	3,15	13,50	2,95	12,99	2,86	12,56	2,77	11,71	2,58
	7 (44,6)	6 (42,8)	15,21	3,18	14,35	2,99	13,50	2,81	12,99	2,72	12,56	2,63	11,71	2,46
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	15,21	3,02	14,35	2,84	13,50	2,67	12,99	2,59	12,56	2,51	11,71	2,35
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	15,21	2,87	14,35	2,70	13,50	2,55	12,99	2,47	12,56	2,39	11,71	2,24
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	15,21	2,73	14,35	2,57	13,50	2,42	12,99	2,35	12,56	2,28	11,71	2,13
	15 (59)	13,7 (56,7)	15,21	2,59	14,35	2,45	13,50	2,31	12,99	2,24	12,56	2,17	11,71	2,04

Tableau de capacité de chauffage**TC:** Puissance totale (kW); **PI** : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur) **K3F 280 DN3S**

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
130 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	20,40	5,18	20,30	5,54	20,20	5,91	20,20	6,09	20,10	6,27	20,10	6,64
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	20,70	5,29	20,60	5,65	20,60	6,02	20,50	6,20	20,50	6,37	20,40	6,73
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	21,50	5,54	21,40	5,88	21,30	6,24	21,30	6,41	21,30	6,58	21,20	6,92
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	22,40	5,80	22,30	6,13	22,20	6,46	22,20	6,63	22,10	6,80	22,10	7,13
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	23,30	6,05	23,30	6,38	23,20	6,69	23,10	6,85	23,10	7,02	23,00	7,33
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	24,40	6,32	24,30	6,63	24,20	6,93	24,20	7,08	24,20	7,23	24,10	7,54
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	25,00	6,45	24,90	6,75	24,80	7,04	24,80	7,20	24,70	7,34	24,70	7,63
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	25,50	6,57	25,40	6,85	25,40	7,15	25,30	7,29	25,30	7,43	25,20	7,73
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	26,40	6,76	26,40	7,04	26,30	7,32	26,30	7,46	26,20	7,60	26,10	7,88
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	27,80	7,02	27,70	7,28	27,60	7,55	27,60	7,68	27,50	7,81	27,50	8,07
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	29,10	7,24	29,00	7,50	29,00	7,75	28,90	7,88	28,90	8,01	28,80	8,25
	0 (32)	-0,7 (30,7)	31,40	7,60	31,40	7,83	31,30	8,06	31,30	8,15	31,20	8,30	31,20	8,53
	3 (37,4)	2,2 (36)	33,90	7,91	33,80	8,13	33,70	8,35	33,70	8,45	33,70	8,57	33,60	8,78
	5 (41)	4,1 (39,4)	35,60	8,11	35,50	8,32	35,50	8,52	35,40	8,62	35,40	8,73	35,30	8,93
	7 (44,6)	6 (42,8)	37,40	8,30	37,30	8,49	37,30	8,69	37,20	8,79	37,20	8,88	35,70	8,53
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	39,30	8,47	39,20	8,66	39,20	8,84	39,10	8,94	38,30	8,75	35,70	8,02
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	41,30	8,64	41,20	8,81	41,00	8,93	39,60	8,58	38,30	8,22	35,70	7,55
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	43,50	8,81	43,40	8,98	41,00	8,37	39,60	8,03	38,30	7,72	35,70	7,08
	15 (59)	13,7 (56,7)	45,60	8,96	43,60	8,50	41,00	7,88	39,60	7,58	38,30	7,27	35,70	6,68
120 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	20,30	5,67	20,20	6,01	20,10	6,35	20,10	6,51	20,10	6,68	20,00	7,03
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	20,60	5,78	20,50	6,11	20,50	6,44	20,40	6,61	20,40	6,78	20,30	7,11
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	21,40	6,01	21,30	6,33	21,17	6,64	21,20	6,81	21,20	6,97	21,10	7,28
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	22,30	6,24	22,20	6,55	22,10	6,85	22,10	7,02	22,10	7,17	22,00	7,47
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	23,20	6,48	23,20	6,78	23,10	7,07	23,10	7,23	23,00	7,37	23,00	7,66
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	24,30	6,73	24,20	7,01	24,20	7,29	24,10	7,43	24,10	7,57	24,00	7,85
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	24,90	6,85	24,80	7,13	24,70	7,40	24,70	7,54	24,70	7,67	24,60	7,95
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	25,40	6,96	25,30	7,23	25,30	7,49	25,20	7,63	25,20	7,77	25,10	8,03
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	26,30	7,14	26,30	7,40	26,20	7,65	26,20	7,79	26,10	7,91	26,10	8,17
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	27,70	7,37	27,60	7,62	27,50	7,86	27,50	7,99	27,50	8,11	27,40	8,35
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	29,00	7,59	29,00	7,83	28,90	8,05	28,90	8,17	28,80	8,29	28,80	8,52
	0 (32)	-0,7 (30,7)	31,30	7,91	31,30	8,13	31,20	8,34	31,20	8,45	31,10	8,56	31,10	8,78
	3 (37,4)	2,2 (36)	33,80	8,21	33,70	8,41	33,70	8,61	33,60	8,71	33,60	8,81	32,90	8,76
	5 (41)	4,1 (39,4)	35,50	8,39	35,40	8,58	35,40	8,77	35,30	8,86	35,30	8,96	32,90	8,23
	7 (44,6)	6 (42,8)	37,30	8,56	37,30	8,74	37,20	8,92	36,60	8,80	35,40	8,43	32,90	7,74
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	39,20	8,73	39,10	8,90	37,80	8,61	36,60	8,27	35,40	7,93	32,90	7,28
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	41,20	8,88	40,20	8,73	37,80	8,09	36,60	7,78	35,40	7,46	32,90	6,86
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	42,70	8,80	40,20	8,19	37,80	7,59	36,60	7,30	35,40	7,02	32,90	6,45
	15 (59)	13,7 (56,7)	42,70	8,28	40,20	7,71	37,80	7,16	36,60	6,88	35,40	6,62	32,90	6,09
110 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	20,20	6,17	20,10	6,47	20,00	6,79	20,00	6,94	20,01	7,09	19,90	7,41
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	20,50	6,26	20,40	6,57	20,40	6,87	20,40	7,03	20,30	7,18	20,30	7,48
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	21,30	6,47	21,20	6,77	21,50	7,06	21,10	7,21	21,10	7,36	21,00	7,64
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	22,20	6,69	22,10	6,98	22,00	7,25	22,00	7,40	22,00	7,54	21,90	7,82
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	23,10	6,92	23,10	7,19	23,00	7,45	23,00	7,59	22,90	7,72	22,90	8,00
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	24,20	7,14	24,10	7,40	24,10	7,65	24,00	7,79	24,00	7,91	24,00	8,17
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	24,80	7,25	24,70	7,50	24,60	7,76	24,60	7,88	24,60	8,01	24,50	8,25
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	25,30	7,35	25,20	7,60	25,20	7,84	25,10	7,97	25,10	8,09	25,10	7,38
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	26,20	7,52	26,20	7,75	26,10	7,99	26,10	8,11	26,10	8,22	26,00	8,46
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	27,60	7,73	27,50	7,96	27,40	8,18	27,40	8,29	27,40	8,41	27,30	8,64
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	28,90	7,93	28,90	8,14	28,80	8,36	28,80	8,46	28,70	8,57	28,70	8,79
	0 (32)	-0,7 (30,7)	31,20	8,22	31,20	8,42	31,10	8,62	31,10	8,72	31,10	8,82	30,20	8,65
	3 (37,4)	2,2 (36)	33,70	8,50	33,60	8,68	33,60	8,86	33,50	8,95	32,40	8,59	30,20	7,87
	5 (41)	4,1 (39,4)	35,40	8,66	35,40	8,84	34,70	8,76	33,50	8,41	32,40	8,07	30,20	7,41
	7 (44,6)	6 (42,8)	37,20	8,82	36,90	8,88	34,70	8,22	33,50	7,90	32,40	7,59	30,20	6,97
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	39,10	8,97	36,90	8,35	34,70	7,74	33,50	7,43	32,40	7,14	30,20	6,57
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	39,10	8,43	36,90	7,85	34,70	7,28	33,50	7,01	32,40	6,73	30,20	6,20
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	39,10	7,91	36,90	7,37	34,70	6,84	33,50	6,59	32,40	6,33	30,20	5,84
	15 (59)	13,7 (56,7)	39,10	7,03	36,90	6,95	34,70	6,46	33,50	6,22	32,40	5,99	30,20	5,52

Tableau de capacité de chauffage**TC:** Puissance totale (kW); **PI:** Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)**K3F 280 DN3S**

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
			TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
100 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	20,10	6,66	20,00	6,94	20,00	7,23	19,90	7,37	19,90	7,50	19,80	7,79
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	20,40	6,75	20,40	7,03	20,30	7,30	20,30	7,44	20,20	7,59	20,20	7,86
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	21,20	6,94	21,10	7,21	21,10	7,47	21,00	7,61	21,00	7,74	21,00	8,01
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	22,10	7,14	22,00	7,40	21,90	7,65	21,90	7,79	21,90	7,91	21,80	8,17
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	23,00	7,35	23,00	7,59	22,90	7,83	22,90	7,96	22,90	8,08	22,80	8,33
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	24,10	7,55	24,00	7,79	24,00	8,02	24,00	8,14	23,90	8,25	23,90	8,48
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	24,70	7,65	24,60	7,88	24,60	8,11	24,50	8,22	24,50	8,34	24,40	8,57
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	25,20	7,74	25,10	7,97	25,10	8,19	25,10	8,30	25,00	8,42	25,00	8,63
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	26,10	7,89	26,10	8,11	26,00	8,32	26,00	8,43	26,00	8,54	25,90	8,76
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	27,50	8,09	27,40	8,29	27,40	8,50	27,30	8,60	27,30	8,70	27,20	8,91
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	28,80	8,27	28,80	7,51	28,70	8,66	28,70	8,76	28,70	8,85	27,50	8,48
	0 (32)	-0,7 (30,7)	31,10	8,54	31,10	8,72	31,00	8,90	30,50	8,76	29,50	8,40	27,50	7,70
	3 (37,4)	2,2 (36)	33,60	8,79	33,50	8,95	31,50	8,28	30,50	7,96	29,50	7,64	27,50	7,02
	5 (41)	4,1 (39,4)	35,30	8,95	33,50	8,41	31,50	7,79	30,50	7,49	29,50	7,20	27,50	6,62
	7 (44,6)	6 (42,8)	35,50	8,49	33,50	7,90	31,50	7,33	30,50	7,05	29,50	6,78	27,50	6,23
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	35,50	7,98	33,50	7,43	31,50	6,90	30,50	6,56	29,50	6,39	27,50	5,88
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	35,50	7,51	33,50	7,01	31,50	6,51	30,50	6,26	29,50	6,03	27,50	5,56
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	35,50	7,05	33,50	6,59	31,50	6,13	30,50	5,90	29,50	5,68	27,50	5,25
	15 (59)	13,7 (56,7)	35,50	6,65	33,50	6,22	31,50	5,79	30,50	5,58	29,50	5,37	27,50	4,97
90 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	19,96	7,16	19,86	7,41	19,86	7,66	19,77	7,79	19,77	7,92	19,77	8,17
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	20,26	7,23	20,26	7,49	20,17	7,74	20,17	7,86	20,17	7,99	20,06	8,23
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	21,06	7,42	20,96	7,65	20,96	7,89	20,96	8,02	20,86	8,13	20,86	8,37
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	21,96	7,60	21,86	7,82	21,86	8,05	21,76	8,17	21,76	8,28	21,76	8,51
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	22,86	7,78	22,86	8,00	22,76	8,22	22,76	8,33	22,76	8,43	22,66	8,65
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	23,96	7,96	23,96	8,17	23,86	8,38	23,86	8,48	23,86	8,60	23,76	8,81
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	24,56	8,05	24,46	8,26	24,46	8,46	24,36	8,57	24,36	8,67	24,36	8,87
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	25,06	8,14	25,06	8,34	24,96	8,54	24,96	8,63	24,96	8,74	24,66	8,82
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	25,95	8,27	25,95	8,46	25,86	8,66	25,86	8,76	25,86	8,85	24,66	8,42
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	27,35	8,45	27,25	8,63	27,25	8,82	27,15	8,91	26,45	8,63	24,66	7,92
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	28,65	8,62	28,65	8,79	28,35	8,82	27,35	8,47	26,45	8,13	24,66	7,46
	0 (32)	-0,7 (30,7)	31,05	8,86	30,15	8,64	28,35	8,01	27,35	7,69	26,45	7,39	24,66	6,79
	3 (37,4)	2,2 (36)	31,94	8,44	30,15	7,86	28,35	7,29	27,35	7,02	26,45	6,74	24,66	6,21
	5 (41)	4,1 (39,4)	31,94	7,94	30,15	7,40	28,35	6,87	27,35	6,61	26,45	6,36	24,66	5,85
	7 (44,6)	6 (42,8)	31,94	7,46	30,15	6,97	28,35	6,47	27,35	6,23	26,45	6,00	24,66	5,53
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	31,94	7,03	30,15	6,56	28,35	6,10	27,35	5,88	26,45	5,66	24,66	5,23
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	31,94	6,63	30,15	6,19	28,35	5,77	27,35	5,56	26,45	5,35	24,66	4,95
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	31,94	6,23	30,15	5,84	28,35	5,44	27,35	5,25	26,45	5,05	24,66	4,67
	15 (59)	13,7 (56,7)	31,94	5,89	30,15	5,51	28,35	5,15	27,35	4,97	26,45	4,79	24,66	4,44
80 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	19,90	7,65	19,80	7,87	19,80	8,10	19,80	8,22	19,70	8,33	19,70	8,55
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	20,20	7,72	20,20	7,95	20,10	8,17	20,10	8,28	20,10	8,39	20,00	8,61
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	21,00	7,88	20,90	8,09	20,90	8,31	20,90	8,41	20,90	8,52	20,80	8,73
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	21,90	8,04	21,80	8,24	21,80	8,45	21,80	8,55	21,70	8,65	21,70	8,86
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	22,80	8,21	22,80	8,41	22,70	8,60	22,70	8,69	22,70	8,80	22,00	8,56
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	23,90	8,37	23,90	8,56	23,80	8,75	23,80	8,83	23,60	8,81	22,00	8,08
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	24,50	8,45	24,40	8,63	24,40	8,81	24,40	8,91	23,60	8,56	22,00	7,84
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	25,00	8,53	23,24	8,71	24,90	8,88	24,40	8,68	23,60	8,33	22,00	7,63
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	25,90	8,65	25,90	8,82	25,20	8,63	24,40	8,29	23,60	7,96	22,00	7,30
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	27,30	8,80	26,80	8,76	25,20	8,11	24,40	7,80	23,60	7,48	22,00	6,87
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	28,40	8,85	26,80	8,24	25,20	7,63	24,40	7,35	23,60	7,05	22,00	6,49
	0 (32)	-0,7 (30,7)	28,40	8,03	26,80	7,48	25,20	6,95	24,40	6,69	23,60	6,43	22,00	5,92
	3 (37,4)	2,2 (36)	28,40	7,32	26,80	6,83	25,20	6,35	24,40	6,11	23,60	5,88	22,00	5,43
	5 (41)	4,1 (39,4)	28,40	6,89	26,80	6,43	25,20	5,99	24,40	5,77	23,60	5,56	22,00	5,13
	7 (44,6)	6 (42,8)	28,40	6,49	26,80	6,07	25,20	5,65	24,40	5,45	23,60	5,25	22,00	4,85
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	28,40	6,13	26,80	5,73	25,20	5,34	24,40	5,15	23,60	4,97	22,00	4,60
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	28,40	5,79	26,80	5,42	25,20	5,05	24,40	4,87	23,60	4,70	22,00	4,36
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	28,40	5,45	26,80	5,11	25,20	4,78	24,40	4,61	23,60	4,45	22,00	4,12
	15 (59)	13,7 (56,7)	28,40	5,16	26,80	4,85	25,20	4,53	24,40	4,37	23,60	4,22	22,00	3,92

Tableau de capacité de chauffage

TC: Puissance totale (kW); **PI:** Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur) **K3F 280 DN3S**

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW
70 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	19,75	8,15	19,66	8,34	19,66	8,54	19,66	8,63	19,66	8,74	19,16	8,64
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	20,05	8,21	20,05	8,41	19,96	8,60	19,96	8,69	19,96	8,80	19,16	8,46
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	20,85	8,35	20,85	8,54	20,75	8,72	20,75	8,81	20,55	7,85	19,16	8,07
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	21,75	8,49	21,65	8,67	21,65	8,85	21,25	8,72	20,55	8,37	19,16	7,67
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	22,65	8,63	22,65	8,80	22,05	8,60	21,25	8,26	20,55	7,93	19,16	7,27
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	23,75	8,78	23,45	8,77	22,05	8,12	21,25	7,81	20,55	7,49	19,16	6,88
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	24,35	8,85	23,45	8,51	22,05	7,88	21,25	7,58	20,55	7,28	19,16	6,69
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	24,84	8,90	23,45	8,28	22,05	7,67	21,25	7,38	20,55	7,09	19,16	6,52
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	24,84	8,50	23,45	7,91	22,05	7,34	21,25	7,06	20,55	6,79	19,16	6,24
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	24,84	7,99	23,45	7,44	22,05	6,91	21,25	6,64	20,55	7,85	19,16	5,89
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	24,84	7,52	23,45	7,02	22,05	6,52	21,25	6,27	20,55	6,04	19,16	5,57
	0 (32)	-0,7 (30,7)	24,84	6,84	23,45	6,40	22,05	5,95	21,25	5,73	20,55	5,52	19,16	5,10
	3 (37,4)	2,2 (36)	24,84	6,25	23,45	5,85	22,05	5,45	21,25	5,25	20,55	5,06	19,16	4,68
	5 (41)	4,1 (39,4)	24,84	5,90	23,45	5,52	22,05	5,16	21,25	4,97	20,55	4,79	19,16	4,44
60 %	7 (44,6)	6 (42,8)	24,84	5,58	23,45	5,23	22,05	4,87	21,25	4,70	20,55	4,54	19,16	4,21
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	24,84	5,27	23,45	4,94	22,05	4,62	21,25	4,46	20,55	4,30	19,16	3,99
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	24,84	4,99	23,45	4,67	22,05	4,38	21,25	4,23	20,55	4,08	19,16	3,79
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	24,84	4,71	23,45	4,43	22,05	4,14	21,25	4,01	20,55	3,86	19,16	3,60
	15 (59)	13,7 (56,7)	24,84	4,46	23,45	4,20	22,05	3,93	21,25	3,81	20,55	3,67	19,16	3,43
	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	19,70	8,64	19,60	8,80	18,90	8,47	18,30	8,14	17,70	7,81	16,50	7,17
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	20,00	8,70	20,00	8,86	18,90	8,29	18,30	7,97	17,70	7,64	16,50	7,02
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	20,80	8,81	20,10	8,54	18,90	7,91	18,30	7,61	17,70	7,30	16,50	6,71
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	21,30	8,72	20,10	8,11	18,90	7,52	18,30	7,23	17,70	6,95	16,50	6,39
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	21,30	8,25	20,10	7,68	18,90	7,13	18,30	6,86	17,70	6,60	16,50	6,10
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	21,30	7,80	20,10	7,26	18,90	6,75	18,30	6,49	17,70	6,24	16,50	5,76
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	21,30	7,58	20,10	7,06	18,90	6,56	18,30	6,32	17,70	6,07	16,50	5,60
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	21,30	7,38	20,10	6,88	18,90	6,40	18,30	6,16	17,70	5,92	16,50	5,46
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	21,30	7,05	20,10	6,59	18,90	6,12	18,30	5,90	17,70	5,67	16,50	5,24
50 %	-5 (23)	-5,6 (21,9)	21,30	6,64	20,10	6,21	18,90	5,78	18,30	5,57	17,70	5,36	16,50	4,96
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	21,30	6,27	20,10	5,86	18,90	5,46	18,30	5,27	17,70	5,07	16,50	4,69
	0 (32)	-0,7 (30,7)	21,30	5,73	20,10	5,37	18,90	5,01	18,30	4,84	17,70	4,65	16,50	4,31
	3 (37,4)	2,2 (36)	21,30	5,25	20,10	4,93	18,90	4,61	18,30	4,45	17,70	4,29	16,50	3,98
	5 (41)	4,1 (39,4)	21,30	4,97	20,10	4,66	18,90	4,36	18,30	4,22	17,70	4,06	16,50	3,78
	7 (44,6)	6 (42,8)	21,30	4,70	20,10	4,42	18,90	4,13	18,30	4,00	17,70	3,86	16,50	3,59
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	21,30	4,45	20,10	4,19	18,90	3,92	18,30	3,80	17,70	3,66	16,50	3,42
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	21,30	4,23	20,10	3,98	18,90	3,73	18,30	3,61	17,70	3,48	16,50	3,26
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	21,30	4,00	20,10	3,77	18,90	3,54	18,30	3,43	17,70	3,31	16,50	3,09
	15 (59)	13,7 (56,7)	21,30	3,81	20,10	3,58	18,90	3,37	18,30	3,26	17,70	3,16	16,50	2,95
	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	17,74	7,86	16,75	7,32	15,75	6,80	15,15	6,55	14,65	6,29	13,66	5,80
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	17,74	7,69	16,75	7,17	15,75	6,66	15,15	6,41	14,65	6,16	13,66	5,68
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	17,74	7,34	16,75	6,84	15,75	6,37	15,15	6,13	14,65	5,90	13,66	5,44
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	17,74	6,99	16,75	6,52	15,75	6,06	15,15	5,84	14,65	5,63	13,66	5,20
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	17,74	6,63	16,75	6,20	15,75	5,77	15,15	5,56	14,65	5,35	13,66	4,95
50 %	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	17,74	6,28	16,75	5,87	15,75	5,47	15,15	5,27	14,65	5,08	13,66	4,70
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	17,74	6,11	16,75	5,71	15,75	5,33	15,15	5,14	14,65	4,95	13,66	4,58
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	17,74	5,96	16,75	5,58	15,75	5,20	15,15	5,02	14,65	4,84	13,66	4,47
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	17,74	5,71	16,75	5,35	15,75	4,99	15,15	4,82	14,65	4,65	13,66	4,30
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	17,74	5,39	16,75	5,05	15,75	4,72	15,15	4,56	14,65	4,40	13,66	4,07
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	17,74	5,10	16,75	4,79	15,75	4,47	15,15	4,32	14,65	4,17	13,66	3,87
	0 (32)	-0,7 (30,7)	17,74	4,68	16,75	4,40	15,75	4,12	15,15	3,98	14,65	3,85	13,66	3,58
	3 (37,4)	2,2 (36)	17,74	4,31	16,75	4,06	15,75	3,80	15,15	3,67	14,65	3,55	13,66	3,31
	5 (41)	4,1 (39,4)	17,74	4,09	16,75	3,85	15,75	3,61	15,15	3,49	14,65	3,38	13,66	3,15
	7 (44,6)	6 (42,8)	17,74	3,88	16,75	3,66	15,75	3,44	15,15	3,32	14,65	3,22	13,66	3,01
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	17,74	3,68	16,75	3,47	15,75	3,26	15,15	3,17	14,65	3,07	13,66	2,87
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	17,74	3,50	16,75	3,30	15,75	3,11	15,15	3,02	14,65	2,92	13,66	2,73
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	17,74	3,33	16,75	3,14	15,75	2,96	15,15	2,87	14,65	2,78	13,66	2,61
	15 (59)	13,7 (56,7)	17,74	3,17	16,75	3,00	15,75	2,83	15,15	2,74	14,65	2,66	13,66	2,49

Tableau de capacité de chauffage**TC:** Puissance totale (kW); **PI:** Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)**K3F 335 DN3S**

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
			kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
130 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	24,28	6,16	24,16	6,59	24,05	7,03	24,05	7,25	23,93	7,46	23,93	7,90
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	24,64	6,30	24,52	6,73	24,52	7,16	24,40	7,37	24,40	7,58	24,28	8,01
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	25,59	6,59	25,47	7,00	25,35	7,42	25,35	7,62	25,35	7,82	25,24	8,23
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	26,66	6,90	26,55	7,29	26,43	7,69	26,43	7,88	26,31	8,09	26,31	8,48
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	27,74	7,20	27,74	7,59	27,62	7,96	27,50	8,15	27,50	8,35	27,38	8,72
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	29,05	7,52	28,93	7,88	28,81	8,24	28,81	8,43	28,81	8,61	28,69	8,97
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	29,76	7,68	29,64	8,03	29,52	8,38	29,52	8,56	29,40	8,73	29,40	9,08
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	30,35	7,81	30,24	8,15	30,24	8,51	30,12	8,67	30,12	8,84	30,00	9,20
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	31,43	8,04	31,43	8,38	31,31	8,71	31,31	8,88	31,19	9,04	31,07	9,38
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	33,09	8,35	32,97	8,66	32,85	8,98	32,85	9,14	32,74	9,29	32,74	9,60
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	34,64	8,62	34,52	8,92	34,52	9,22	34,40	9,38	34,40	9,52	34,28	9,82
	0 (32)	-0,7 (30,7)	37,38	9,04	37,38	9,32	37,26	9,59	37,26	9,69	37,14	9,88	37,14	10,15
	3 (37,4)	2,2 (36)	40,35	9,41	40,24	9,67	40,12	9,93	40,12	10,06	40,12	10,19	40,00	10,44
	5 (41)	4,1 (39,4)	42,38	9,65	42,26	9,90	42,26	10,14	42,14	10,26	42,14	10,38	42,02	10,62
120 %	7 (44,6)	6 (42,8)	44,52	9,88	44,40	10,10	44,40	10,34	44,28	10,45	44,28	10,57	42,50	10,15
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	46,78	10,08	46,66	10,31	46,66	10,52	46,55	10,63	45,59	10,41	42,50	9,53
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	49,16	10,28	49,05	10,49	48,81	10,62	47,14	10,20	45,59	9,78	42,50	8,98
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	51,78	10,47	51,66	10,68	48,81	9,95	47,14	9,56	45,59	9,18	42,50	8,43
	15 (59)	13,7 (56,7)	54,28	10,66	51,90	10,11	48,81	9,38	47,14	9,01	45,59	8,65	42,50	7,95
	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	24,17	6,75	24,05	7,15	23,93	7,55	23,93	7,75	23,93	7,95	23,81	8,36
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	24,53	6,87	24,41	7,27	24,41	7,67	24,29	7,86	24,29	8,06	24,17	8,46
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	25,48	7,15	25,36	7,53	25,20	7,90	25,24	8,10	25,24	8,29	25,12	8,66
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	26,55	7,43	26,43	7,79	26,31	8,15	26,31	8,35	26,31	8,53	26,19	8,89
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	27,62	7,71	27,62	8,06	27,50	8,41	27,50	8,60	27,38	8,76	27,38	9,12
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	28,93	8,01	28,81	8,34	28,81	8,67	28,69	8,84	28,69	9,00	28,57	9,34
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	29,65	8,15	29,53	8,48	29,41	8,80	29,41	8,97	29,41	9,13	29,29	9,46
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	30,24	8,28	30,12	8,60	30,12	8,91	30,00	9,07	30,00	9,24	29,88	9,56
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	31,31	8,49	31,31	8,80	31,19	9,10	31,19	9,26	31,07	9,41	31,07	9,72
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	32,98	8,76	32,86	9,06	32,74	9,35	32,74	9,50	32,74	9,65	32,62	9,93
110 %	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	34,53	9,03	34,53	9,31	34,41	9,58	34,41	9,72	34,29	9,86	34,29	10,14
	0 (32)	-0,7 (30,7)	37,26	9,41	37,26	9,67	37,14	9,92	37,14	10,06	37,02	10,18	37,02	10,44
	3 (37,4)	2,2 (36)	40,24	9,76	40,12	10,00	40,12	10,24	40,00	10,36	40,00	10,48	39,17	10,42
	5 (41)	4,1 (39,4)	42,26	9,98	42,14	10,20	42,14	10,43	42,02	10,54	42,02	10,66	39,17	9,78
	7 (44,6)	6 (42,8)	44,41	10,18	44,41	10,40	44,29	10,61	43,57	10,46	42,14	10,03	39,17	9,21
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	46,67	10,39	46,55	10,59	45,00	10,24	43,57	9,83	42,14	9,43	39,17	8,66
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	49,05	10,57	47,86	10,39	45,00	9,63	43,57	9,25	42,14	8,88	39,17	8,17
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	50,83	10,46	47,86	9,74	45,00	9,03	43,57	8,69	42,14	8,35	39,17	7,68
	15 (59)	13,7 (56,7)	50,83	9,85	47,86	9,17	45,00	8,52	43,57	8,19	42,14	7,87	39,17	7,25
	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	24,05	7,34	23,93	7,70	23,81	8,07	23,81	8,26	23,82	8,44	23,69	8,81
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	24,41	7,45	24,29	7,81	24,29	8,18	24,29	8,36	24,17	8,54	24,17	8,90
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	25,36	7,70	25,24	8,05	25,59	8,40	25,12	8,57	25,12	8,75	25,00	9,09
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	26,43	7,96	26,31	8,30	26,19	8,63	26,19	8,80	26,19	8,97	26,07	9,30
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	27,50	8,23	27,50	8,55	27,38	8,87	27,38	9,03	27,26	9,18	27,26	9,51
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	28,81	8,49	28,69	8,80	28,69	9,11	28,57	9,26	28,57	9,41	28,57	9,72
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	29,52	8,63	29,40	8,92	29,28	9,23	29,28	9,38	29,28	9,52	29,17	9,82
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	30,12	8,74	30,00	9,04	30,00	9,33	29,88	9,48	29,88	9,63	29,88	8,78
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	31,19	8,95	31,19	9,22	31,07	9,50	31,07	9,65	31,07	9,78	30,95	10,07
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	32,86	9,20	32,74	9,47	32,62	9,73	32,62	9,86	32,62	10,00	32,50	10,27
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	34,41	9,43	34,41	9,68	34,29	9,94	34,29	10,07	34,17	10,19	34,17	10,45
	0 (32)	-0,7 (30,7)	37,14	9,78	37,14	10,02	37,03	10,26	37,03	10,37	37,03	10,50	35,95	10,29
	3 (37,4)	2,2 (36)	40,12	10,11	40,00	10,33	40,00	10,54	39,88	10,65	38,57	10,22	35,95	9,37
	5 (41)	4,1 (39,4)	42,14	10,31	42,14	10,52	41,31	10,42	39,88	10,00	38,57	9,60	35,95	8,81
	7 (44,6)	6 (42,8)	44,28	10,50	43,93	10,57	41,31	9,78	39,88	9,40	38,57	9,03	35,95	8,29
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	46,55	10,67	43,93	9,93	41,31	9,21	39,88	8,84	38,57	8,49	35,95	7,81
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	46,55	10,03	43,93	9,34	41,31	8,66	39,88	8,34	38,57	8,01	35,95	7,37
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	46,55	9,41	43,93	8,77	41,31	8,14	39,88	7,84	38,57	7,53	35,95	6,94
	15 (59)	13,7 (56,7)	46,55	8,36	43,93	8,27	41,31	7,69	39,88	7,40	38,57	7,12	35,95	6,57

Tableau de capacité de chauffage

TC: Puissance totale (kW); PI: Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

K3F 335 DN3S

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
			TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
100 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	23,93	7,93	23,81	8,26	23,81	8,60	23,69	8,77	23,69	8,92	23,57	9,26
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	24,29	8,03	24,29	8,36	24,17	8,69	24,17	8,86	24,05	9,03	24,05	9,35
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	25,24	8,26	25,12	8,57	25,12	8,89	25,00	9,05	25,00	9,21	25,00	9,52
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	26,31	8,49	26,19	8,80	26,07	9,11	26,07	9,26	26,07	9,41	25,95	9,72
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	27,38	8,74	27,38	9,03	27,26	9,32	27,26	9,47	27,26	9,61	27,14	9,91
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	28,69	8,98	28,57	9,26	28,57	9,54	28,57	9,68	28,45	9,82	28,45	10,09
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	29,40	9,11	29,29	9,38	29,29	9,65	29,17	9,78	29,17	9,92	29,05	10,19
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	30,00	9,21	29,88	9,48	29,88	9,74	29,88	9,88	29,76	10,01	29,76	10,27
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	31,07	9,39	31,07	9,65	30,95	9,90	30,95	10,03	30,95	10,16	30,83	10,42
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	32,74	9,63	32,62	9,86	32,62	10,11	32,50	10,23	32,50	10,35	32,38	10,60
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	34,29	9,84	34,29	8,94	34,17	10,31	34,17	10,42	34,17	10,53	32,74	10,09
	0 (32)	-0,7 (30,7)	37,02	10,16	37,02	10,37	36,90	10,59	36,31	10,42	35,12	9,99	32,74	9,16
	3 (37,4)	2,2 (36)	40,00	10,45	39,88	10,65	37,50	9,85	36,31	9,47	35,12	9,09	32,74	8,35
	5 (41)	4,1 (39,4)	42,02	10,65	39,88	10,00	37,50	9,26	36,31	8,91	35,12	8,56	32,74	7,87
90 %	7 (44,6)	6 (42,8)	42,26	10,10	39,88	9,40	37,50	8,72	36,31	8,39	35,12	8,06	32,74	7,42
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	42,26	9,49	39,88	8,84	37,50	8,21	36,31	7,80	35,12	7,60	32,74	7,00
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	42,26	8,94	39,88	8,33	37,50	7,75	36,31	7,45	35,12	7,17	32,74	6,61
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	42,26	8,39	39,88	7,84	37,50	7,29	36,31	7,02	35,12	6,76	32,74	6,24
	15 (59)	13,7 (56,7)	42,26	7,92	39,88	7,40	37,50	6,89	36,31	6,64	35,12	6,39	32,74	5,91
	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	23,77	8,52	23,65	8,81	23,65	9,12	23,53	9,26	23,53	9,42	23,53	9,72
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	24,12	8,61	24,12	8,91	24,01	9,21	24,01	9,35	24,01	9,50	23,88	9,80
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	25,08	8,82	24,95	9,11	24,95	9,39	24,95	9,53	24,84	9,67	24,84	9,95
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	26,14	9,04	26,02	9,31	26,02	9,58	25,91	9,72	25,91	9,85	25,91	10,12
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	27,21	9,25	27,21	9,51	27,09	9,77	27,09	9,91	27,09	10,03	26,98	10,29
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	28,52	9,47	28,52	9,72	28,40	9,97	28,40	10,09	28,40	10,23	28,28	10,48
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	29,23	9,58	29,12	9,83	29,12	10,07	29,00	10,19	29,00	10,32	29,00	10,55
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	29,83	9,68	29,83	9,92	29,71	10,16	29,71	10,27	29,71	10,40	29,35	10,50
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	30,90	9,84	30,90	10,07	30,78	10,30	30,78	10,42	30,78	10,53	29,35	10,02
80 %	-5 (23)	-5,6 (21,9)	32,56	10,06	32,44	10,27	32,44	10,49	32,32	10,60	31,49	10,27	29,35	9,42
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	34,11	10,25	34,11	10,45	33,75	10,50	32,56	10,08	31,49	9,67	29,35	8,88
	0 (32)	-0,7 (30,7)	36,96	10,54	35,89	10,28	33,75	9,52	32,56	9,15	31,49	8,79	29,35	8,07
	3 (37,4)	2,2 (36)	38,03	10,04	35,89	9,35	33,75	8,67	32,56	8,35	31,49	8,02	29,35	7,38
	5 (41)	4,1 (39,4)	38,03	9,44	35,89	8,80	33,75	8,18	32,56	7,86	31,49	7,57	29,35	6,96
	7 (44,6)	6 (42,8)	38,03	8,88	35,89	8,29	33,75	7,70	32,56	7,42	31,49	7,13	29,35	6,58
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	38,03	8,37	35,89	7,80	33,75	7,26	32,56	7,00	31,49	6,74	29,35	6,22
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	38,03	7,88	35,89	7,36	33,75	6,86	32,56	6,61	31,49	6,36	29,35	5,89
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	38,03	7,42	35,89	6,94	33,75	6,47	32,56	6,24	31,49	6,01	29,35	5,56
	15 (59)	13,7 (56,7)	38,03	7,01	35,89	6,56	33,75	6,13	32,56	5,91	31,49	5,70	29,35	5,28
	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	23,69	9,10	23,57	9,37	23,57	9,64	23,57	9,77	23,45	9,91	23,45	10,17
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	24,05	9,18	24,05	9,46	23,93	9,72	23,93	9,85	23,93	9,98	23,81	10,25
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	25,00	9,38	24,88	9,63	24,88	9,89	24,88	10,01	24,88	10,13	24,76	10,38
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	26,07	9,57	25,95	9,81	25,95	10,06	25,95	10,17	25,83	10,29	25,83	10,54
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	27,14	9,76	27,14	10,00	27,02	10,23	27,02	10,34	27,02	10,46	26,19	10,18
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	28,45	9,95	28,45	10,18	28,33	10,41	28,33	10,51	28,10	10,49	26,19	9,61
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	29,17	10,06	29,04	10,27	29,05	10,49	29,05	10,60	28,10	10,18	26,19	9,33
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	29,76	10,15	27,66	10,36	29,64	10,57	29,05	10,33	28,10	9,91	26,19	9,08
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	30,83	10,29	30,83	10,50	30,00	10,27	29,05	9,86	28,10	9,47	26,19	8,69
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	32,50	10,47	31,91	10,42	30,00	9,65	29,05	9,27	28,10	8,90	26,19	8,18
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	33,81	10,53	31,91	9,81	30,00	9,08	29,05	8,74	28,10	8,39	26,19	7,72
	0 (32)	-0,7 (30,7)	33,81	9,56	31,91	8,90	30,00	8,27	29,05	7,96	28,10	7,64	26,19	7,04
	3 (37,4)	2,2 (36)	33,81	8,71	31,91	8,12	30,00	7,55	29,05	7,27	28,10	7,00	26,19	6,45
	5 (41)	4,1 (39,4)	33,81	8,20	31,91	7,65	30,00	7,12	29,05	6,86	28,10	6,61	26,19	6,10
	7 (44,6)	6 (42,8)	33,81	7,72	31,91	7,23	30,00	6,73	29,05	6,49	28,10	6,25	26,19	5,78
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	33,81	7,29	31,91	6,82	30,00	6,35	29,05	6,13	28,10	5,91	26,19	5,47
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	33,81	6,89	31,91	6,44	30,00	6,01	29,05	5,80	28,10	5,59	26,19	5,19
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	33,81	6,49	31,91	6,08	30,00	5,68	29,05	5,48	28,10	5,29	26,19	4,90
	15 (59)	13,7 (56,7)	33,81	6,14	31,91	5,76	30,00	5,39	29,05	5,20	28,10	5,02	26,19	4,67

Tableau de capacité de chauffage

TC: Puissance totale (kW);PI: Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

K3F 335 DN3S

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
70 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	23,52	9,69	23,40	9,92	23,40	10,16	23,40	10,27	23,40	10,40	22,81	10,28
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	23,87	9,77	23,87	10,00	23,76	10,23	23,76	10,34	23,76	10,46	22,81	10,07
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	24,82	9,93	24,82	10,16	24,71	10,37	24,71	10,49	24,47	9,34	22,81	9,60
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	25,89	10,10	25,77	10,32	25,77	10,53	25,30	10,37	24,47	9,95	22,81	9,13
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	26,96	10,27	26,96	10,47	26,25	10,23	25,30	9,83	24,47	9,43	22,81	8,65
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	28,27	10,44	27,91	10,43	26,25	9,66	25,30	9,29	24,47	8,91	22,81	8,19
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	28,98	10,53	27,91	10,12	26,25	9,38	25,30	9,01	24,47	8,66	22,81	7,96
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	29,58	10,59	27,91	9,85	26,25	9,13	25,30	8,78	24,47	8,44	22,81	7,76
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	29,58	10,11	27,91	9,41	26,25	8,73	25,30	8,40	24,47	8,07	22,81	7,43
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	29,58	9,50	27,91	8,86	26,25	8,22	25,30	7,90	24,47	9,34	22,81	7,01
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	29,58	8,95	27,91	8,35	26,25	7,76	25,30	7,46	24,47	7,18	22,81	6,62
	0 (32)	-0,7 (30,7)	29,58	8,14	27,91	7,61	26,25	7,08	25,30	6,82	24,47	6,57	22,81	6,07
	3 (37,4)	2,2 (36)	29,58	7,44	27,91	6,96	26,25	6,49	25,30	6,25	24,47	6,02	22,81	5,57
	5 (41)	4,1 (39,4)	29,58	7,02	27,91	6,57	26,25	6,14	25,30	5,91	24,47	5,70	22,81	5,28
60 %	7 (44,6)	6 (42,8)	29,58	6,64	27,91	6,22	26,25	5,80	25,30	5,59	24,47	5,40	22,81	5,01
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	29,58	6,27	27,91	5,88	26,25	5,49	25,30	5,30	24,47	5,12	22,81	4,75
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	29,58	5,93	27,91	5,56	26,25	5,21	25,30	5,03	24,47	4,86	22,81	4,51
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	29,58	5,61	27,91	5,27	26,25	4,93	25,30	4,77	24,47	4,60	22,81	4,28
	15 (59)	13,7 (56,7)	29,58	5,31	27,91	4,99	26,25	4,68	25,30	4,53	24,47	4,37	22,81	4,08
	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	23,45	10,28	23,33	10,47	22,50	10,08	21,79	9,68	21,07	9,30	19,64	8,53
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	23,81	10,35	23,81	10,54	22,50	9,86	21,79	9,48	21,07	9,09	19,64	8,35
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	24,76	10,49	23,93	10,16	22,50	9,41	21,79	9,05	21,07	8,69	19,64	7,98
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	25,36	10,37	23,93	9,65	22,50	8,95	21,79	8,61	21,07	8,27	19,64	7,60
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	25,36	9,82	23,93	9,14	22,50	8,48	21,79	8,16	21,07	7,85	19,64	7,26
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	25,36	9,27	23,93	8,64	22,50	8,03	21,79	7,72	21,07	7,43	19,64	6,85
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	25,36	9,01	23,93	8,40	22,50	7,80	21,79	7,52	21,07	7,22	19,64	6,66
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	25,36	8,78	23,93	8,19	22,50	7,61	21,79	7,33	21,07	7,04	19,64	6,50
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	25,36	8,39	23,93	7,84	22,50	7,28	21,79	7,02	21,07	6,75	19,64	6,24
50 %	-5 (23)	-5,6 (21,9)	25,36	7,90	23,93	7,38	22,50	6,87	21,79	6,62	21,07	6,38	19,64	5,90
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	25,36	7,46	23,93	6,98	22,50	6,50	21,79	6,27	21,07	6,04	19,64	5,58
	0 (32)	-0,7 (30,7)	25,36	6,82	23,93	6,39	22,50	5,96	21,79	5,75	21,07	5,54	19,64	5,13
	3 (37,4)	2,2 (36)	25,36	6,25	23,93	5,87	22,50	5,48	21,79	5,29	21,07	5,11	19,64	4,73
	5 (41)	4,1 (39,4)	25,36	5,91	23,93	5,55	22,50	5,19	21,79	5,02	21,07	4,84	19,64	4,50
	7 (44,6)	6 (42,8)	25,36	5,59	23,93	5,25	22,50	4,91	21,79	4,76	21,07	4,60	19,64	4,27
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	25,36	5,30	23,93	4,98	22,50	4,67	21,79	4,52	21,07	4,36	19,64	4,07
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	25,36	5,03	23,93	4,73	22,50	4,44	21,79	4,29	21,07	4,14	19,64	3,87
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	25,36	4,76	23,93	4,48	22,50	4,21	21,79	4,08	21,07	3,94	19,64	3,68
	15 (59)	13,7 (56,7)	25,36	4,53	23,93	4,26	22,50	4,01	21,79	3,88	21,07	3,76	19,64	3,51
	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	21,12	9,35	19,94	8,71	18,75	8,09	18,04	7,79	17,45	7,49	16,26	6,90
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	21,12	9,15	19,94	8,53	18,75	7,93	18,04	7,62	17,45	7,33	16,26	6,76
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	21,12	8,73	19,94	8,14	18,75	7,58	18,04	7,29	17,45	7,02	16,26	6,48
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	21,12	8,31	19,94	7,76	18,75	7,21	18,04	6,95	17,45	6,69	16,26	6,18
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	21,12	7,89	19,94	7,37	18,75	6,86	18,04	6,61	17,45	6,36	16,26	5,89
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	21,12	7,47	19,94	6,99	18,75	6,51	18,04	6,27	17,45	6,05	16,26	5,59
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	21,12	7,27	19,94	6,79	18,75	6,34	18,04	6,11	17,45	5,89	16,26	5,45
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	21,12	7,09	19,94	6,64	18,75	6,18	18,04	5,97	17,45	5,75	16,26	5,32
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	21,12	6,79	19,94	6,36	18,75	5,93	18,04	5,73	17,45	5,53	16,26	5,12
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	21,12	6,41	19,94	6,01	18,75	5,62	18,04	5,42	17,45	5,23	16,26	4,85
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	21,12	6,07	19,94	5,70	18,75	5,32	18,04	5,14	17,45	4,96	16,26	4,61
	0 (32)	-0,7 (30,7)	21,12	5,57	19,94	5,23	18,75	4,90	18,04	4,73	17,45	4,57	16,26	4,26
	3 (37,4)	2,2 (36)	21,12	5,13	19,94	4,82	18,75	4,52	18,04	4,37	17,45	4,22	16,26	3,94
	5 (41)	4,1 (39,4)	21,12	4,87	19,94	4,57	18,75	4,29	18,04	4,16	17,45	4,02	16,26	3,75
	7 (44,6)	6 (42,8)	21,12	4,62	19,94	4,35	18,75	4,09	18,04	3,95	17,45	3,83	16,26	3,58
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	21,12	4,38	19,94	4,13	18,75	3,88	18,04	3,77	17,45	3,65	16,26	3,41
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	21,12	4,17	19,94	3,93	18,75	3,70	18,04	3,59	17,45	3,48	16,26	3,25
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	21,12	3,96	19,94	3,74	18,75	3,52	18,04	3,42	17,45	3,31	16,26	3,10
	15 (59)	13,7 (56,7)	21,12	3,77	19,94	3,57	18,75	3,36	18,04	3,26	17,45	3,16	16,26	2,97

Tableau de capacité de chauffage

TC: Puissance totale (kW); PI: Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

K3F 400 DN3S

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
			TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
130 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	29,14	7,91	29,00	8,46	28,86	9,02	28,86	9,30	28,72	9,58	28,72	10,14
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	29,57	8,08	29,43	8,63	29,43	9,18	29,29	9,46	29,29	9,72	29,14	10,27
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	30,71	8,46	30,57	8,98	30,43	9,52	30,43	9,78	30,43	10,04	30,29	10,57
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	32,00	8,85	31,86	9,36	31,71	9,87	31,71	10,11	31,57	10,38	31,57	10,89
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	33,29	9,24	33,29	9,74	33,14	10,22	33,00	10,46	33,00	10,71	32,86	11,19
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	34,86	9,65	34,71	10,11	34,57	10,58	34,57	10,81	34,57	11,04	34,43	11,51
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	35,71	9,85	35,57	10,30	35,43	10,75	35,43	10,99	35,28	11,20	35,28	11,65
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	36,43	10,03	36,29	10,46	36,29	10,91	36,14	11,13	36,14	11,35	36,00	11,80
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	37,71	10,32	37,71	10,75	37,57	11,18	37,57	11,39	37,43	11,60	37,28	12,03
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	39,71	10,71	39,57	11,12	39,43	11,52	39,43	11,73	39,29	11,92	39,29	12,32
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	41,57	11,06	41,43	11,45	41,43	11,83	41,28	12,03	41,28	12,22	41,14	12,60
	0 (32)	-0,7 (30,7)	44,85	11,60	44,85	11,96	44,71	12,31	44,71	12,44	44,57	12,67	44,57	13,02
	3 (37,4)	2,2 (36)	48,42	12,08	48,29	12,41	48,14	12,75	48,14	12,90	48,14	13,08	48,00	13,40
	5 (41)	4,1 (39,4)	50,85	12,38	50,71	12,70	50,71	13,01	50,57	13,17	50,57	13,33	50,43	13,63
	7 (44,6)	6 (42,8)	53,43	12,67	53,28	12,96	53,28	13,27	53,14	13,41	53,14	13,56	51,00	13,02
120 %	9 (48,2)	7,9 (46,2)	56,14	12,93	56,00	13,22	56,00	13,50	55,86	13,65	54,71	13,36	51,00	12,24
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	59,00	13,20	58,86	13,46	58,57	13,63	56,57	13,09	54,71	12,56	51,00	11,52
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	62,14	13,44	62,00	13,70	58,57	12,77	56,57	12,26	54,71	11,79	51,00	10,81
	15 (59)	13,7 (56,7)	65,14	13,68	62,28	12,98	58,57	12,03	56,57	11,57	54,71	11,10	51,00	10,20
	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	29,00	8,66	28,86	9,17	28,71	9,69	28,71	9,94	28,71	10,20	28,57	10,72
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	29,43	8,82	29,29	9,33	29,29	9,84	29,14	10,09	29,14	10,35	29,00	10,86
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	30,57	9,17	30,43	9,66	30,24	10,14	30,29	10,39	30,29	10,64	30,14	11,12
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	31,86	9,53	31,72	10,00	31,57	10,46	31,57	10,71	31,57	10,94	31,43	11,41
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	33,15	9,90	33,15	10,35	33,00	10,80	33,00	11,03	32,86	11,25	32,86	11,70
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	34,71	10,27	34,57	10,70	34,57	11,13	34,43	11,35	34,43	11,55	34,29	11,99
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	35,58	10,46	35,43	10,89	35,29	11,29	35,29	11,51	35,29	11,71	35,14	12,13
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	36,29	10,62	36,14	11,03	36,14	11,44	36,00	11,64	36,00	11,86	35,86	12,26
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	37,57	10,90	37,57	11,29	37,43	11,68	37,43	11,89	37,29	12,08	37,29	12,47
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	39,57	11,25	39,43	11,63	39,28	12,00	39,28	12,19	39,28	12,38	39,15	12,75
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	41,43	11,58	41,43	11,95	41,29	12,29	41,29	12,47	41,14	12,66	41,14	13,01
	0 (32)	-0,7 (30,7)	44,72	12,08	44,72	12,41	44,57	12,73	44,57	12,91	44,43	13,06	44,43	13,40
110 %	3 (37,4)	2,2 (36)	48,29	12,53	48,14	12,83	48,14	13,14	48,00	13,30	48,00	13,44	47,00	13,37
	5 (41)	4,1 (39,4)	50,72	12,80	50,57	13,09	50,57	13,38	50,43	13,53	50,43	13,68	47,00	12,56
	7 (44,6)	6 (42,8)	53,29	13,06	53,29	13,34	53,15	13,62	52,29	13,43	50,57	12,88	47,00	11,82
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	56,00	13,33	55,86	13,59	54,00	13,14	52,29	12,62	50,57	12,11	47,00	11,12
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	58,86	13,56	57,43	13,33	54,00	12,35	52,29	11,87	50,57	11,39	47,00	10,48
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	61,00	13,43	57,43	12,50	54,00	11,58	52,29	11,15	50,57	10,71	47,00	9,85
	15 (59)	13,7 (56,7)	61,00	12,64	57,43	11,77	54,00	10,93	52,29	10,51	50,57	10,10	47,00	9,30
	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	28,86	9,42	28,72	9,88	28,57	10,36	28,57	10,60	28,58	10,83	28,43	11,31
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	29,29	9,56	29,14	10,03	29,14	10,49	29,14	10,73	29,00	10,96	29,00	11,42
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	30,43	9,88	30,29	10,33	30,71	10,78	30,14	11,00	30,14	11,23	30,00	11,67
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	31,72	10,22	31,58	10,65	31,43	11,07	31,43	11,29	31,43	11,51	31,28	11,93
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	33,00	10,56	33,00	10,97	32,86	11,38	32,86	11,58	32,71	11,79	32,71	12,21
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	34,57	10,90	34,43	11,29	34,43	11,68	34,28	11,89	34,28	12,08	34,28	12,47
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	35,43	11,07	35,29	11,45	35,14	11,84	35,14	12,03	35,14	12,22	35,00	12,60
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	36,14	11,22	36,00	11,60	36,00	11,97	35,86	12,16	35,86	12,35	35,86	11,26
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	37,43	11,48	37,43	11,83	37,29	12,19	37,29	12,38	37,29	12,56	37,14	12,92
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	39,43	11,80	39,29	12,15	39,14	12,48	39,14	12,66	39,14	12,83	39,00	13,18
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	41,29	12,11	41,29	12,43	41,14	12,76	41,14	12,92	41,00	13,08	41,00	13,41
	0 (32)	-0,7 (30,7)	44,57	12,56	44,57	12,86	44,43	13,17	44,43	13,31	44,43	13,47	43,14	13,21
	3 (37,4)	2,2 (36)	48,14	12,98	48,00	13,25	48,00	13,53	47,86	13,66	46,29	13,11	43,14	12,02
	5 (41)	4,1 (39,4)	50,57	13,22	50,57	13,50	49,57	13,37	47,86	12,83	46,29	12,32	43,14	11,31
	7 (44,6)	6 (42,8)	53,14	13,47	52,71	13,56	49,57	12,56	47,86	12,06	46,29	11,58	43,14	10,64
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	55,86	13,69	52,71	12,74	49,57	11,81	47,86	11,35	46,29	10,90	43,14	10,03
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	55,86	12,88	52,71	11,99	49,57	11,12	47,86	10,70	46,29	10,27	43,14	9,46
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	55,86	12,08	52,71	11,25	49,57	10,45	47,86	10,06	46,29	9,66	43,14	8,91
	15 (59)	13,7 (56,7)	55,86	10,73	52,71	10,61	49,57	9,87	47,86	9,49	46,29	9,14	43,14	8,43

Tableau de capacité de chauffage**TC:** Puissance totale (kW); **PI:** Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur) **K3F 400 DN3S**

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
100 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	28,71	10,17	28,57	10,59	28,57	11,03	28,43	11,25	28,43	11,45	28,29	11,89
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	29,14	10,30	29,14	10,72	29,00	11,15	29,00	11,36	28,86	11,58	28,86	12,00
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	30,29	10,59	30,14	11,00	30,14	11,41	30,00	11,61	30,00	11,81	30,00	12,22
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	31,57	10,90	31,43	11,29	31,28	11,68	31,28	11,89	31,28	12,08	31,14	12,47
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	32,86	11,22	32,86	11,58	32,72	11,96	32,72	12,15	32,72	12,34	32,57	12,72
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	34,43	11,52	34,29	11,89	34,29	12,24	34,29	12,43	34,14	12,60	34,14	12,95
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	35,28	11,68	35,15	12,03	35,15	12,38	35,00	12,56	35,00	12,73	34,86	13,08
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	36,00	11,81	35,86	12,16	35,86	12,50	35,86	12,67	35,72	12,85	35,72	13,18
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	37,29	12,05	37,29	12,38	37,14	12,70	37,14	12,88	37,14	13,04	37,00	13,37
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	39,29	12,35	39,14	12,66	39,14	12,98	39,00	13,12	39,00	13,28	38,86	13,60
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	41,14	12,63	41,14	11,47	41,00	13,22	41,00	13,37	41,00	13,52	39,29	12,95
	0 (32)	-0,7 (30,7)	44,43	13,04	44,43	13,31	44,28	13,59	43,57	13,37	42,14	12,82	39,29	11,76
	3 (37,4)	2,2 (36)	48,00	13,41	47,86	13,66	45,00	12,64	43,57	12,15	42,14	11,67	39,29	10,71
	5 (41)	4,1 (39,4)	50,43	13,66	47,86	12,83	45,00	11,89	43,57	11,44	42,14	10,99	39,29	10,10
	7 (44,6)	6 (42,8)	50,72	12,96	47,86	12,06	45,00	11,19	43,57	10,77	42,14	10,35	39,29	9,52
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	50,72	12,18	47,86	11,35	45,00	10,54	43,57	10,01	42,14	9,75	39,29	8,98
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	50,72	11,47	47,86	10,70	45,00	9,94	43,57	9,56	42,14	9,20	39,29	8,49
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	50,72	10,77	47,86	10,06	45,00	9,36	43,57	9,01	42,14	8,68	39,29	8,01
	15 (59)	13,7 (56,7)	50,72	10,16	47,86	9,49	45,00	8,84	43,57	8,52	42,14	8,20	39,29	7,59
90 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	28,52	10,93	28,38	11,31	28,38	11,70	28,24	11,89	28,24	12,09	28,24	12,47
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	28,95	11,04	28,95	11,44	28,81	11,81	28,81	12,00	28,81	12,19	28,66	12,57
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	30,09	11,32	29,95	11,68	29,95	12,05	29,95	12,24	29,80	12,41	29,80	12,77
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	31,37	11,60	31,23	11,95	31,23	12,29	31,09	12,47	31,09	12,64	31,09	12,99
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	32,66	11,87	32,66	12,21	32,51	12,54	32,51	12,72	32,51	12,88	32,37	13,21
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	34,23	12,15	34,23	12,47	34,08	12,79	34,08	12,95	34,08	13,12	33,94	13,44
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	35,08	12,29	34,94	12,61	34,94	12,92	34,80	13,08	34,80	13,24	34,80	13,54
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	35,79	12,43	35,79	12,73	35,65	13,04	35,65	13,18	35,65	13,34	35,22	13,47
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	37,08	12,63	37,08	12,92	36,94	13,22	36,94	13,37	36,94	13,51	35,22	12,86
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	39,07	12,90	38,93	13,18	38,93	13,46	38,79	13,60	37,79	13,18	35,22	12,09
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	40,93	13,15	40,93	13,41	40,50	13,47	39,07	12,93	37,79	12,41	35,22	11,39
	0 (32)	-0,7 (30,7)	44,35	13,53	43,07	13,20	40,50	12,22	39,07	11,74	37,79	11,28	35,22	10,36
	3 (37,4)	2,2 (36)	45,64	12,89	43,07	12,00	40,50	11,13	39,07	10,71	37,79	10,29	35,22	9,47
	5 (41)	4,1 (39,4)	45,64	12,12	43,07	11,29	40,50	10,49	39,07	10,09	37,79	9,71	35,22	8,94
	7 (44,6)	6 (42,8)	45,64	11,39	43,07	10,64	40,50	9,88	39,07	9,52	37,79	9,16	35,22	8,44
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	45,64	10,74	43,07	10,01	40,50	9,31	39,07	8,98	37,79	8,65	35,22	7,98
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	45,64	10,11	43,07	9,45	40,50	8,81	39,07	8,49	37,79	8,17	35,22	7,56
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	45,64	9,52	43,07	8,91	40,50	8,30	39,07	8,01	37,79	7,72	35,22	7,14
	15 (59)	13,7 (56,7)	45,64	9,00	43,07	8,41	40,50	7,86	39,07	7,59	37,79	7,31	35,22	6,77
80 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	28,43	11,68	28,29	12,02	28,29	12,37	28,29	12,54	28,14	12,72	28,14	13,05
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	28,86	11,79	28,86	12,13	28,71	12,47	28,71	12,64	28,71	12,80	28,57	13,15
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	30,00	12,03	29,86	12,35	29,86	12,69	29,86	12,85	29,86	13,01	29,71	13,33
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	31,28	12,28	31,14	12,58	31,14	12,90	31,14	13,05	31,00	13,21	31,00	13,53
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	32,57	12,53	32,57	12,83	32,43	13,12	32,43	13,27	32,43	13,43	31,43	13,06
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	34,14	12,77	34,14	13,06	34,00	13,35	34,00	13,49	33,71	13,46	31,43	12,34
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	35,00	12,90	34,85	13,18	34,86	13,46	34,86	13,60	33,71	13,06	31,43	11,97
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	35,72	13,02	33,20	13,30	35,57	13,56	34,86	13,25	33,71	12,72	31,43	11,65
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	37,00	13,21	37,00	13,47	36,00	13,18	34,86	12,66	33,71	12,15	31,43	11,15
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	39,00	13,44	38,29	13,37	36,00	12,38	34,86	11,90	33,71	11,42	31,43	10,49
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	40,57	13,52	38,29	12,58	36,00	11,65	34,86	11,22	33,71	10,77	31,43	9,91
	0 (32)	-0,7 (30,7)	40,57	12,27	38,29	11,42	36,00	10,61	34,86	10,22	33,71	9,81	31,43	9,04
	3 (37,4)	2,2 (36)	40,57	11,17	38,29	10,42	36,00	9,69	34,86	9,33	33,71	8,98	31,43	8,28
	5 (41)	4,1 (39,4)	40,57	10,52	38,29	9,82	36,00	9,14	34,86	8,81	33,71	8,49	31,43	7,83
	7 (44,6)	6 (42,8)	40,57	9,91	38,29	9,27	36,00	8,63	34,86	8,33	33,71	8,02	31,43	7,41
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	40,57	9,36	38,29	8,75	36,00	8,15	34,86	7,86	33,71	7,59	31,43	7,02
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	40,57	8,84	38,29	8,27	36,00	7,72	34,86	7,44	33,71	7,18	31,43	6,66
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	40,57	8,33	38,29	7,80	36,00	7,29	34,86	7,03	33,71	6,79	31,43	6,29
	15 (59)	13,7 (56,7)	40,57	7,88	38,29	7,40	36,00	6,92	34,86	6,67	33,71	6,44	31,43	5,99

Tableau de capacité de chauffage

TC: Puissance totale (kW); PI : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur) K3F 400 DN3S

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
70 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	28,22	12,44	28,08	12,73	28,08	13,04	28,08	13,18	28,08	13,34	27,37	13,19
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	28,65	12,54	28,65	12,83	28,51	13,12	28,51	13,27	28,51	13,43	27,37	12,92
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	29,79	12,74	29,79	13,04	29,65	13,31	29,65	13,46	29,36	11,99	27,37	12,32
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	31,07	12,96	30,93	13,24	30,93	13,51	30,36	13,31	29,36	12,77	27,37	11,71
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	32,35	13,18	32,35	13,44	31,50	13,12	30,36	12,61	29,36	12,11	27,37	11,10
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	33,92	13,40	33,49	13,38	31,50	12,40	30,36	11,92	29,36	11,44	27,37	10,51
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	34,78	13,51	33,49	12,99	31,50	12,03	30,36	11,57	29,36	11,12	27,37	10,22
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	35,49	13,59	33,49	12,64	31,50	11,71	30,36	11,26	29,36	10,83	27,37	9,95
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	35,49	12,98	33,49	12,08	31,50	11,20	30,36	10,78	29,36	10,36	27,37	9,53
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	35,49	12,19	33,49	11,36	31,50	10,55	30,36	10,14	29,36	11,98	27,37	9,00
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	35,49	11,48	33,49	10,71	31,50	9,95	30,36	9,58	29,36	9,21	27,37	8,50
	0 (32)	-0,7 (30,7)	35,49	10,45	33,49	9,77	31,50	9,08	30,36	8,75	29,36	8,43	27,37	7,79
	3 (37,4)	2,2 (36)	35,49	9,55	33,49	8,94	31,50	8,33	30,36	8,02	29,36	7,73	27,37	7,15
	5 (41)	4,1 (39,4)	35,49	9,01	33,49	8,43	31,50	7,88	30,36	7,59	29,36	7,31	27,37	6,77
	7 (44,6)	6 (42,8)	35,49	8,52	33,49	7,98	31,50	7,44	30,36	7,18	29,36	6,93	27,37	6,42
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	35,49	8,05	33,49	7,54	31,50	7,05	30,36	6,80	29,36	6,57	27,37	6,09
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	35,49	7,61	33,49	7,14	31,50	6,68	30,36	6,45	29,36	6,23	27,37	5,78
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	35,49	7,19	33,49	6,76	31,50	6,32	30,36	6,12	29,36	5,90	27,37	5,49
	15 (59)	13,7 (56,7)	35,49	6,82	33,49	6,41	31,50	6,00	30,36	5,81	29,36	5,61	27,37	5,23
60 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	28,14	13,19	28,00	13,44	27,00	12,93	26,14	12,42	25,29	11,93	23,57	10,94
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	28,57	13,28	28,57	13,53	27,00	12,66	26,14	12,16	25,29	11,67	23,57	10,71
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	29,71	13,46	28,71	13,03	27,00	12,08	26,14	11,61	25,29	11,15	23,57	10,24
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	30,43	13,31	28,71	12,38	27,00	11,48	26,14	11,04	25,29	10,61	23,57	9,75
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	30,43	12,60	28,71	11,73	27,00	10,88	26,14	10,48	25,29	10,07	23,57	9,31
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	30,43	11,90	28,71	11,09	27,00	10,30	26,14	9,91	25,29	9,53	23,57	8,79
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	30,43	11,57	28,71	10,78	27,00	10,01	26,14	9,65	25,29	9,27	23,57	8,54
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	30,43	11,26	28,71	10,51	27,00	9,77	26,14	9,40	25,29	9,04	23,57	8,34
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	30,43	10,77	28,71	10,06	27,00	9,34	26,14	9,01	25,29	8,66	23,57	8,01
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	30,43	10,14	28,71	9,47	27,00	8,82	26,14	8,50	25,29	8,18	23,57	7,57
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	30,43	9,58	28,71	8,95	27,00	8,34	26,14	8,05	25,29	7,75	23,57	7,16
	0 (32)	-0,7 (30,7)	30,43	8,75	28,71	8,20	27,00	7,64	26,14	7,38	25,29	7,11	23,57	6,58
	3 (37,4)	2,2 (36)	30,43	8,02	28,71	7,53	27,00	7,03	26,14	6,79	25,29	6,55	23,57	6,07
	5 (41)	4,1 (39,4)	30,43	7,59	28,71	7,12	27,00	6,66	26,14	6,44	25,29	6,21	23,57	5,77
	7 (44,6)	6 (42,8)	30,43	7,18	28,71	6,74	27,00	6,31	26,14	6,10	25,29	5,90	23,57	5,48
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	30,43	6,80	28,71	6,39	27,00	5,99	26,14	5,80	25,29	5,59	23,57	5,22
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	30,43	6,45	28,71	6,07	27,00	5,70	26,14	5,51	25,29	5,32	23,57	4,97
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	30,43	6,10	28,71	5,75	27,00	5,41	26,14	5,23	25,29	5,06	23,57	4,72
	15 (59)	13,7 (56,7)	30,43	5,81	28,71	5,46	27,00	5,14	26,14	4,98	25,29	4,82	23,57	4,50
50 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	25,35	12,00	23,92	11,17	22,50	10,38	21,65	10,00	20,93	9,61	19,51	8,85
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	25,35	11,74	23,92	10,94	22,50	10,17	21,65	9,78	20,93	9,40	19,51	8,68
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	25,35	11,20	23,92	10,45	22,50	9,72	21,65	9,36	20,93	9,01	19,51	8,31
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	25,35	10,67	23,92	9,95	22,50	9,26	21,65	8,92	20,93	8,59	19,51	7,93
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	25,35	10,13	23,92	9,46	22,50	8,81	21,65	8,49	20,93	8,17	19,51	7,56
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	25,35	9,59	23,92	8,97	22,50	8,36	21,65	8,05	20,93	7,76	19,51	7,18
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	25,35	9,33	23,92	8,72	22,50	8,14	21,65	7,85	20,93	7,56	19,51	6,99
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	25,35	9,10	23,92	8,52	22,50	7,93	21,65	7,66	20,93	7,38	19,51	6,83
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	25,35	8,72	23,92	8,17	22,50	7,61	21,65	7,35	20,93	7,09	19,51	6,57
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	25,35	8,23	23,92	7,72	22,50	7,21	21,65	6,96	20,93	6,71	19,51	6,22
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	25,35	7,79	23,92	7,31	22,50	6,83	21,65	6,60	20,93	6,36	19,51	5,91
	0 (32)	-0,7 (30,7)	25,35	7,15	23,92	6,71	22,50	6,29	21,65	6,07	20,93	5,87	19,51	5,46
	3 (37,4)	2,2 (36)	25,35	6,58	23,92	6,19	22,50	5,80	21,65	5,61	20,93	5,42	19,51	5,06
	5 (41)	4,1 (39,4)	25,35	6,25	23,92	5,87	22,50	5,51	21,65	5,33	20,93	5,16	19,51	4,81
	7 (44,6)	6 (42,8)	25,35	5,93	23,92	5,58	22,50	5,25	21,65	5,07	20,93	4,91	19,51	4,59
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	25,35	5,62	23,92	5,30	22,50	4,98	21,65	4,84	20,93	4,68	19,51	4,37
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	25,35	5,35	23,92	5,04	22,50	4,75	21,65	4,61	20,93	4,46	19,51	4,17
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	25,35	5,09	23,92	4,80	22,50	4,52	21,65	4,39	20,93	4,24	19,51	3,98
	15 (59)	13,7 (56,7)	25,35	4,84	23,92	4,58	22,50	4,32	21,65	4,19	20,93	4,05	19,51	3,81

Tableau de capacité de chauffage**TC:** Puissance totale (kW); **PI:** Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)**K3F 450 DN3S**

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
130 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	32,38	9,04	32,22	9,67	32,07	10,32	32,07	10,63	31,91	10,95	31,91	11,59
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	32,86	9,24	32,70	9,87	32,70	10,50	32,54	10,81	32,54	11,11	32,38	11,74
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	34,13	9,67	33,97	10,27	33,81	10,88	33,81	11,18	33,81	11,48	33,65	12,08
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	35,55	10,12	35,40	10,70	35,24	11,28	35,24	11,56	35,08	11,86	35,08	12,44
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	36,99	10,56	36,99	11,13	36,83	11,68	36,67	11,96	36,67	12,24	36,51	12,79
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	38,73	11,03	38,57	11,56	38,41	12,09	38,41	12,36	38,41	12,62	38,25	13,16
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	39,68	11,26	39,53	11,78	39,37	12,29	39,37	12,56	39,21	12,81	39,21	13,32
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	40,47	11,46	40,32	11,96	40,32	12,47	40,16	12,72	40,16	12,97	40,00	13,49
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	41,91	11,79	41,91	12,29	41,75	12,77	41,75	13,02	41,59	13,25	41,43	13,75
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	44,13	12,24	43,97	12,71	43,81	13,17	43,81	13,40	43,65	13,62	43,65	14,09
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	46,19	12,64	46,03	13,09	46,03	13,52	45,87	13,75	45,87	13,97	45,71	14,40
	0 (32)	-0,7 (30,7)	49,84	13,25	49,84	13,67	49,68	14,07	49,68	14,22	49,52	14,48	49,52	14,88
	3 (37,4)	2,2 (36)	53,81	13,80	53,65	14,19	53,49	14,57	53,49	14,75	53,49	14,95	53,33	15,32
	5 (41)	4,1 (39,4)	56,51	14,15	56,35	14,52	56,35	14,87	56,19	15,05	56,19	15,23	56,03	15,58
	7 (44,6)	6 (42,8)	59,36	14,49	59,21	14,82	59,21	15,17	59,05	15,33	59,05	15,50	56,67	14,88
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	62,38	14,78	62,22	15,12	62,22	15,43	62,06	15,60	60,79	15,27	56,67	13,99
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	65,55	15,08	65,40	15,38	65,08	15,58	62,86	14,97	60,79	14,35	56,67	13,17
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	69,04	15,36	68,89	15,66	65,08	14,60	62,86	14,02	60,79	13,47	56,67	12,36
	15 (59)	13,7 (56,7)	72,38	15,63	69,20	14,83	65,08	13,75	62,86	13,22	60,79	12,69	56,67	11,66
120 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	32,22	9,90	32,06	10,48	31,90	11,08	31,90	11,36	31,90	11,66	31,75	12,26
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	32,70	10,08	32,54	10,66	32,54	11,25	32,38	11,53	32,38	11,83	32,22	12,41
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	33,97	10,48	33,81	11,05	33,60	11,59	33,65	11,88	33,65	12,16	33,49	12,71
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	35,40	10,90	35,24	11,43	35,08	11,96	35,08	12,24	35,08	12,51	34,92	13,04
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	36,83	11,31	36,83	11,83	36,67	12,34	36,67	12,61	36,51	12,86	36,51	13,37
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	38,57	11,74	38,41	12,23	38,41	12,72	38,25	12,97	38,25	13,21	38,10	13,70
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	39,53	11,96	39,37	12,44	39,21	12,91	39,21	13,16	39,21	13,39	39,05	13,87
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	40,32	12,14	40,16	12,61	40,16	13,07	40,00	13,31	40,00	13,55	39,84	14,02
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	41,75	12,46	41,75	12,91	41,59	13,35	41,59	13,59	41,43	13,80	41,43	14,25
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	43,97	12,86	43,81	13,29	43,65	13,72	43,65	13,94	43,65	14,15	43,50	14,57
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	46,04	13,24	46,04	13,65	45,88	14,05	45,88	14,25	45,72	14,47	45,72	14,87
	0 (32)	-0,7 (30,7)	49,68	13,80	49,68	14,19	49,53	14,55	49,53	14,75	49,37	14,93	49,37	15,32
	3 (37,4)	2,2 (36)	53,65	14,32	53,49	14,67	53,49	15,02	53,33	15,20	53,33	15,36	52,22	15,28
	5 (41)	4,1 (39,4)	56,35	14,63	56,19	14,97	56,19	15,30	56,03	15,46	56,03	15,63	52,22	14,35
	7 (44,6)	6 (42,8)	59,21	14,93	59,21	15,25	59,05	15,56	58,10	15,35	56,19	14,72	52,22	13,51
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	62,23	15,23	62,07	15,53	60,00	15,02	58,10	14,42	56,19	13,84	52,22	12,71
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	65,40	15,50	63,81	15,23	60,00	14,12	58,10	13,57	56,19	13,02	52,22	11,98
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	67,78	15,35	63,81	14,28	60,00	13,24	58,10	12,74	56,19	12,24	52,22	11,26
	15 (59)	13,7 (56,7)	67,78	14,45	63,81	13,46	60,00	12,49	58,10	12,01	56,19	11,54	52,22	10,63
110 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	32,06	10,76	31,91	11,29	31,75	11,84	31,75	12,11	31,76	12,38	31,59	12,92
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	32,54	10,93	32,38	11,46	32,38	11,99	32,38	12,26	32,22	12,52	32,22	13,06
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	33,81	11,29	33,65	11,81	34,12	12,33	33,49	12,57	33,49	12,84	33,33	13,34
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	35,24	11,68	35,09	12,18	34,92	12,66	34,92	12,91	34,92	13,16	34,76	13,64
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	36,67	12,08	36,67	12,54	36,51	13,01	36,51	13,24	36,35	13,47	36,35	13,95
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	38,41	12,46	38,25	12,91	38,25	13,36	38,09	13,59	38,09	13,80	38,09	14,25
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	39,37	12,66	39,21	13,09	39,05	13,54	39,05	13,75	39,05	13,97	38,89	14,40
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	40,16	12,82	40,00	13,26	40,00	13,69	39,84	13,90	39,84	14,12	39,84	12,87
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	41,59	13,12	41,59	13,52	41,43	13,94	41,43	14,15	41,43	14,35	41,27	14,77
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	43,81	13,49	43,65	13,89	43,49	14,27	43,49	14,47	43,49	14,67	43,33	15,07
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	45,88	13,84	45,88	14,20	45,72	14,58	45,72	14,77	45,56	14,95	45,56	15,33
	0 (32)	-0,7 (30,7)	49,52	14,35	49,52	14,70	49,37	15,05	49,37	15,22	49,37	15,40	47,94	15,10
	3 (37,4)	2,2 (36)	53,49	14,83	53,33	15,15	53,33	15,46	53,17	15,61	51,43	14,98	47,94	13,74
	5 (41)	4,1 (39,4)	56,19	15,12	56,19	15,43	55,08	15,28	53,17	14,67	51,43	14,09	47,94	12,92
	7 (44,6)	6 (42,8)	59,05	15,40	58,57	15,50	55,08	14,35	53,17	13,79	51,43	13,24	47,94	12,16
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	62,06	15,65	58,57	14,57	55,08	13,50	53,17	12,97	51,43	12,46	47,94	11,46
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	62,06	14,72	58,57	13,70	55,08	12,71	53,17	12,23	51,43	11,74	47,94	10,81
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	62,06	13,80	58,57	12,86	55,08	11,94	53,17	11,49	51,43	11,05	47,94	10,18
	15 (59)	13,7 (56,7)	62,06	12,26	58,57	12,13	55,08	11,28	53,17	10,85	51,43	10,45	47,94	9,63

Spécifications et performances

Tableau de capacité de chauffage

TC: Puissance totale (kW); PI : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

K3F 450 DN3S

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
100 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	31,91	11,63	31,75	12,11	31,75	12,61	31,59	12,86	31,59	13,09	31,43	13,59
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	32,38	11,78	32,38	12,26	32,22	12,74	32,22	12,99	32,07	13,24	32,07	13,72
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	33,65	12,11	33,49	12,57	33,49	13,04	33,34	13,27	33,34	13,50	33,34	13,97
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	35,08	12,46	34,92	12,91	34,76	13,36	34,76	13,59	34,76	13,80	34,61	14,25
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	36,51	12,82	36,51	13,24	36,35	13,67	36,35	13,89	36,35	14,10	36,19	14,53
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	38,26	13,17	38,10	13,59	38,10	13,99	38,10	14,20	37,94	14,40	37,94	14,80
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	39,21	13,36	39,05	13,75	39,05	14,15	38,89	14,35	38,89	14,55	38,73	14,95
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	40,00	13,50	39,84	13,90	39,84	14,29	39,84	14,48	39,69	14,68	39,69	15,07
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	41,43	13,77	41,43	14,15	41,27	14,52	41,27	14,72	41,27	14,90	41,11	15,28
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	43,65	14,12	43,49	14,47	43,49	14,83	43,34	15,00	43,34	15,18	43,18	15,55
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	45,72	14,43	45,72	13,11	45,56	15,12	45,56	15,28	45,56	15,45	43,65	14,80
	0 (32)	-0,7 (30,7)	49,37	14,90	49,37	15,21	49,21	15,53	48,42	15,28	46,83	14,65	43,65	13,44
	3 (37,4)	2,2 (36)	53,34	15,33	53,18	15,61	50,00	14,45	48,42	13,89	46,83	13,34	43,65	12,24
	5 (41)	4,1 (39,4)	56,03	15,61	53,18	14,67	50,00	13,59	48,42	13,07	46,83	12,56	43,65	11,54
	7 (44,6)	6 (42,8)	56,35	14,82	53,18	13,79	50,00	12,79	48,42	12,31	46,83	11,83	43,65	10,88
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	56,35	13,92	53,18	12,97	50,00	12,04	48,42	11,44	46,83	11,15	43,65	10,27
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	56,35	13,11	53,18	12,22	50,00	11,36	48,42	10,93	46,83	10,51	43,65	9,70
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	56,35	12,31	53,18	11,49	50,00	10,70	48,42	10,30	46,83	9,92	43,65	9,15
	15 (59)	13,7 (56,7)	56,35	11,61	53,18	10,85	50,00	10,10	48,42	9,73	46,83	9,37	43,65	8,67
90 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	31,69	12,49	31,53	12,92	31,53	13,37	31,37	13,59	31,37	13,82	31,37	14,25
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	32,17	12,62	32,17	13,07	32,01	13,50	32,01	13,72	32,01	13,94	31,85	14,37
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	33,44	12,94	33,27	13,36	33,27	13,77	33,27	13,99	33,12	14,19	33,12	14,60
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	34,86	13,25	34,70	13,65	34,70	14,05	34,54	14,25	34,54	14,45	34,54	14,85
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	36,28	13,57	36,28	13,95	36,13	14,33	36,13	14,53	36,13	14,72	35,97	15,10
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	38,03	13,89	38,03	14,25	37,87	14,62	37,87	14,80	37,87	15,00	37,71	15,36
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	38,98	14,05	38,82	14,42	38,82	14,77	38,66	14,95	38,66	15,13	38,66	15,48
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	39,77	14,20	39,77	14,55	39,61	14,90	39,61	15,07	39,61	15,25	39,14	15,40
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	41,20	14,43	41,20	14,77	41,04	15,11	41,04	15,28	41,04	15,45	39,14	14,70
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	43,42	14,75	43,26	15,07	43,26	15,38	43,10	15,55	41,99	15,07	39,14	13,82
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	45,48	15,03	45,48	15,33	45,00	15,40	43,42	14,78	41,99	14,19	39,14	13,02
	0 (32)	-0,7 (30,7)	49,28	15,46	47,85	15,08	45,00	13,97	43,42	13,42	41,99	12,89	39,14	11,84
	3 (37,4)	2,2 (36)	50,71	14,73	47,85	13,72	45,00	12,72	43,42	12,24	41,99	11,76	39,14	10,83
	5 (41)	4,1 (39,4)	50,71	13,85	47,85	12,91	45,00	11,99	43,42	11,53	41,99	11,10	39,14	10,22
	7 (44,6)	6 (42,8)	50,71	13,02	47,85	12,16	45,00	11,29	43,42	10,88	41,99	10,46	39,14	9,65
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	50,71	12,28	47,85	11,44	45,00	10,65	43,42	10,26	41,99	9,88	39,14	9,12
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	50,71	11,56	47,85	10,80	45,00	10,07	43,42	9,70	41,99	9,34	39,14	8,64
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	50,71	10,88	47,85	10,18	45,00	9,48	43,42	9,15	41,99	8,82	39,14	8,16
	15 (59)	13,7 (56,7)	50,71	10,28	47,85	9,62	45,00	8,99	43,42	8,67	41,99	8,35	39,14	7,74
80 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	31,59	13,35	31,43	13,74	31,43	14,14	31,43	14,33	31,27	14,53	31,27	14,92
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	32,06	13,47	32,06	13,87	31,90	14,25	31,90	14,45	31,90	14,63	31,75	15,03
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	33,33	13,75	33,18	14,12	33,18	14,50	33,18	14,68	33,18	14,87	33,02	15,23
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	34,76	14,04	34,60	14,38	34,60	14,75	34,60	14,92	34,44	15,10	34,44	15,46
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	36,19	14,32	36,19	14,67	36,03	15,00	36,03	15,16	36,03	15,35	34,92	14,93
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	37,94	14,60	37,94	14,93	37,78	15,26	37,78	15,41	37,46	15,38	34,92	14,10
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	38,89	14,75	38,72	15,06	38,73	15,38	38,73	15,55	37,46	14,93	34,92	13,69
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	39,68	14,88	36,88	15,20	39,52	15,50	38,73	15,15	37,46	14,53	34,92	13,32
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	41,11	15,10	41,11	15,40	40,00	15,06	38,73	14,47	37,46	13,89	34,92	12,74
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	43,33	15,36	42,54	15,28	40,00	14,15	38,73	13,60	37,46	13,05	34,92	11,99
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	45,08	15,45	42,54	14,38	40,00	13,32	38,73	12,82	37,46	12,31	34,92	11,33
	0 (32)	-0,7 (30,7)	45,08	14,02	42,54	13,05	40,00	12,13	38,73	11,68	37,46	11,21	34,92	10,33
	3 (37,4)	2,2 (36)	45,08	12,77	42,54	11,91	40,00	11,08	38,73	10,66	37,46	10,26	34,92	9,47
	5 (41)	4,1 (39,4)	45,08	12,03	42,54	11,23	40,00	10,45	38,73	10,07	37,46	9,70	34,92	8,95
	7 (44,6)	6 (42,8)	45,08	11,33	42,54	10,60	40,00	9,87	38,73	9,52	37,46	9,17	34,92	8,47
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	45,08	10,70	42,54	10,00	40,00	9,32	38,73	8,99	37,46	8,67	34,92	8,02
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	45,08	10,10	42,54	9,45	40,00	8,82	38,73	8,50	37,46	8,20	34,92	7,61
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	45,08	9,52	42,54	8,92	40,00	8,34	38,73	8,04	37,46	7,76	34,92	7,19
	15 (59)	13,7 (56,7)	45,08	9,00	42,54	8,45	40,00	7,91	38,73	7,62	37,46	7,36	34,92	6,84

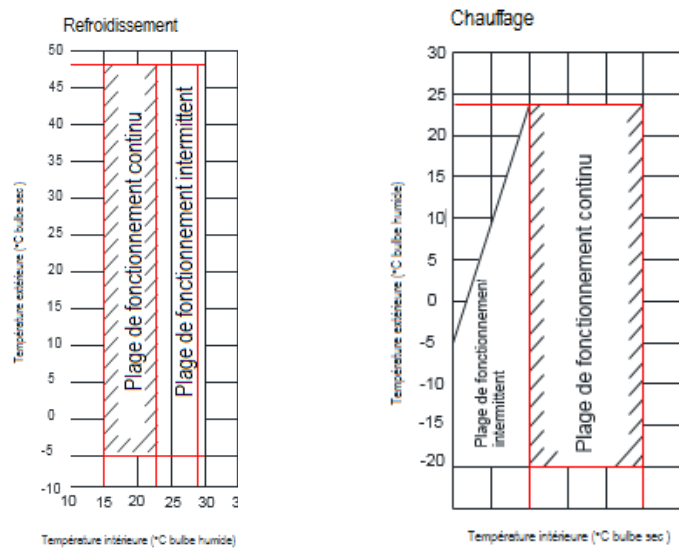
Tableau de capacité de chauffage

TC: Puissance totale (kW); PI : Puissance absorbée (kW) (compresseur + moteur du ventilateur extérieur)

K3F 450 DN3S

Combinaison (%)	Température extérieure		Température intérieure (°C (°F) bulbe sec)											
			16 (60,8)		18 (64,4)		20 (68)		21 (69,8)		22 (71,6)		24 (75,2)	
	°C (°F) bulbe sec	°C (°F) bulbe humide	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
70 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	31,36	14,22	31,20	14,55	31,20	14,90	31,20	15,06	31,20	15,25	30,41	15,08
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	31,83	14,33	31,83	14,67	31,68	15,00	31,68	15,16	31,68	15,35	30,41	14,77
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	33,10	14,57	33,10	14,90	32,94	15,21	32,94	15,38	32,62	13,70	30,41	14,09
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	34,52	14,82	34,37	15,13	34,37	15,45	33,73	15,21	32,62	14,60	30,41	13,39
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	35,95	15,06	35,95	15,36	35,00	15,00	33,73	14,42	32,62	13,84	30,41	12,69
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	37,69	15,31	37,22	15,30	35,00	14,17	33,73	13,62	32,62	13,07	30,41	12,01
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	38,64	15,45	37,22	14,85	35,00	13,75	33,73	13,22	32,62	12,71	30,41	11,68
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	39,43	15,53	37,22	14,45	35,00	13,39	33,73	12,87	32,62	12,37	30,41	11,38
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	39,43	14,83	37,22	13,80	35,00	12,81	33,73	12,32	32,62	11,84	30,41	10,90
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	39,43	13,94	37,22	12,99	35,00	12,06	33,73	11,59	32,62	13,70	30,41	10,28
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	39,43	13,12	37,22	12,24	35,00	11,38	33,73	10,95	32,62	10,53	30,41	9,72
	0 (32)	-0,7 (30,7)	39,43	11,94	37,22	11,16	35,00	10,38	33,73	10,00	32,62	9,63	30,41	8,90
	3 (37,4)	2,2 (36)	39,43	10,91	37,22	10,22	35,00	9,52	33,73	9,17	32,62	8,84	30,41	8,17
	5 (41)	4,1 (39,4)	39,43	10,30	37,22	9,63	35,00	9,00	33,73	8,67	32,62	8,35	30,41	7,74
	7 (44,6)	6 (42,8)	39,43	9,73	37,22	9,12	35,00	8,50	33,73	8,20	32,62	7,92	30,41	7,34
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	39,43	9,20	37,22	8,62	35,00	8,06	33,73	7,77	32,62	7,51	30,41	6,96
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	39,43	8,70	37,22	8,16	35,00	7,64	33,73	7,37	32,62	7,13	30,41	6,61
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	39,43	8,22	37,22	7,72	35,00	7,23	33,73	6,99	32,62	6,74	30,41	6,28
	15 (59)	13,7 (56,7)	39,43	7,79	37,22	7,32	35,00	6,86	33,73	6,64	32,62	6,41	30,41	5,98
60 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	31,27	15,08	31,11	15,36	30,00	14,78	29,05	14,20	28,10	13,64	26,19	12,51
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	31,75	15,18	31,75	15,46	30,00	14,47	29,05	13,90	28,10	13,34	26,19	12,24
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	33,02	15,38	31,91	14,90	30,00	13,80	29,05	13,27	28,10	12,74	26,19	11,71
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	33,81	15,21	31,91	14,15	30,00	13,12	29,05	12,62	28,10	12,12	26,19	11,14
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	33,81	14,40	31,91	13,40	30,00	12,44	29,05	11,98	28,10	11,51	26,19	10,65
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	33,81	13,60	31,91	12,67	30,00	11,78	29,05	11,33	28,10	10,90	26,19	10,05
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	33,81	13,22	31,91	12,32	30,00	11,44	29,05	11,03	28,10	10,60	26,19	9,77
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	33,81	12,87	31,91	12,01	30,00	11,16	29,05	10,75	28,10	10,33	26,19	9,53
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	33,81	12,31	31,91	11,49	30,00	10,68	29,05	10,30	28,10	9,90	26,19	9,15
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	33,81	11,59	31,91	10,83	30,00	10,08	29,05	9,72	28,10	9,35	26,19	8,65
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	33,81	10,95	31,91	10,23	30,00	9,53	29,05	9,20	28,10	8,85	26,19	8,19
	0 (32)	-0,7 (30,7)	33,81	10,00	31,91	9,37	30,00	8,74	29,05	8,44	28,10	8,12	26,19	7,52
	3 (37,4)	2,2 (36)	33,81	9,17	31,91	8,60	30,00	8,04	29,05	7,76	28,10	7,49	26,19	6,94
	5 (41)	4,1 (39,4)	33,81	8,67	31,91	8,14	30,00	7,61	29,05	7,36	28,10	7,09	26,19	6,59
	7 (44,6)	6 (42,8)	33,81	8,20	31,91	7,71	30,00	7,21	29,05	6,98	28,10	6,74	26,19	6,26
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	33,81	7,77	31,91	7,31	30,00	6,84	29,05	6,63	28,10	6,39	26,19	5,96
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	33,81	7,37	31,91	6,94	30,00	6,51	29,05	6,30	28,10	6,08	26,19	5,68
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	33,81	6,98	31,91	6,58	30,00	6,18	29,05	5,98	28,10	5,78	26,19	5,40
	15 (59)	13,7 (56,7)	33,81	6,64	31,91	6,25	30,00	5,88	29,05	5,70	28,10	5,51	26,19	5,15
50 %	-19,8 (-3,6)	-20 (-4)	28,17	13,72	26,58	12,77	25,00	11,86	24,05	11,43	23,26	10,98	21,68	10,12
	-18,8 (-1,8)	-19 (-2,2)	28,17	13,42	26,58	12,51	25,00	11,63	24,05	11,18	23,26	10,75	21,68	9,92
	-16,7 (1,9)	-17 (1,4)	28,17	12,81	26,58	11,94	25,00	11,11	24,05	10,70	23,26	10,30	21,68	9,50
	-13,7 (7,3)	-15 (5)	28,17	12,19	26,58	11,38	25,00	10,58	24,05	10,20	23,26	9,82	21,68	9,07
	-11,8 (10,8)	-13 (8,6)	28,17	11,58	26,58	10,81	25,00	10,07	24,05	9,70	23,26	9,33	21,68	8,64
	-9,8 (14,4)	-11 (12,2)	28,17	10,96	26,58	10,25	25,00	9,55	24,05	9,20	23,26	8,87	21,68	8,20
	-9,5 (14,9)	-10 (14)	28,17	10,66	26,58	9,97	25,00	9,30	24,05	8,97	23,26	8,64	21,68	7,99
	-8,5 (16,7)	-9,1 (15,6)	28,17	10,40	26,58	9,73	25,00	9,07	24,05	8,75	23,26	8,44	21,68	7,81
	-7 (19,4)	-7,6 (18,3)	28,17	9,97	26,58	9,33	25,00	8,70	24,05	8,40	23,26	8,11	21,68	7,51
	-5 (23)	-5,6 (21,9)	28,17	9,40	26,58	8,82	25,00	8,24	24,05	7,96	23,26	7,67	21,68	7,11
	-3 (26,6)	-3,7 (25,3)	28,17	8,90	26,58	8,35	25,00	7,81	24,05	7,54	23,26	7,27	21,68	6,76
	0 (32)	-0,7 (30,7)	28,17	8,17	26,58	7,67	25,00	7,19	24,05	6,94	23,26	6,71	21,68	6,25
	3 (37,4)	2,2 (36)	28,17	7,52	26,58	7,08	25,00	6,63	24,05	6,41	23,26	6,20	21,68	5,78
	5 (41)	4,1 (39,4)	28,17	7,14	26,58	6,71	25,00	6,30	24,05	6,10	23,26	5,90	21,68	5,50
	7 (44,6)	6 (42,8)	28,17	6,78	26,58	6,38	25,00	6,00	24,05	5,80	23,26	5,61	21,68	5,25
	9 (48,2)	7,9 (46,2)	28,17	6,43	26,58	6,06	25,00	5,70	24,05	5,53	23,26	5,35	21,68	5,00
	11 (51,8)	9,8 (49,6)	28,17	6,11	26,58	5,76	25,00	5,43	24,05	5,27	23,26	5,10	21,68	4,77
	13 (55,4)	11,8 (53,2)	28,17	5,81	26,58	5,48	25,00	5,17	24,05	5,02	23,26	4,85	21,68	4,55
	15 (59)	13,7 (56,7)	28,17	5,53	26,58	5,23	25,00	4,93	24,05	4,78	23,26	4,63	21,68	4,35

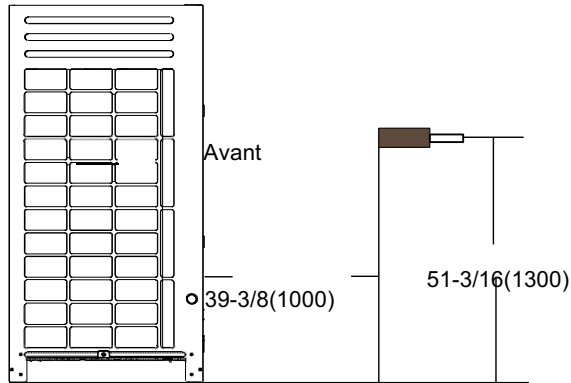
8. Limites de fonctionnement



Remarque :

1. Ces chiffres impliquent les conditions de fonctionnement suivantes : Longueur de tuyauterie équivalente : 295-1/4 pouces (7,5 m)
Différence de niveau: 0
2. Si le système fonctionne en mode de refroidissement, lorsque la température ambiante est inférieure à 5 °C (23 °F) ou supérieure à 48 °C (118,4 °F), l'unité s'arrêtera pour contrôler la protection.

9. Niveaux sonores



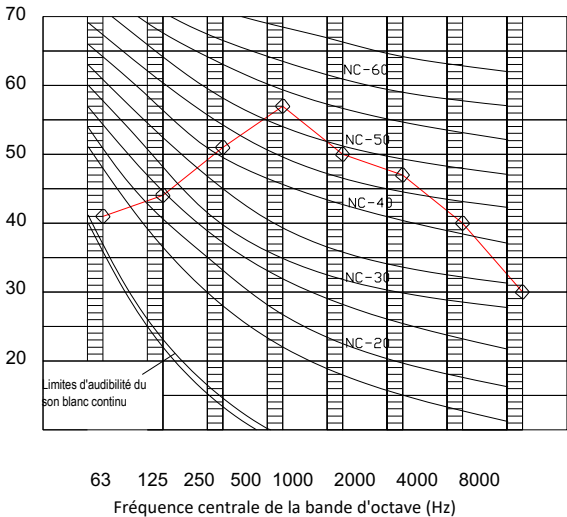
- Remarques :
- Les données sont valides dans des conditions de champ libre
 - Les données sont valides dans des conditions de fonctionnement nominal
 - Le niveau sonore variera selon la gamme des facteurs comme la construction -(coefficient d'absorption acoustique) d'une pièce particulière dans laquelle l'équipement est installé
 - Le niveau sonore peut augmenter en mode de pression statique ou de guide d'air usagé.

unité : mm (po)

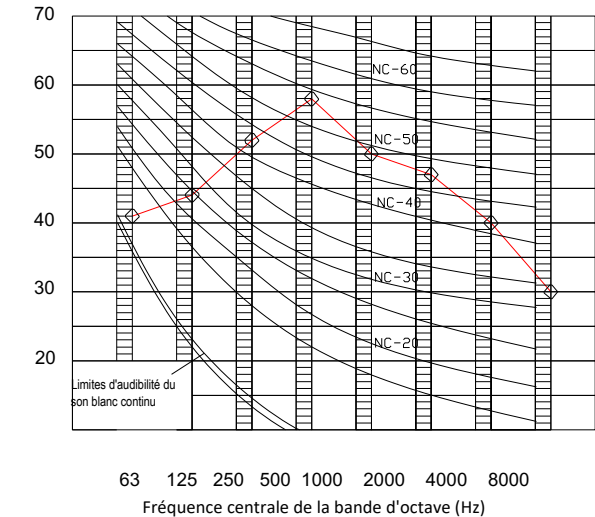
Modèle	Niveau de pression sonore d(B)A
K3F 252 DN3S	57
K3F 280 DN3S	57
K3F 335 DN3S	58
K3F 400 DN3S	60
K3F 450 DN3S	60

Spectre de pression sonore

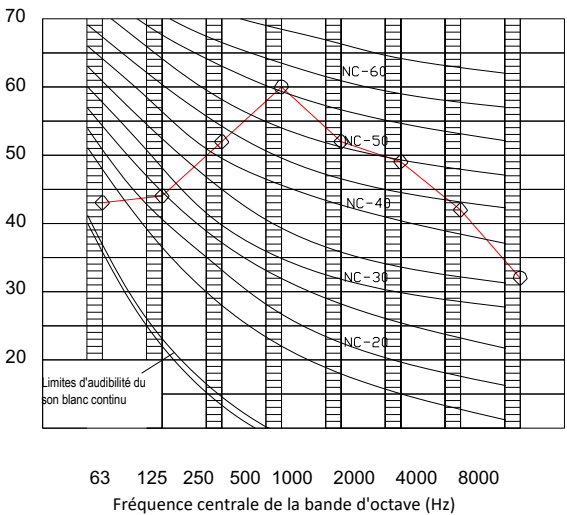
8,10 HP



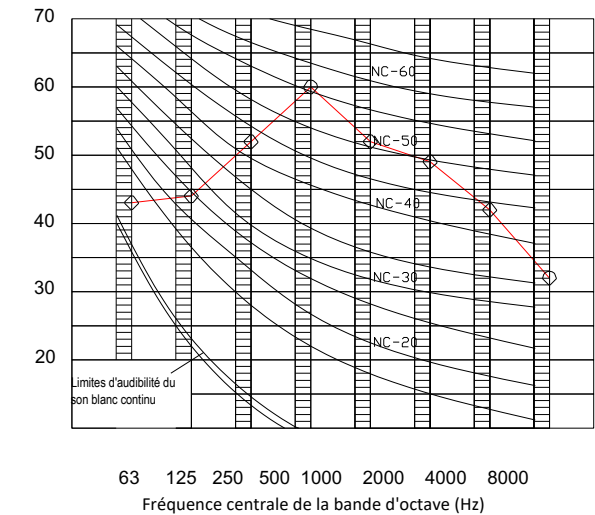
12 HP



14 HP



16 HP



10. Accessoires

10.1 Accessoires standard

Nom	Forme	Quantité	Fonction
Guide d'installation de l'unité extérieure		1	/
Mode d'emploi de l'unité extérieure		1	/
Mode d'emploi de l'unité intérieure		1	/
Vis à bascule à tête plate	-	1	Pour basculement des unités intérieures et extérieures
Coude à 90 °		1 (8 HP, 10 HP) 2 (12 HP ~ 16 HP)	Pour le raccordement des tuyaux
Bouchon d'étanchéité		8	À utiliser dans le tuyau de nettoyage
Tuyau de raccordement		1	Raccorder à l'équilibrage de gaz haute pression côté tuyau (à utiliser dans 8-16 HP)
		1	Raccorder au côté du tuyau de liquide (à utiliser dans 8-16 HP)
		1	Raccorder au côté du tuyau de gaz haute pression (à utiliser dans 8-12 HP)
		1	Raccorder au côté du tuyau de gaz haute pression (à utiliser dans 14-16 HP)
		2	Raccorder au côté du tuyau de gaz basse pression ou au côté du tuyau de liquide (à utiliser dans 12 HP)
Sac d'accessoires	-	1	/

10.2 Accessoires en option

Embranchement de l'unité extérieure et intérieure

Accessoires optionnels	Nom du modèle	Taille de l'emballage mm (po)	Net/brut Poids (kg (lb))	Fonction
Embranchement de l'unité extérieure	KCMER 32	10-3/4×6-5/8×9-1/8(272×167×232)	3,5/4,8(1,6/2,2)	Distribue le fluide frigorigène aux unités intérieures et équilibre la résistance entre chaque unité extérieure.
	KCMER 33	18-5/8×6-3/16×12-1/4(472×157×312)	8,6/11(3,9/5,0)	
	KCMER 34	29-5/16×6-5/16×13-3/16(745×160×335)	11,4/16,5(6,2/7,5)	
Embranchement entre MS et l'unité extérieure	FQZHN-01D	11-7/16×4-1/8×4(290×105×100)	0,7/0,9(0,3/0,4)	
Embranchement entre MS et unité intérieure	FQZHN-01SB	10-1/8×5×4-1/4(257×127×107)	1,3/1,8(0,6/0,8)	
	FQZHN-02SB	11-5/16×5-3/8×4-1/4 (287×137×107)	1,5/2(0,7/0,9)	
	FQZHN-03SB	11-3/4×6-9/16×7(297×167×177)	2,4/3,1(1,1/1,4)	
	FQZHN-04SB	14-5/8×7-3/4×7-3/8(372×197×187)	3,5/5,1(1,6/2,3)	
	FQZHN-05SB	17×8-3/4×9(432×222×227)	4,8/7,3(2,2/3,3)	

Partie 4 Installation Unité Extérieure

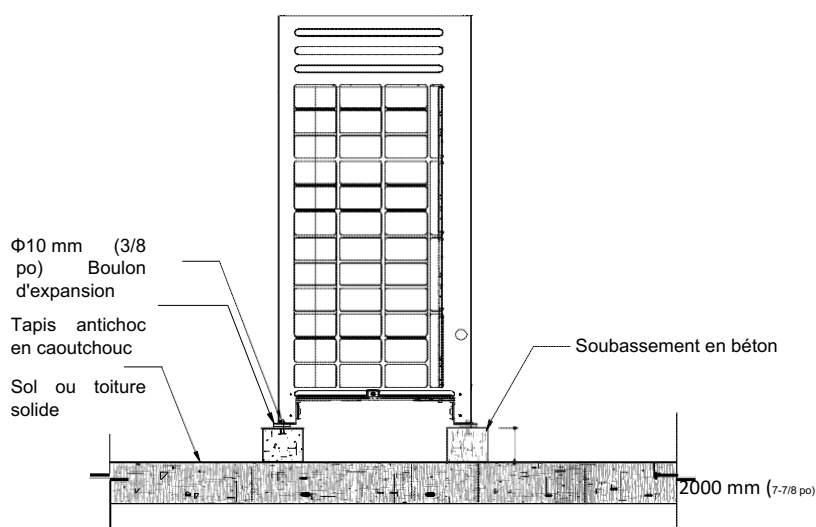
1. Sélectionner la position d'installation.....	98
2. Fondation pour l'installation	98
3. Réglage des unités maîtresse et esclave	99
4. Espace d'installation.....	99
5. Installation de l'ensemble de ventilation d'air	102
6. Installation de la tuyauterie de fluide frigorigène.....	104
7. Attention au brasage.....	111
8. Retrait de la saleté ou de l'eau de la tuyauterie.....	111
9. Test d'étanchéité aux gaz.....	112
10. Vidange	112
11. Charge supplémentaire de réfrigérant	114
12. Installation du câblage électrique	114
13. Test de fonctionnement.....	121

1. Sélectionner la position d'installation

- ♦ Assurez-vous que l'unité extérieure est installée dans un endroit sec et bien ventilé.
- ♦ Assurez-vous que le bruit et la ventilation aspirante de l'unité extérieure n'affecte pas les voisins du propriétaire du bien ou la ventilation avoisinante.
- ♦ Assurez-vous que l'unité extérieure est installée dans un endroit bien ventilé, le plus proche possible de l'unité intérieure.
- ♦ Assurez-vous que l'unité extérieure est installée dans un endroit frais qui n'est pas directement exposé aux rayons du soleil ou à la radiation directe d'une source de chaleur à haute température.
- ♦ N'installez pas l'unité extérieure dans un endroit sale ou gravement pollué, afin d'éviter l'obstruction de son échangeur de chaleur.
- ♦ N'installez pas l'unité extérieure dans un endroit pollué par de l'huile ou plein de gaz nocifs tels que des gaz sulfureux.
- ♦ N'installez pas l'unité extérieure dans un endroit entouré d'air salé. (Sauf les modèles résistant à la corrosion)

2. Fondation pour l'installation

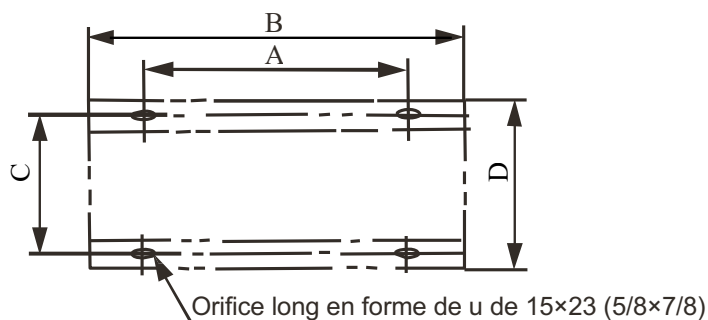
- ♦ Un support solide et efficace peut: Éviter que l'affaissement de l'unité extérieure et le bruit anormal généré par la base.
- ♦ Types de base: Base de structure en acier ou en béton (voir le schéma ci-dessous pour la méthode générale de fabrication)



Remarque : Les points clés pour faire le soubassement :

- Le soubassement de l'unité maîtresse doit être construit sur un sol en béton solide. Reportez-vous au diagramme de structure pour avoir les détails sur le soubassement en béton ou pour les mesures de terrain.
- En vue de garantir l'égalité des points de contact, le soubassement doit avoir un même niveau.
- S'il est placé sur une toiture, la couche de débris ne sera pas nécessaire, mais la surface du béton doit être plate. Le rapport de mélange du béton est le suivant ciment 1/ sable 2/ carpolithus 4, et des barres de renforcement en acier de $\Phi 10$ mm (3/8 po), la surface du mélange de ciment et de sable doit être lisse, les bordures du soubassement doivent être chanfreinées.
- Avant de construire le soubassement de l'unité, veuillez-vous assurer qu'il supporte directement les bords de pliage avant et arrière du panneau inférieur de manière verticale, étant donné que ces extrémités sont les points supportés de l'unité.
- Pour la vidange du circuit de balayage autour de l'équipement, un fossé de décharge doit être mis en place autour du soubassement.
- Veuillez vérifier la viabilité de la toiture pour s'assurer de la capacité de charge.
- Lorsque la tuyauterie vient de la partie inférieure de l'unité, la hauteur de la base doit être supérieure à 200 mm (7-7/8 pouces).

- ♦ Illustration de la position des boulons filetés (unité : mm (po))



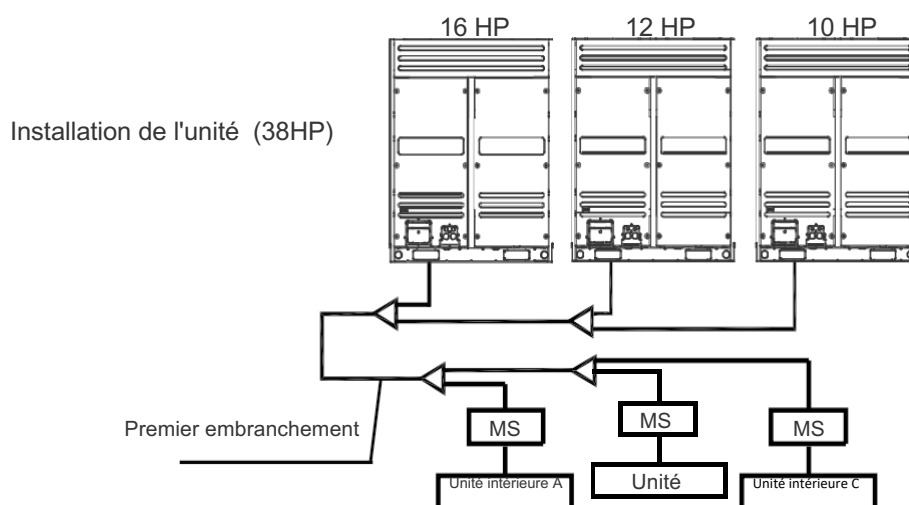
Taille (mm (po))	8-16 HP
A	44-1/8(1120)
B	49-1/4(1250)
C	29 (736)
D	30-1/8(765)

3. Réglage des unités maîtresse et esclave

Lorsque le nombre d'unités extérieures est supérieur à deux dans un système, l'unité extérieure doit être placée d'une unité de grande puissance à une unité de petite puissance. L'unité de plus grande puissance doit être placée sur le premier site d'embranchement, et définie comme unité maîtresse, tandis que les autres sont définies en tant qu'unités esclaves.

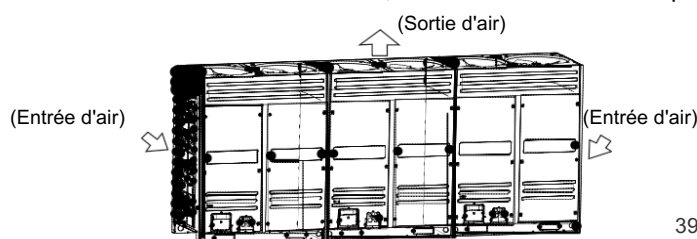
En prenant par exemple le 18 HP (combinaison du 10 HP et du 8 HP):

- 1) Placez la 16 HP sur un côté du premier site d'embranchement.
- 2) Placez l'unité de la plus grande à la plus petite puissance (Voir le schéma de disposition détaillé).
- 3) Configurez la 16 HP comme unité principale, et la 12 HP et la 10 HP comme unités esclaves.

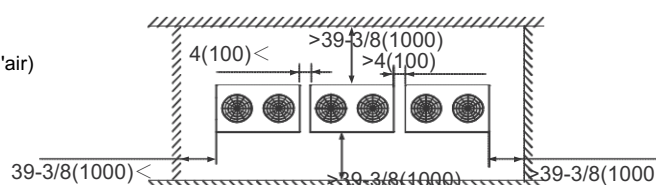


4. Espace d'installation

- ♦ Assurez-vous d'avoir suffisamment d'espace pour l'entretien. Les modules du même système doivent être à la même hauteur.
- ♦ Lors de l'installation de l'unité, laissez suffisamment d'espace pour l'entretien. Unité: mm



Surface d'installation et de maintenance

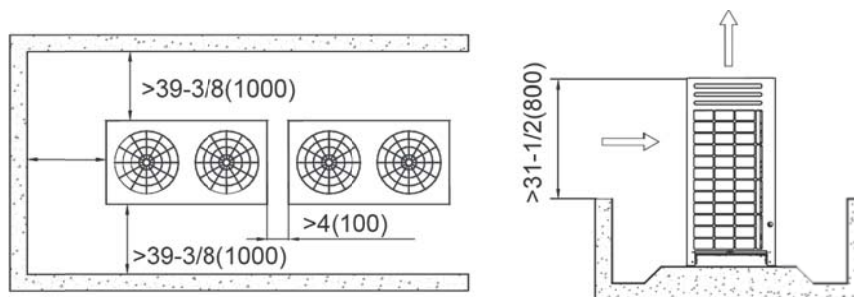


Vue de dessus de l'unité extérieure

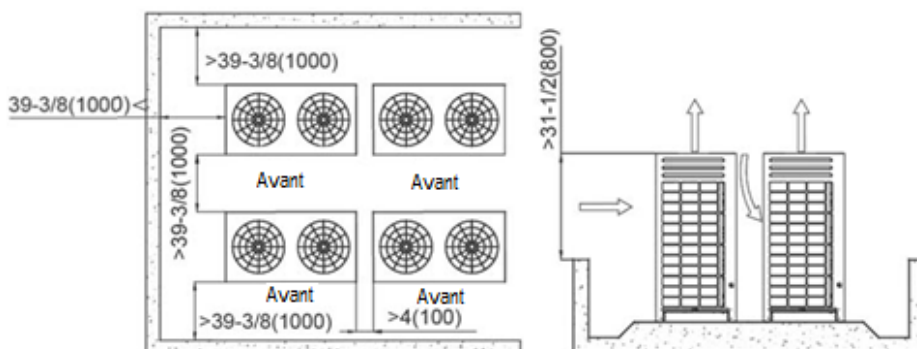
- Lorsque l'unité extérieure est plus haute que l'obstacle environnant

Unité : mm

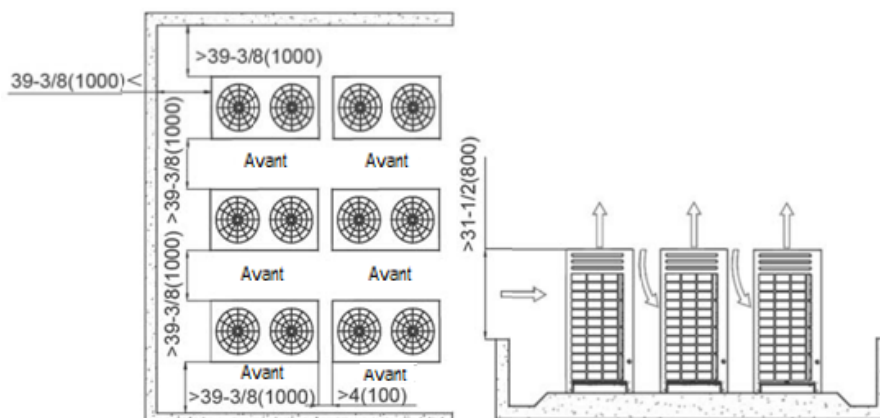
Une rangée



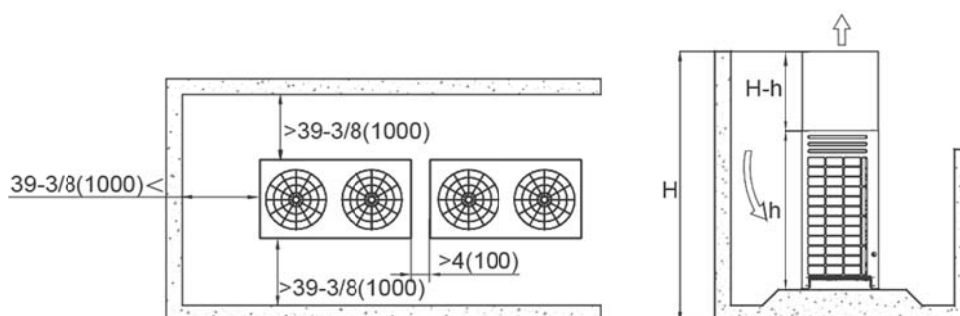
Deux rangées



Plus de deux rangées

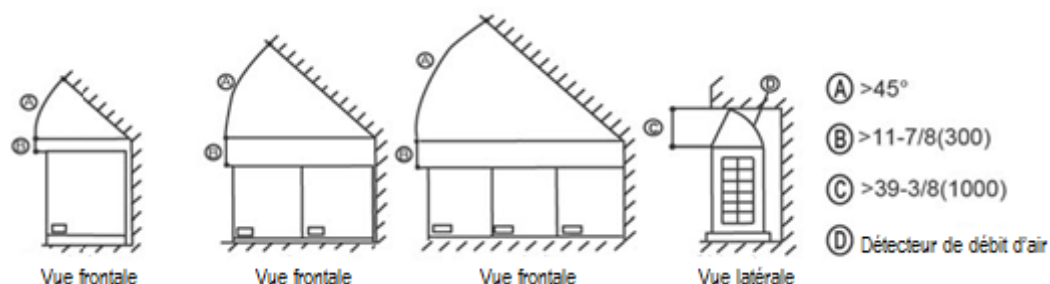


- Lorsque l'unité extérieure est plus basse que l'obstacle environnant, afin d'éviter que la liaison croisée de l'air chaud extérieur n'affecte l'effet d'échange de chaleur, veuillez ajouter un dispositif de direction de l'air sur le capot d'extraction de l'unité extérieure pour faciliter la dissipation de chaleur. Voir la figure ci-dessous. La hauteur du dispositif de direction de l'air HD (à savoir H-h). Veuillez fabriquer le dispositif de direction de l'air sur place.



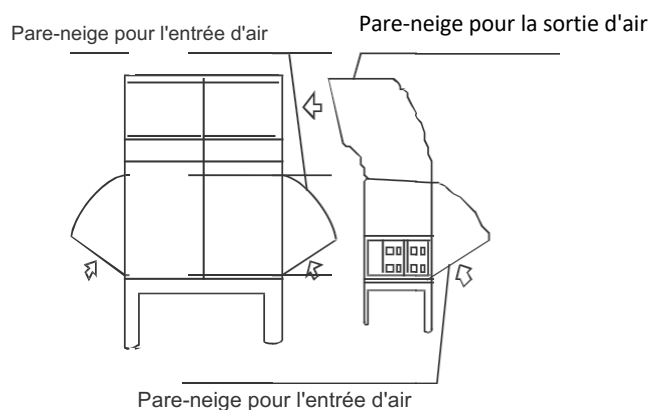
Unité : mm (po)

- Si divers objets sont empilés autour de l'unité extérieure, ceux-ci doivent se situer à 800 mm (31-1/2 po) sous le haut de l'unité extérieure. Les objets doivent se situer à 800 mm (31-1/2 po) sous le haut de l'unité extérieure. Sinon, il faut ajouter un dispositif d'extraction mécanique.



- Monter l'installation antineige

Dans les zones enneigées, des installations doivent être montées pour éviter la neige. (Voir la figure ci-dessous). (Des installations défectueuses peuvent provoquer un dysfonctionnement.) Veuillez lever le support plus haut et installer un pare-neige à l'entrée de l'air et à la sortie de l'air.

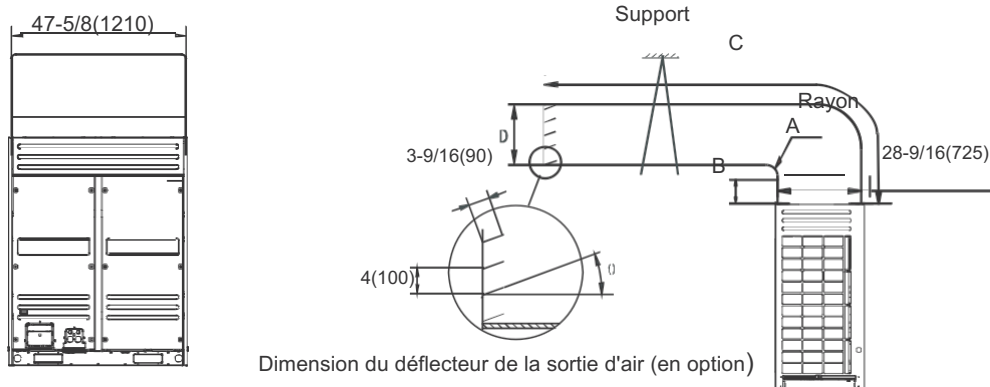


5. Installation de l'ensemble de ventilation

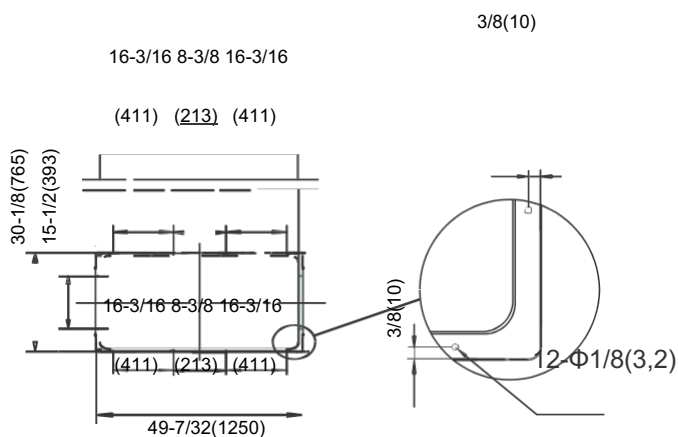
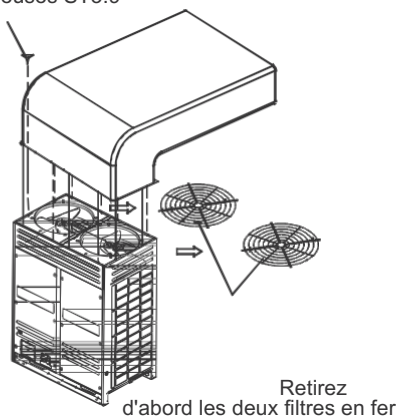
L'ensemble de ventilation est fourni lors de l'installation sur le terrain. Lors de l'installation, commencez par retirer le couvercle en mailles, puis installez l'unité selon la méthode suivante.

Exemple A

Unité : mm

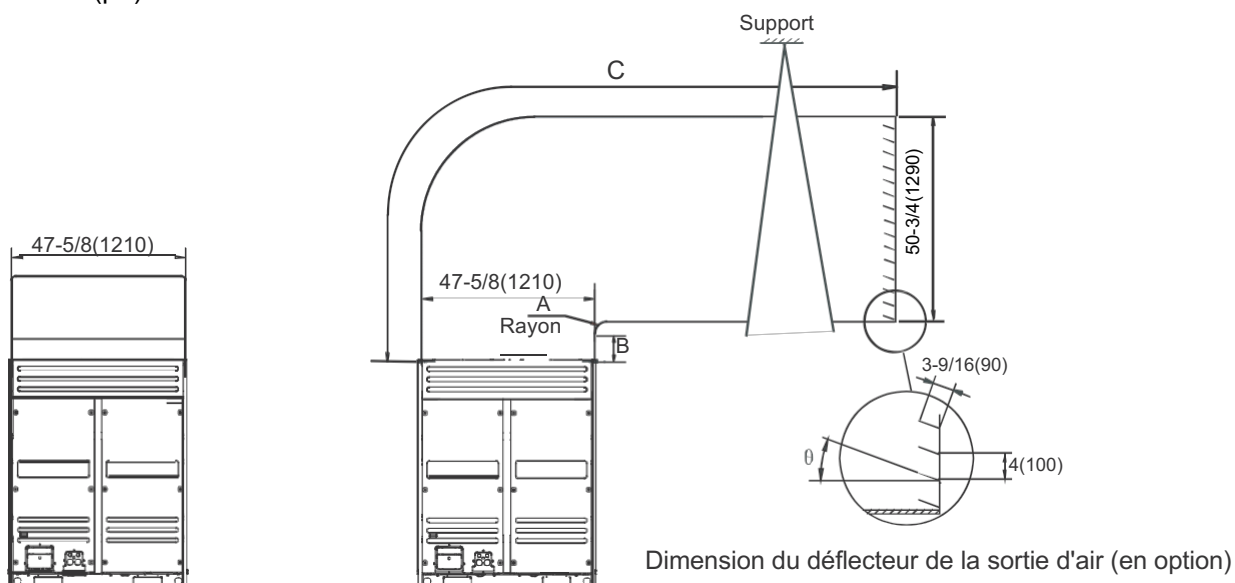


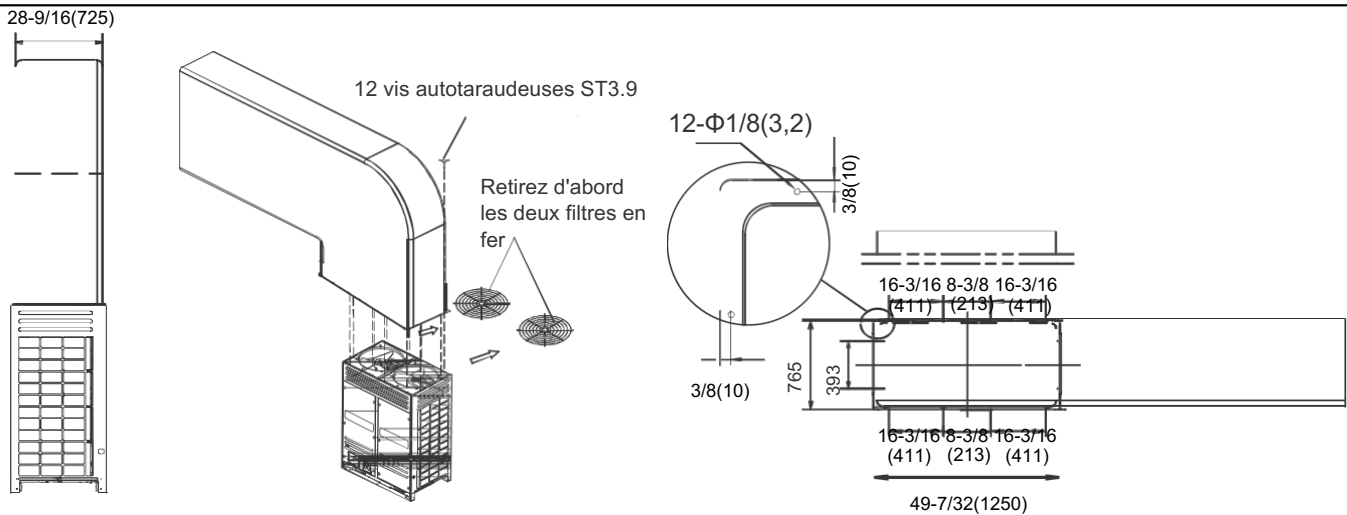
12 vis autotaraudeuses ST3.9



Exemple B

Unité : mm (po)





Unité : mm (po)

Exemple A	
A	$A \geq 11-3/4(300)$
B	$B \geq 9-7/8(250)$
C	$C \leq 118-1/8(3000)$
D	$28-9/16(725) \leq D \leq 29-15/16(760)$
θ	$\theta \leq 15^\circ$

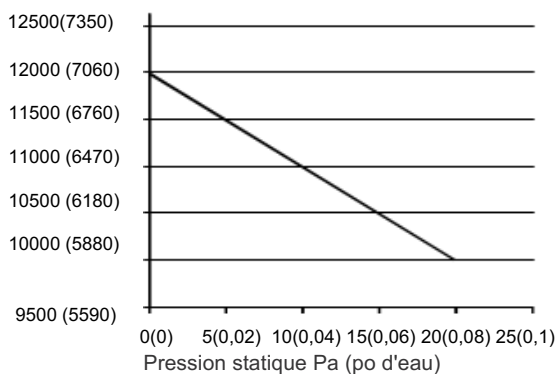
Exemple B	
A	$A \geq 11-3/4(300)$
B	$B \geq 9-7/8(250)$
C	$C \leq 118-1/8(3000)$
θ	$\theta \leq 15^\circ$

Performance du ventilateur extérieur

La pression statique par défaut de l'unité extérieure est de 0 Pa et elle peut atteindre 20 Pa lorsque les mailles en acier sont retirées.

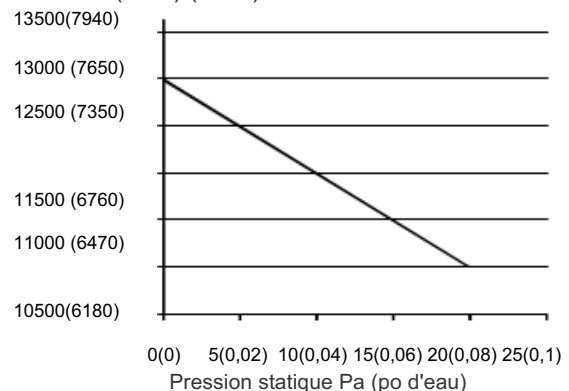
8/10 HP

Volume d'air (m³/h) (CFM)



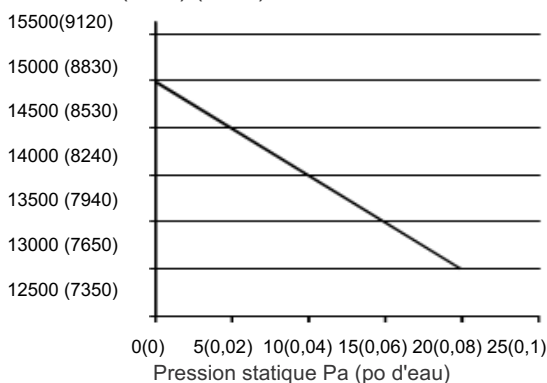
12 HP

Volume d'air (m³/h) (CFM)



14/16 HP

Volume d'air (m³/h) (CFM)



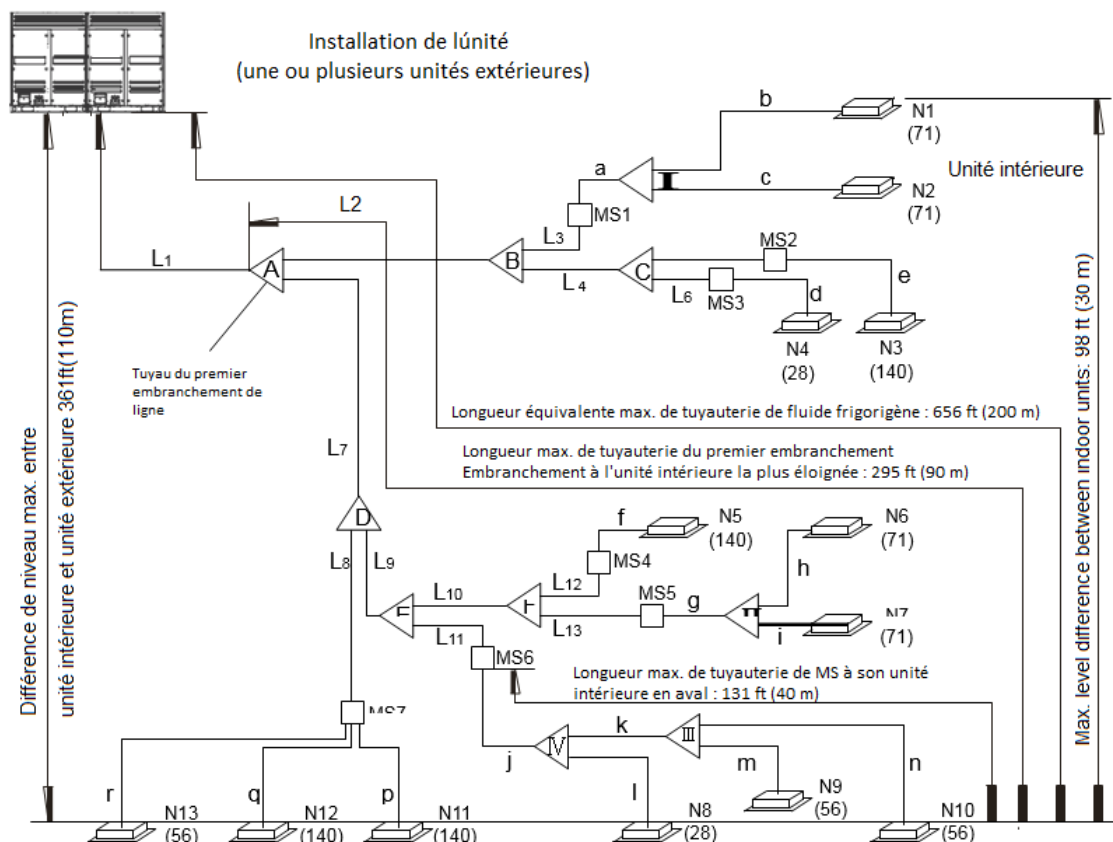
Remarque :

Avant d'installer l'ensemble de ventilation, veuillez retirer d'abord les mailles en acier, sinon le volume d'approvisionnement en air sera réduit.

1. Augmenter le nombre d'obturateurs diminuera le volume d'air fourni, ainsi que la puissance frigorifique (calorifique) et l'efficacité énergétique diminuera, plus l'angle de l'obturateur est grand, plus l'effet sur l'unité est grand. Donc, nous ne recommandons pas l'application d'un obturateur, en cas de besoin malgré tout, veuillez vous assurer que l'angle ne dépasse pas 15° .
2. La courbure au niveau du conduit ventilé ne doit pas dépasser 1 (voir la figure ci-dessus), sinon un dysfonctionnement peut survenir.
3. Installez le connecteur flexible entre l'unité et le tuyau du déflecteur d'air, afin d'éviter les vibrations.

6. Installation de la tuyauterie de fluide frigorigène

6.1 Valeur autorisée de longueur de la tuyauterie de fluide frigorigène



Longueur de tuyau			Valeur admissible	Tuyauterie
Longueur de tuyau	Longueur du tuyau totale		≤3280 ft (1000 m) (reportez-vous à la remarque 1)	$L1+(L2+L3+L4+L5+L6+L7+L8+L9+L10+L11+L12+L13) \times 2 + a + b + c + d + e + f + g + h + i + j + k + l + m + n$
	Longueur de tuyauterie unique	Longueur actuelle	≤574 ft (175 m)	$L1+L7+L9+L11+j+k+n$
		Longueur équivalente	≤656 ft (200 m) (reportez-vous à la remarque 2)	
	Longueur de tuyauterie du premier embranchement à l'unité intérieure la plus éloignée		≤131/295 ft (40/90 m) (reportez-vous à la remarque 3)	$L7+L9+L11+j+k+n$
	Longueur de tuyauterie de MS à la propre unité intérieure en aval		≤131 ft (40 m)	$j+k+n$
Différence de niveau	Différence de niveau entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	Unité extérieure élevée	≤ 230 ft (70 m) (reportez-vous à la remarque 4)	/
		Unité extérieure vers le bas	≤361 ft (110 m) (reportez-vous à la remarque 5)	/
	Différence de niveau entre les unités intérieures		≤98 ft (30 m)	/

Remarque :

Les unités intérieures doivent être installées autant que possible de façon équivalente des deux côtés de l'embranchement en forme de U.

- Lors de la mesure de la longueur totale de la tuyauterie, la longueur réelle des tuyaux de distribution entre le premier embranchement et MS devrait être double :

Longueur totale de la tuyauterie= $L1+(L2+L3+L4+L5+L6+L7+L8+L9+L10+L11+L12+L13) \times 2 + a+b+c+d+e+f+g+h+i+j+k+l+m+n \leq 3280$ pi (1000 m)

2. La longueur équivalente de chaque embranchement est de 0,5 m (1,64 pi).

3. La longueur de tuyauterie admissible entre le premier embranchement et l'unité intérieure la plus éloignée doit être égale ou inférieure à 40 m (131 pi). Toutefois, lorsque les conditions suivantes sont remplies, la longueur autorisée peut être étendue à 90 m (295 pi).

- La longueur de la tuyauterie entre chaque unité intérieure et l'embranchement le plus proche ou la MS reliée directement doit être inférieure à 40 m (131 pi). (b, c, d, e, f, h, i, l, m, n, p, q, r ≤ 40 m (131 pi))

- Différence de longueur entre (l'unité extérieure à l'unité intérieure la plus éloignée) et (l'unité extérieure à l'unité intérieure la plus proche) ≤ 131 ft (40 m).

Unité intérieure la plus éloignée : N10

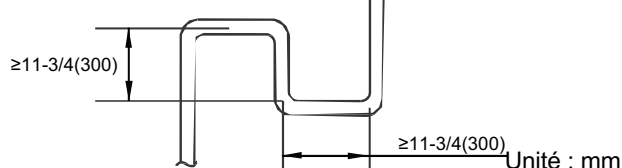
Unité intérieure la plus proche : N11 $(L1+L7+L9+L11+j+k+n)-(L1+L7+L8+p) \leq 40$ m (131 pi)

- Les tuyaux de distribution entre le premier embranchement et MS (L2 ~ L13) doivent être prolongés. (Veuillez modifier le diamètre du tuyau sur le terrain). Si le diamètre du tuyau esclave principal est identique à celui du tuyau principal, il n'est pas nécessaire de l'augmenter.

Lorsque : $40 \text{ m (131 pi)} < L7+L9+L11+j+k+n \leq 90 \text{ m (295 pi)}$ L2~L13 doit augmenter le diamètre du tuyau. Augmenter la taille comme suit : unité mm (po)

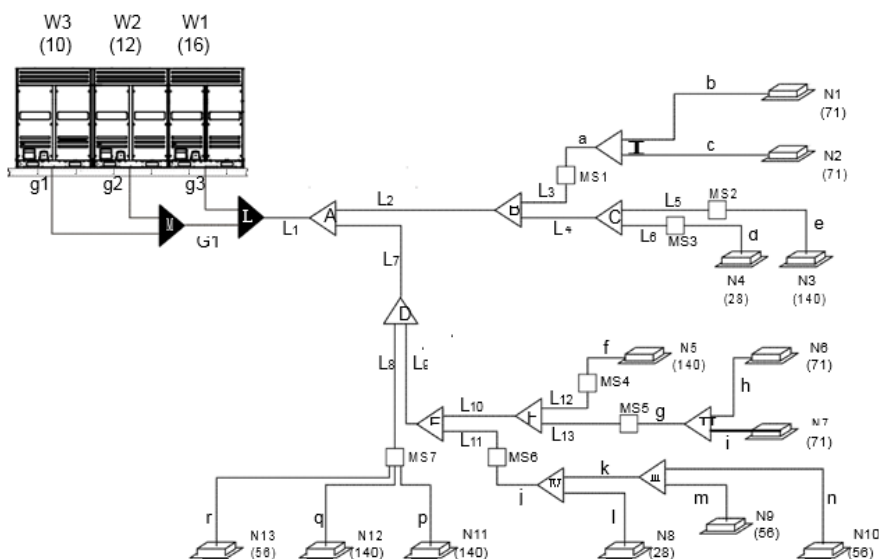
$\Phi 3/8(9,53) \rightarrow$ $\Phi 1/2(12,7)$	$\Phi 1/2(12,7) \rightarrow$ $\Phi 5/8(15,9)$	$\Phi 5/8(15,9) \rightarrow$ $\Phi 3/4(19,1)$	$\Phi 3/4(19,1) \rightarrow$ $\Phi 7/8(22,2)$	$\Phi 7/8(22,2) \rightarrow$ $\Phi 1(25,4)$	$\Phi 25,4(1) \rightarrow$ $\Phi 1-1/8(28,6)$
$\Phi 1-1/8(28,6) \rightarrow$ $\Phi 1-1/4(31,8)$	$\Phi 1-1/4(31,8) \rightarrow$ $\Phi 1-1/2(38,1)$	$\Phi 1-1/2(38,1) \rightarrow$ $\Phi 1-5/8(41,3)$	$\Phi 1-5/8(41,3) \rightarrow$ $\Phi 1-3/4(44,5)$	$\Phi 1-3/4(44,5) \rightarrow$ $\Phi 2-1/8(54,0)$	

4. Lorsque l'unité extérieure est plus haute que les unités intérieures et que la différence de niveau est supérieure à 20 m (65,6 pi), il est recommandé d'installer un coude à 180° d'huile tous les 10 m (32,8 pi) sur le tuyau de gaz de la tuyauterie principale, les spécifications du coude à 180° d'huile se rapportent à la figure ci-dessous.



5. Lorsque l'unité extérieure est plus basse que les unités intérieures et que la différence de niveau est supérieure à 40 m (131 pi), le tuyau de liquide de la tuyauterie principale doit augmenter d'une taille.

6.2 Sélection de la tuyauterie du fluide frigorigène



● Nom du tuyau

Tuyau principal	L1
Tuyau principal de l'unité intérieure	L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10, L11, L12, L13
Tuyau auxiliaire de l'unité intérieure entre MS et l'embranchement en	a, g, j, k
Tuyau auxiliaire de l'unité intérieure de l'unité intérieure à l'embranchement le plus proche ou directement raccordé à MS	b, c, d, e, f, h, i, l, m, n, p, q, r
Assemblage du tuyau d'embranchement entre le tuyau principal et MS	A, B, C, D, E
Assemblage du tuyau d'embranchement entre MS et l'unité intérieure	I, II, III, IV
Assemblage du tuyau d'embranchement de l'unité extérieure	L, M
Tuyau de raccordement extérieur	g1, g2, g3, G1
Équipement MS	MS1,...MS7

➤ Tableau 1 : Sélection du tuyau principal de l'unité intérieure (L1~L13) Unité : mm (po)

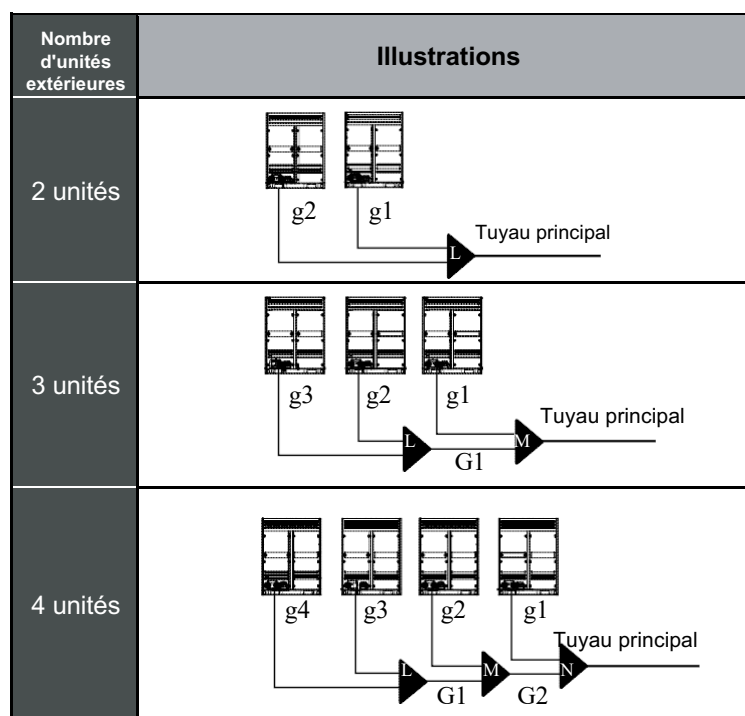
Puissance de l'unité intérieure kW (kBtu/h)	Tuyau principal de l'unité intérieure mm (po)			
	Basse pression tuyau de gaz	Haute pression tuyau de gaz	Conduite de liquide	Assemblage de tuyau d'embranchement disponible
A<5,6(19,1)	Φ1/2(12,7)	Φ3/8(9,53)	Φ1/4(6,35)	FQZHN-01SB
(19,1)5,6≤A<16,6(56,6)	Φ3/4(19,1)	Φ5/8(15,9)	Φ3/8(9,53)	FQZHN-01SB
(56,6)16,6≤A<23(78,5)	Φ7/8(22,2)	Φ3/4(19,1)	Φ3/8(9,53)	FQZHN-02SB
(78,5)23≤A<33(112,6)	Φ7/8(22,2)	Φ3/4(19,1)	Φ1/2(12,7)	FQZHN-02SB
(112,6)33≤A<46(157)	Φ1-1/8(28,6)	Φ7/8(22,2)	Φ1/2(12,7)	FQZHN-03SB
(157)46≤A<66(225,2)	Φ1-1/8(28,6)	Φ7/8(22,2)	Φ5/8(15,9)	FQZHN-03SB
(225,2)66≤A<92(313,9)	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-1/8(28,6)	Φ3/4(19,1)	FQZHN-04SB
(313,9)92≤A<135(460,6)	Φ1-5/8(41,3)	Φ1-3/8(34,9)	Φ3/4(19,1)	FQZHN-05SB
(460,6)135≤A	Φ1-3/4(44,5)	Φ1-1/2(38,1)	Φ7/8(22,2)	FQZHN-05SB

➤ Tableau 2 : Sélection du tuyau principal (L1) Unité : mm (po)

Modèle	Tuyau principal mm (po)							
	Lorsque la longueur équivalente de tous les tuyaux de liquide<90 m				Lorsque la longueur équivalente de tous les tuyaux de liquide≥90 m			
	Basse pression tuyau de gaz	Haute pression tuyau de gaz	Conduite de liquide	Le premier tuyau d'embranchement	Basse pression tuyau de gaz	Haute pression tuyau de gaz	Conduite de liquide	Le premier tuyau d'embranchement
8HP	Φ7/8(22,2)	Φ3/4(19,1)	Φ3/8(9,53)	FQZHN-02SB	Φ7/8(22,2)	Φ3/4(19,1)	Φ1/2(12,7)	FQZHN-02SB
10 HP	Φ7/8(22,2)	Φ3/4(19,1)	Φ1/2(12,7)	FQZHN-02SB	Φ7/8(22,2)	Φ3/4(19,1)	Φ1/2(12,7)	FQZHN-02SB
12 HP	Φ1(25,4)	Φ3/4(19,1)	Φ1/2(12,7)	FQZHN-03SB	Φ1(25,4)	Φ3/4(19,1)	Φ5/8(15,9)	FQZHN-03SB
14-16 HP	Φ1-1/8(28,6)	Φ7/8(22,2)	Φ5/8(15,9)	FQZHN-03SB	Φ1-1/8(28,6)	Φ7/8(22,2)	Φ5/8(15,9)	FQZHN-03SB
18-22 HP	Φ1-1/4(31,8)	Φ1-1/8(28,6)	Φ5/8(15,9)	FQZHN-03SB	Φ1-1/4(31,8)	Φ1-1/8(28,6)	Φ3/4(19,1)	FQZHN-03SB
24 HP	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-1/8(28,6)	Φ5/8(15,9)	FQZHN-04SB	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-1/8(28,6)	Φ3/4(19,1)	FQZHN-04SB
26-32HP	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-1/8(28,6)	Φ3/4(19,1)	FQZHN-04SB	Φ1-3/8(34,9)	Φ1-1/8(28,6)	Φ7/8(22,2)	FQZHN-04SB
34-48 HP	Φ1-5/8(41,3)	Φ1-3/8(34,9)	Φ3/4(19,1)	FQZHN-05SB	Φ1-5/8(41,3)	Φ1-3/8(34,9)	Φ7/8(22,2)	FQZHN-05SB
50-64 HP	Φ1-3/4(44,5)	Φ1-1/2(38,1)	Φ7/8(22,2)	FQZHN-05SB	Φ1-3/4(44,5)	Φ1-1/2(38,1)	Φ1(25,4)	FQZHN-05SB

Remarque : le tuyau principal L1 peut être sélectionné du tableau 1 ou du tableau 2, la taille la plus grande devant être finalement choisie.

● Assemblage du tuyau d'embranchement de l'unité extérieure



➤ Tableau 3 : Sélection du tuyau de raccordement de l'unité extérieure (g1, g2, g3, g4, G1, G2) Unité : mm (po)

Raccordement de		Tuyau de gaz basse pression	Tuyau à gaz à haute pression	Conduite de liquide
g1,g2,g3,g4	8/10/12 HP	Φ7/8(22,2)	Φ3/4(19,1)	Φ1/2(12,7)
	14/16 HP	Φ1-1/8(28,6)	Φ7/8(22,2)	Φ5/8(15,9)
G1		Φ1-3/8(34,9)	Φ1-1/8(28,6)	Φ3/4(19,1)
G2		Φ1-5/8(41,3)	Φ1-3/8(34,9)	Φ7/8(22,2)

➤ Tableau 4 : Sélection de l'assemblage du tuyau d'embranchement de l'unité extérieure (L, M, N)

Nombre d'unités extérieures	Connexion parallèle avec les tuyaux d'embranchement
2 unités	L : KCMER 32
3 unités	L+M : KCMER 33
4 unités	L+M+N: KCMER 34

● Sélection du tuyau auxiliaire de l'unité intérieure

➤ Tableau 5 : Sélection du tuyau auxiliaire de l'unité intérieure entre MS et l'embranchement en aval (a, g, j, k)

Capacité de l'unité intérieure kW(kBtu/h)	Tuyau de gaz (mm (po))	Tuyau de liquide (mm (po))	Tuyau de branchement disponible
A<16,6(56,6)	Φ5/8(15,9)	Φ3/8(9,53)	FQZHN-01D

➤ Tableau 6 : Sélection du tuyau auxiliaire de l'unité intérieure à l'embranchement le plus proche ou directement raccordé à MS

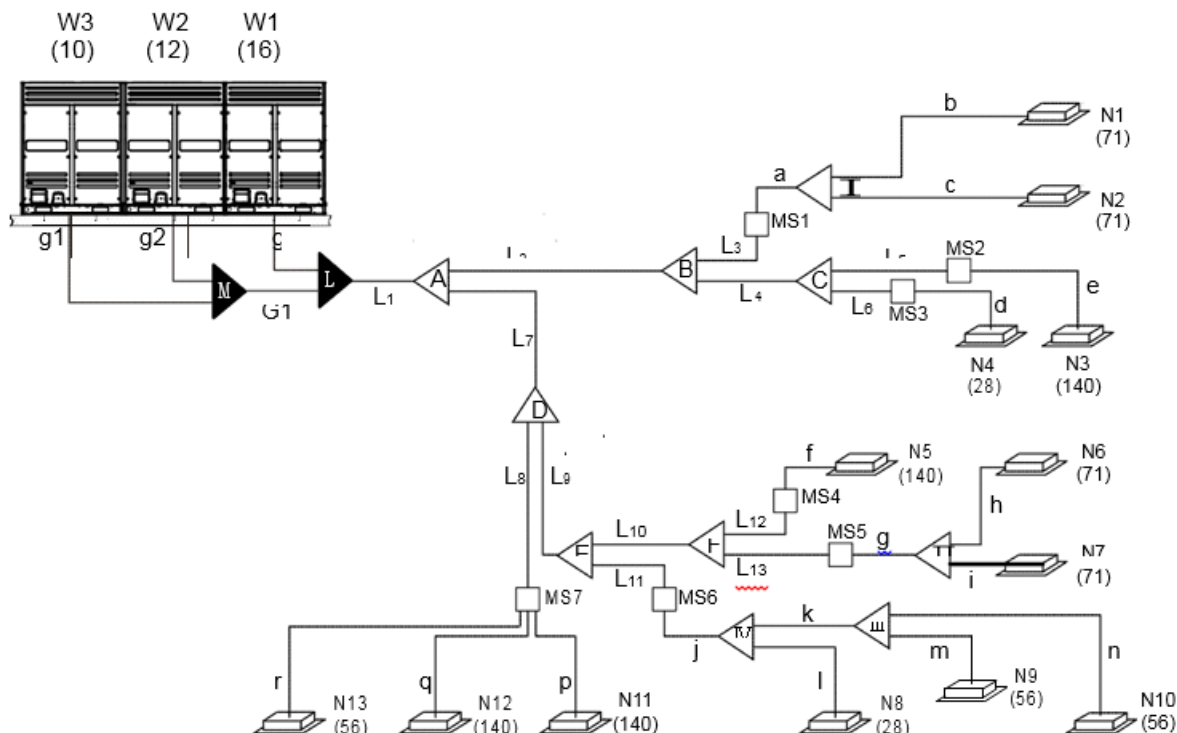
(b, c, d, e, f, h, i, l, m, n, p, q, r) Unité : mm (po)

Puissance de l'unité intérieure (kW (kBtu/h))	Longueur de tuyau de l'unité intérieure à l'embranchement le plus proche ou directement raccordé MS ≤ 32,8 ft (10 m)		Longueur de tuyau de l'unité intérieure à l'embranchement le plus proche ou directement raccordé MS > 32,8 ft (10 m)	
	Conduite de gaz	Conduite de liquide	Conduite de gaz	Conduite de liquide
A<5,6(19,1)	Φ1/2(12,7)	Φ1/4(6,35)	Φ5/8(15,9)	Φ3/8(9,53)
(19,1)5.6≤A<16(54.6)	Φ5/8(15,9)	Φ3/8(9,53)	Φ3/4(19,1)	Φ1/2(12,7)

6.3 Exemple

Voici un exemple :

(Si la puissance de l'unité extérieure est de $(16+12+10)$ HP, la longueur équivalente de tous les tuyaux de ce système est supérieure à 90 m, la longueur du tuyau du 1er embranchement à l'unité intérieure la plus éloignée est inférieure à 40 m, et le tuyau de l'unité intérieure à l'embranchement le plus proche ou directement raccordé à MS est inférieur à 10 m.



- Sélectionnez les tuyaux auxiliaires de l'unité intérieure de l'embranchement le plus proche ou directement raccordé à MS : b, c, d, e, f, h, i, l, m, n, p, q, r.
Reportez-vous au tableau 6, les tuyaux de b, c, e, f, h, i, m, n, p, q et r ont un diamètre de 15,9 (5/8)/9,53 (3/8), et les tuyaux de d et l de 12,7 (1/2)/6,35 (1/4).
- Sélectionnez les tuyaux auxiliaires de l'unité intérieure entre MS et l'embranchement en aval : a, g, j, k.
Reportez-vous au tableau 5, les tuyaux de a, g, j et k ont un diamètre de 15,9(5/8)/9,53 (3/8), l'assemblage de tuyau de marque I, II, III e est FQZHN-01D.
- Sélectionnez les tuyaux principaux de l'unité intérieure : L1~L13
 - Les unités intérieures en aval de L3 sont N1 et N2, dont la puissance est de $7,1 \times 2 = 14,2$ kW (48,5 kBtu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L3 a un diamètre de 19,1 (3/4)/15,9 (5/8)/9,53 (3/8), sélectionnez MDV-KVBM2 DN3 pour MS1.
 - L'unité intérieure en aval de L5 est N3, dont la puissance est de 14 kW (47,8 kBtu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L5 a un diamètre de 19,1 (3/4)/15,9 (5/8)/9,53 (3/8), sélectionnez MDV-KVBM2 DN3 pour MS2.
 - L'unité intérieure en aval de L6 est N4, dont la puissance es de 2,8 kW (9,6 Btu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L6 a un diamètre de 12,7 (1/2)/9,53 (3/8)/6,35 (1/4), sélectionnez MDV-KVBM2 DN3 pour MS3.
 - Les unités intérieures en aval de L4 sont N3 et N4, dont la puissance est de $14 + 2,8 = 16,8$ kW (57,3 kBtu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L4 a un diamètre de 22,2 (7/8)/19,1 (3/4)/9,53 (3/8), l'assemblage du tuyau d'embranchement est C pour FQZHN-02SB.
 - Les unités intérieures en aval de L2 sont N1, N2, N3 et N4, dont la puissance est de $7,1 \times 2 + 14 + 2,8 = 31$ kW (105,8 kBtu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L2 a un diamètre de 22,2 (7/8)/19,1 (3/4)/12,7 (1/2), l'assemblage du tuyau d'embranchement est B pour FQZHN-02SB.
 - L'unité intérieure en aval de L12 est N5, dont la puissance est de 14 kW (47,8 kBtu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L12 a un diamètre de 19,1 (3/4)/15,9 (5/8)/9,53 (3/8), sélectionnzz MDV-KVBM2 DN3 pour MS4.

- Les unités intérieures en aval de L13 sont N6 et N7, dont la puissance est de $7,1 \times 2 = 14,2$ kW (48,5 kBtu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L13 a un diamètre de 19,1 (3/4)/15,9 (5/8)/9,53 (3/8), sélectionnez MDV-KVBM2 DN3 pour MS5.
- Les unités intérieures en aval de L10 sont N5, N6 et N7, dont la puissance est de $14 + 7,1 \times 2 = 28,2$ kW (96,2 kBtu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L10 a un diamètre de 22,2 (7/8)/19,1 (3/4)/12,7 (1/2), l'assemblage du tuyau d'embranchement est F pour FQZHN-02SB.
- Les unités intérieures en aval de L11 sont N8, N9 et N10, dont la puissance est de $2,8 + 5,6 \times 2 = 14$ kW (96,2 kBtu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L11 a un diamètre de 19,1 (3/4)/15,9 (5/8)/9,53 (3/8), sélectionnez MDV-KVBM2 DN3 pour MS6.
- Les unités intérieures en aval de L9 sont N5~N10, dont la puissance est de $14 + 5,6 \times 2 + 7,1 \times 2 + 2,8 = 42,2$ kW (144 kBtu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L9 a un diamètre $\Phi 1$ de 28,6 (1/8)/22,2 (7/8)/12,7 (1/2), l'assemblage du tuyau d'embranchement est E pour FQZHN-03SB.
- Les unités intérieures en aval de L8 sont N11~N13, dont la puissance est de $14 \times 2 + 5,6 = 33,6$ kW (114,6 kBtu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L8 a un diamètre $\Phi 1$ de 28,6 (1/8)/22,2 (7/8)/12,7 (1/2), sélectionnez MDV-KVBM4 DN3 pour MS7.
- Les unités intérieures en aval de L7 sont N5~N13, dont la puissance est de $14 \times 3 + 7,1 \times 2 + 5,6 \times 3 + 2,8 = 75,8$ kW (258,6 kBtu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L7 a un diamètre $\Phi 1$ de 34,9 (3/8)/28,6 (1/8)/19,1 (3/4), l'assemblage du tuyau d'embranchement D est FQZHN-04SB.
- Les unités intérieures en aval de L1 sont N1~N13, dont la puissance est de $14 \times 3 + 7,1 \times 4 + 5,6 \times 3 + 2,8 \times 2 = 106,8$ kW (364,4 kBtu/h). Reportez-vous au tableau 1, le tuyau principal de l'unité intérieure L1 a un diamètre $\Phi 1$ de 41,3 (5/8)/34,9 (3/8)/19,1 (3/4), l'assemblage du tuyau d'embranchement A est FQZHN-05SB.

4. Sélectionnez le tuyau principal : L1

La puissance de l'unité extérieure est 38HP, la longueur équivalente de tous les tuyaux dans le système est supérieure à 90 m (295 pi), reportez-vous au tableau 2, le tuyau principal L1 a pour diamètre $\Phi 1$ -41,3 (5/8)/ $\Phi 1$ -34,9 (3/8)/ 22,2 (7/8), l'assemblage du tuyau d'embranchement A est FQZHN-05SB.

Comme le tuyau principal L1 est sélectionné comme $\Phi 1$ -41,3 (5/8)/ $\Phi 1$ -34,9 (3/8)/ 19,1 (3/4) depuis l'étape 3, et $\Phi 1$ -41,3(5/8)/ $\Phi 1$ -34,9 (3/8)/22,2 (7/8) depuis l'étape 4, nous sélectionnons finalement le tuyau plus grand 41,3 (5/8)/ $\Phi 1$ -34,9 (3/8)/22,2 (7/8) comme tuyau principal L1.

5. Sélection du tuyau de raccordement de l'unité extérieure (g1, g2, g3, G1,L+M) (reportez-vous aux tableaux 3 et 4)

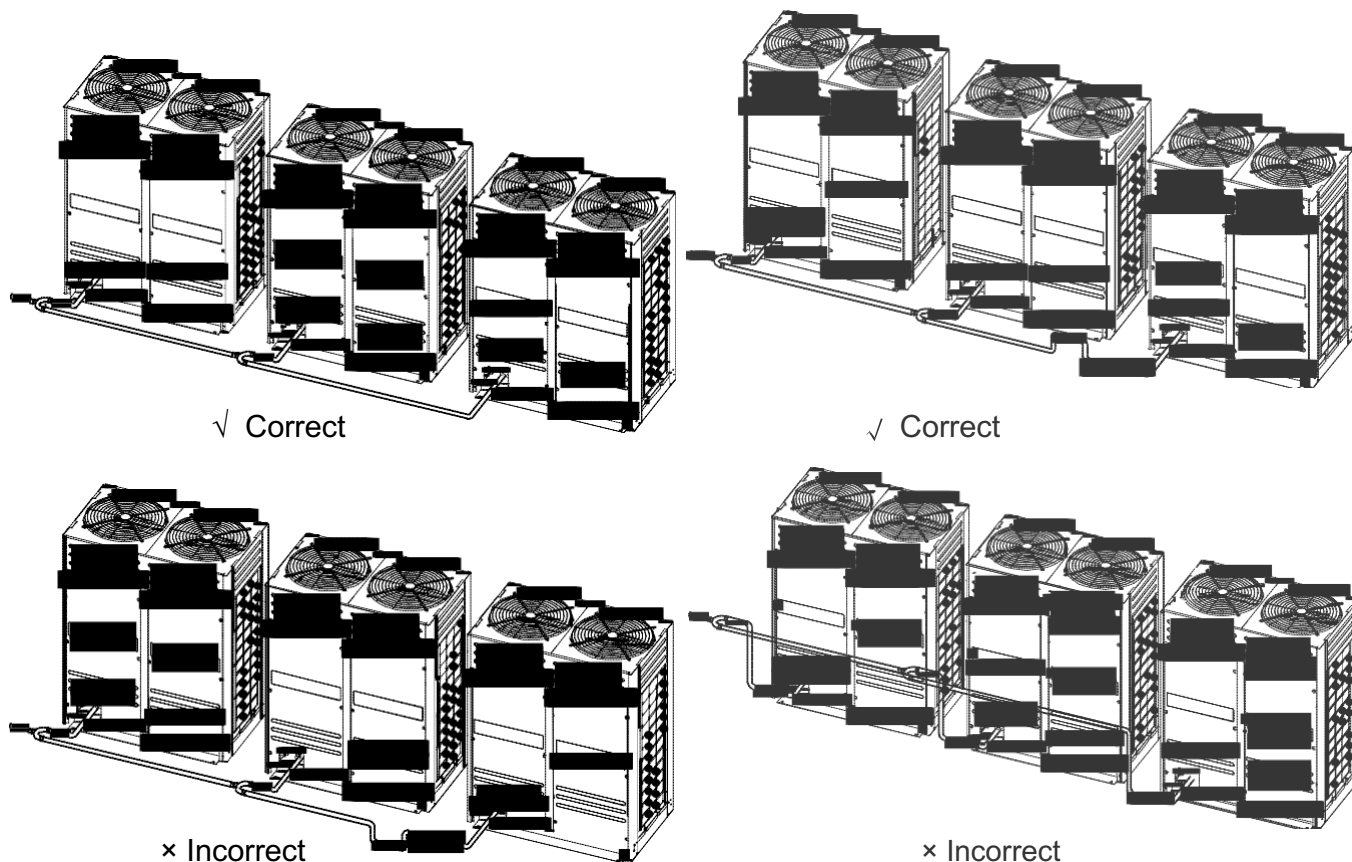
- Le tuyau g1 est raccordé à l'unité extérieure 10 HP. Reportez-vous au tableau 3, le diamètre de g1 est 22,2 (7/8)/19,1 (3/4) / $\Phi 1/2$ (12,7)
- Le tuyau g2 est raccordé à l'unité extérieure 12 HP. Reportez-vous au tableau 3, le diamètre de g2 est 22,2 (7/8)/19,1 (3/4) / $\Phi 1/2$ (12,7)
- Le tuyau g3 est raccordé à l'unité extérieure 16 HP. Reportez-vous au tableau 3, le diamètre de g3 est $\Phi 1$ -28,6 (1/8)/ $\Phi 7/8$ (22,2) / $\Phi 5/8$ (15,9)
- La quantité d'unités extérieures en amont G1 est égale à deux. Reportez-vous au tableau 3, le diamètre de G1 est $\Phi 1$ -3/8(34,9)/ $\Phi 1$ -1/8(28,6)/ $\Phi 3/4$ (19,1)
- La quantité d'unités extérieures combinées est égale à trois. Reportez-vous au tableau 4, l'assemblage d'embranchement est L + M :
KCMER 33

Remarque : Pour les dimensions détaillées et des informations sur l'installation du tuyau, veuillez lire attentivement le guide d'installation du tuyau d'embranchement.

6.4 Raccordement de tuyauteries entre unités extérieures

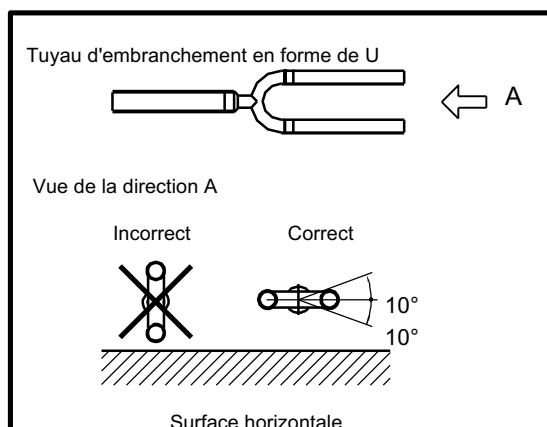
Tous les tuyaux de raccordement entre les unités extérieures doivent être horizontaux, il n'est pas permis de placer la face concave sur le site d'embranchement.

La hauteur de chaque tuyau de raccordement entre les unités extérieures ne doit pas dépasser la hauteur du tuyau de sortie de fluide frigorigène.

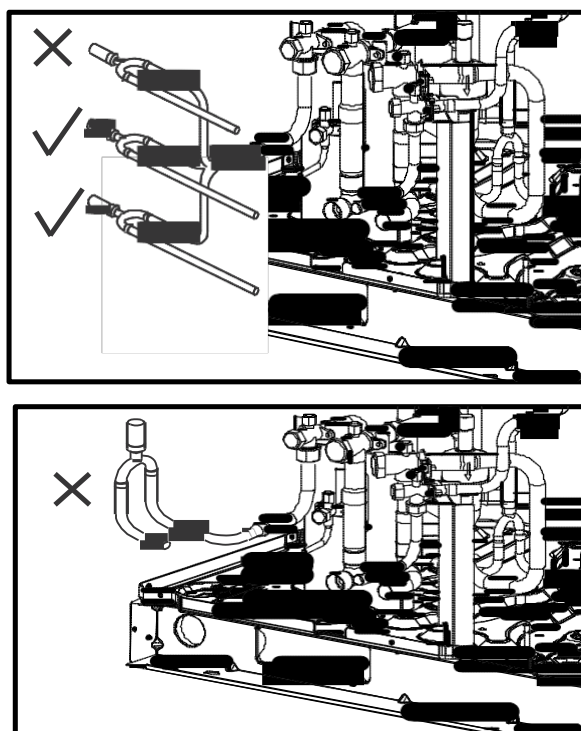


6.5 Installation du tuyau d'embranchement

Le tuyau d'embranchement doit être installé horizontalement et son angle d'erreur ne doit pas dépasser 10°. Sinon, l'attribution de fluide frigorigène sera irrégulière, entraînant un dysfonctionnement.

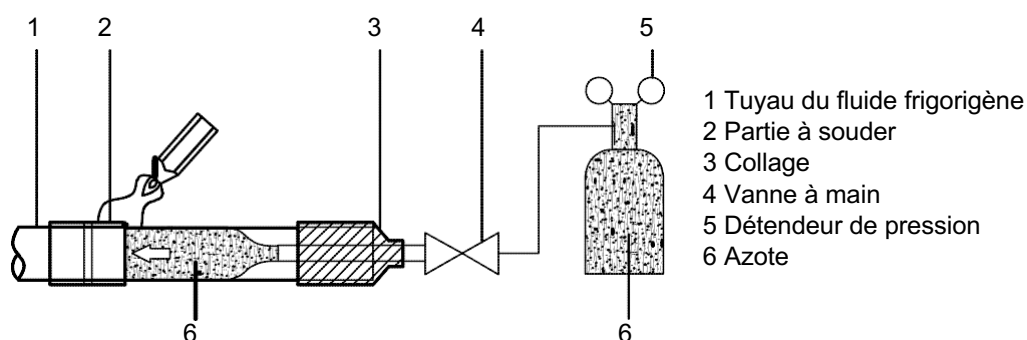


Pour éviter l'accumulation d'huile sur l'unité extérieure, veuillez installer correctement les tuyaux d'embranchement.



7. Attention au brasage

- Assurez-vous de souffler avec de l'azote lors du brasage. Le soufflage à l'azote empêche la création de grandes quantités de pellicules oxydées sur le côté du tuyau. Une pellicule oxydée affecte négativement les vannes et les compresseurs du système de réfrigération et empêche un fonctionnement correct.
- La pression d'azote doit être réglée sur 0,02 MPa (juste assez pour que vous puissiez la sentir sur la peau) avec un détendeur de pression.



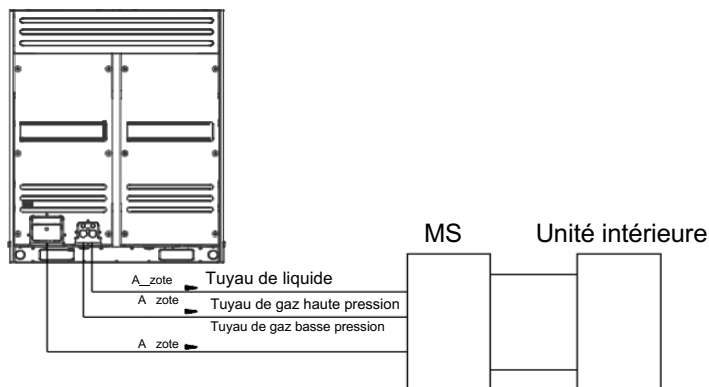
- N'utilisez pas d'antioxydants lors du brasage des raccords de tuyaux. Des déchets peuvent obstruer les tuyaux et casser l'équipement.
- N'utilisez pas de flux lors du brasage de la tuyauterie de fluide frigorigène cuivre-cuivre. Utilisez un alliage de brasage au cuivre phosphoreux (BCuP) qui ne nécessite pas de flux.
- Le flux a une influence extrêmement néfaste sur les systèmes de tuyaux de fluide frigorigène. Par exemple, si un flux à base de chlore est utilisé, il provoquera, en particulier, la corrosion des tuyaux, et s'il contient du fluor, il détériorera l'huile réfrigérante.

8. Élimination des impuretés ou de l'eau dans la tuyauterie

- Assurez-vous qu'il n'y a pas de saleté ou d'eau dans le tuyau avant de raccorder la tuyauterie aux unités extérieures.
- Nettoyez la tuyauterie à l'aide d'azote à haute pression, n'utilisez jamais le fluide frigorigène de l'unité extérieure pour ce faire.

9. Test d'étanchéité aux gaz

Chargez 40 kgf/cm² de gaz d'azote à partir de la vanne de gaz haute pression du connecteur du compteur. La pression interne doit être maintenue pendant au moins 24 h.

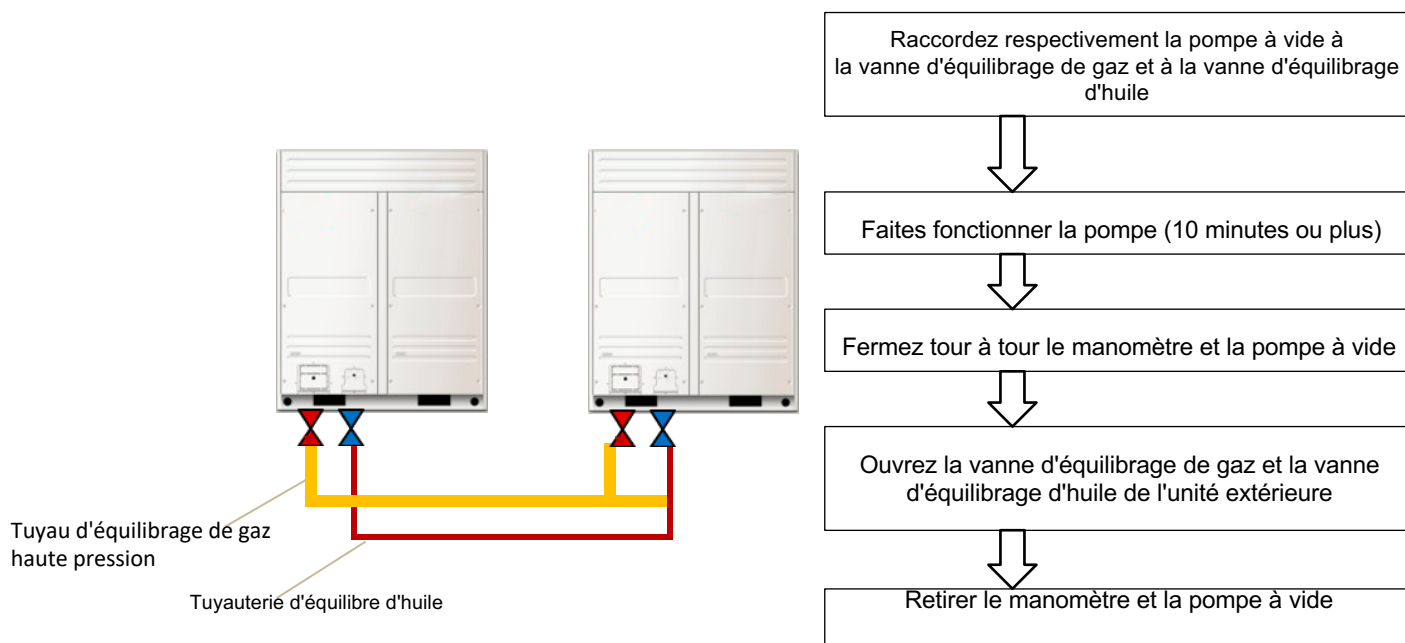


Remarque :

- De l'azote pressurisé (3,9 MPa ; 40 kgf/cm²) est utilisé pour le test d'étanchéité à l'air.
- Il est interdit d'utiliser de l'oxygène, du gaz de combustion ou du gaz toxique pour le test d'étanchéité à l'air.
- Lors du soudage, veuillez utiliser, pour vous protéger, un chiffon humide isolant la vanne basse pression.
- Pour éviter un endommagement de l'équipement, la durée de maintien de la pression ne doit pas être trop longue.

10. Vidange

- Utilisez la pompe à vide dont le niveau de vide est inférieur à -0,1 MPa (-14,5 PSI) et la capacité de refoulement d'air supérieure à 40 l/min (1,41 pi³/min).
 - Il n'est pas nécessaire de mettre l'unité extérieure sous vide, n'ouvrez pas les vannes d'arrêt des tuyaux de gaz et de fluide de l'unité extérieure.
 - Veuillez-vous assurer que la pompe à vide puisse atteindre -0,1 MPa (-14,5 PSI) ou moins après 2 heures de fonctionnement ou plus. Si après 3 heures de fonctionnement ou plus la pompe ne parvient pas à atteindre -0,1 MPa (-14,5 PSI) ou moins, veuillez vérifier qu'il n'y a pas de mélange d'eau ou de fuite de gaz dans le tuyau.
 - Le manomètre avec commutateur est installé entre la pompe à vide et les tuyaux du système.
- 1 Lorsque l'unité extérieure est combinée, le tuyau d'équilibrage de gaz haute pression et le tuyau d'équilibrage d'huile sont dans un circuit indépendant, il faut les mettre sous vide séparément.



2 Lorsque le système est mis sous vide, le système doit être sous tension et en « mode vide ».

Comment entrer dans le « mode vide » :

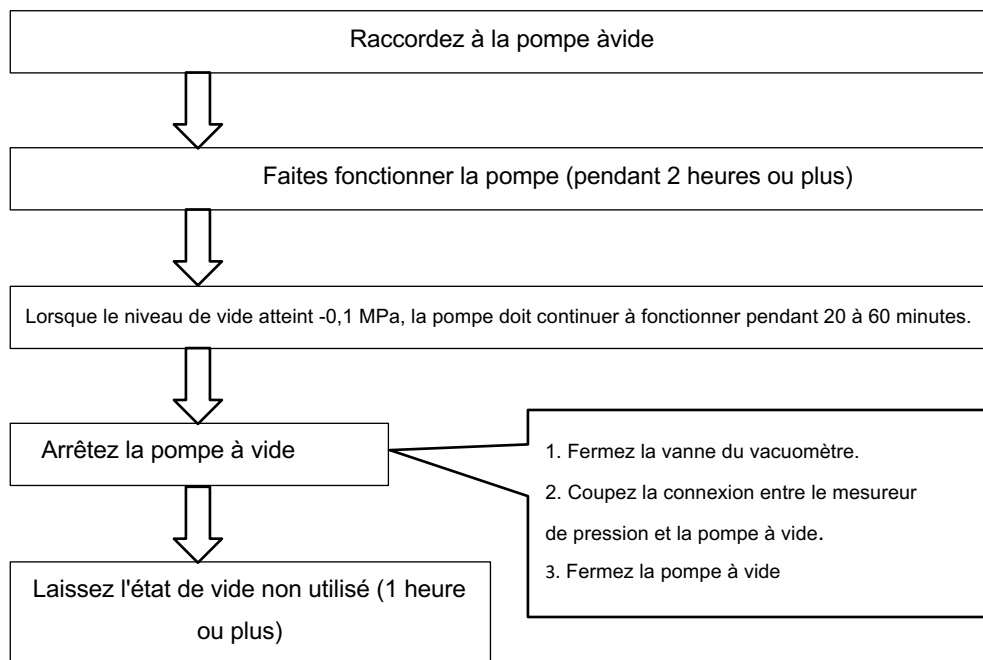
(1). Appuyez sur le bouton SW4 jusqu'à ce que -000 s'affiche



(2). Appuyez sur le bouton de refroidissement forcé jusqu'à ce que UA s'affiche. À ce moment, le système entre en « mode vide ».



(3). Les étapes suivantes de mise sous vide sont les suivantes :



Mise en garde :

- Évitez de mélanger les différents fluides frigorigènes ou d'utiliser de manière inappropriée les outils et mesures de contact direct avec les fluides frigorigènes.
- N'utilisez pas de gaz frigorigène pour l'aspiration de l'air.
- Si le niveau de vide ne peut atteindre -0,1 MPa, veuillez vérifier si cela vient d'une fuite et confirmez-en l'emplacement. En cas d'absence de fuite, veuillez remettre la pompe à vide en fonctionnement pendant 1 ou 2.

11. Charge supplémentaire de réfrigérant

- Calculez la charge de fluide frigorigène supplémentaire en fonction du diamètre et de la longueur du tuyau côté liquide du raccordement de l'unité principale/intérieure. Le réfrigérant est R-410A.

Remarque : Supposons une longueur équivalente de tuyau d'embranchement de 0,5 m et MS de 1 m (à des fins de calcul).

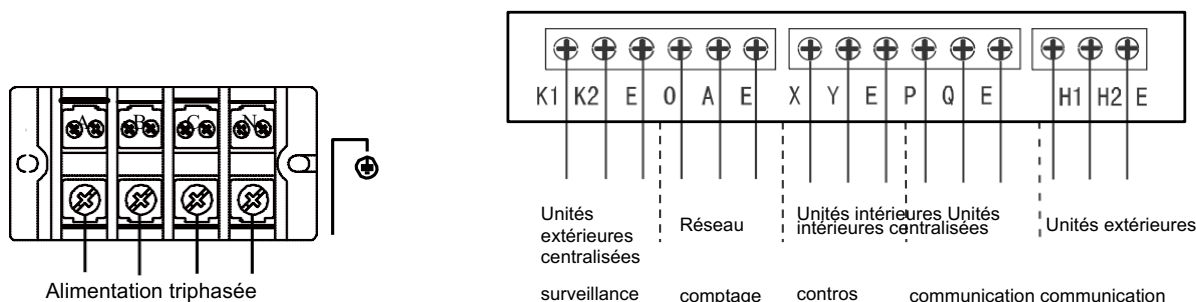
La charge de fluide frigorigène de MS02 est de 0,3 kg/per, et de MS04/MS06 de 0,5 kg/per.

Taille de tuyau du côté liquide (mm (po))	Charge de fluide frigorigène supplémentaire par mètre (kg (lb))
Φ1/4(6,35)	0,051 (0,023)
Φ3/8(9,53)	0,132 (0,060)
Φ1/2(12,7)	0,264 (0,120)
Φ5/8(15,9)	0,396 (0,180)
Φ3/4(19,1)	0,594 (0,270)
Φ7/8(22,2)	0,836 (0,380)
Φ1(25,4)	1,21 (0,550)
Φ1-1/8(28,6)	1,56 (0,710)

- Remplissez la quantité supplémentaire de fluide frigorigène calculée à partir du tuyau de basse pression et du tuyau de liquide.
- Le système est de nouveau alimenté en électricité après une panne de courant, puis quitte l'état de vide.

12. Installation du câblage électrique

12.1 Consignes de câblage des bornes



12.2 Caractéristiques électriques

Modèle	Unités				Alimentation			Compresseur		OFM	
	Hz	Voltage (V)	Min. (V)	Max. (V)	MCA (A)	TOCA (A)	MFA (A)	MSC (A)	RLA (A)	kW	FLA (A)
K3F 252 DN3S	50/60	380~415	342	440	18,4	20,8	25	-	17,4	0,42	3,6
K3F 280 DN3S	50/60	380~415	342	440	20,6	22,1	25	-	17,4	0,42	3,6
K3F 335 DN3S	50/60	380~415	342	440	21,8	22,8	25	-	17,4	0,42	3,6
K3F 400 DN3S	50/60	380~415	342	440	27,9	31,8	35	-	17,4+10,5	0,71	5,9
K3F 450 DN3S	50/60	380~415	342	440	33,4	32,8	35	-	17,4+10,5	0,71	5,9

La valeur actuelle de l'unité combinée est la valeur totale de chaque modèle de base (voir Tableau de combinaison des unités dans

Part1)

Par exemple: 46 HP=16 HP+16 HP+14 HP

Courant de puissance :

$$MCA=33,4+33,4+27,9=94,7 \text{ A}$$

$$TOCA=32,8+32,8+31,8=97,4 \text{ A}$$

$$MFA=35+35+35=105 \text{ A}$$

$$\text{Compresseur : RLA}=(17,4+10,5)+ (17,4+10,5)+$$

$$(17,4+10,5)=83,7 \text{ A OFM : FLA}=5,9+5,9+5,9=17,7 \text{ A}$$

Remarques :

1. La RLA est fonction des conditions ci-après, temp. intérieure 27 °C(80,6 °F) bulbe sec/19 °C(66,2 °F) bulbe humide, temp. extérieure 35 °C(95 °F) bulbe sec
2. La TOCA renvoie à la valeur totale de toutes les surintensités.
3. La MSC renvoie à l'intensité max. au démarrage du compresseur.
4. Plage de tension.
Les unités sont idéales pour une utilisation sur des systèmes électriques où la tension aux bornes n'est pas inférieure ou supérieure aux limites de la plage susmentionnée.
5. La variation de tension maximale admissible entre les phases est de 2 %.
6. La sélection de la taille du câble est fonction de la valeur MCA ou TOCA la plus grande.
7. La MFA est utilisée pour la sélection du coupe-circuit et du disjoncteur différentiel de fuite à la terre (disjoncteur de mise à la terre).

MCA : Intensité de circuit. min. (A)

TOCA : Protection contre les surintensités en Amp. (A)

MFA : Ampérage maximum du fusible. (A)

MSC : Max. Starting Amps, courant de démarrage admissible maximum (A)

RLA : Intensité à charge nominale. (A)

OFM : Moteur du ventilateur extérieur

FLA : Ampérage à pleine charge. (A)

KW : Puissance nominale du moteur (KW)

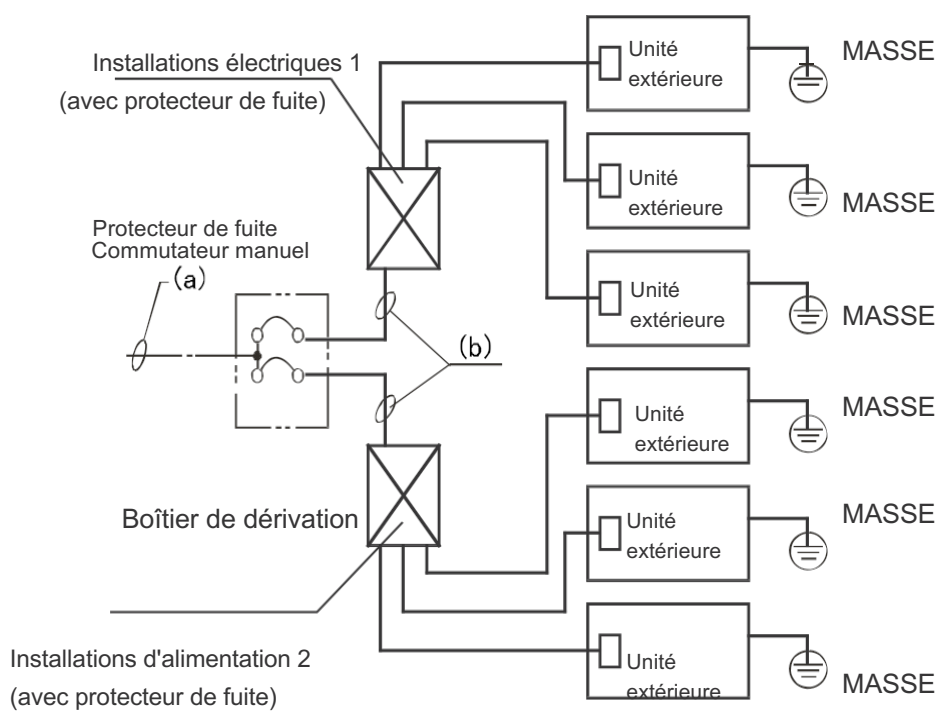
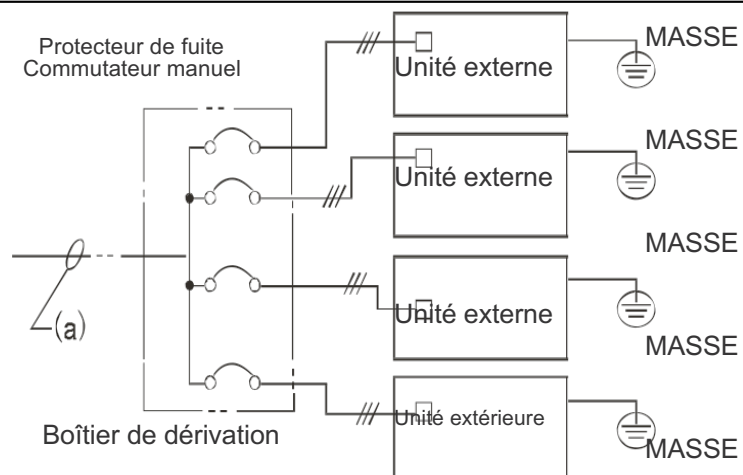
12.3 Installation du câblage électrique

Remarque :

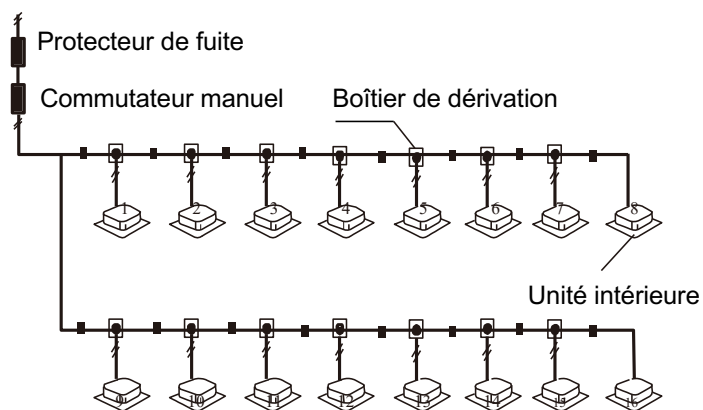
- Veuillez sélectionner la source d'alimentation pour les unités intérieure et extérieure séparément.
- L'alimentation doit disposer d'un circuit d'embranchement spécifique avec protecteur de fuite et commutateur manuel.
- L'alimentation, le protecteur de fuite et le commutateur manuel des unités intérieures raccordées à la même unité extérieure doivent être universels. (Veuillez régler l'ensemble de l'alimentation de l'unité intérieure d'un système dans le même circuit. Il doit pouvoir allumer ou éteindre l'unité en même temps, sinon, cela affectera sérieusement la durée de vie, même si l'unité ne peut ne pas s'allumer.)
- Veuillez mettre ensemble le système de câblage de raccordement entre l'unité intérieure et l'unité extérieure, et le système de tuyauterie de fluide frigorigène.
- Il est suggéré d'utiliser un câble blindé à 3 conducteurs comme câble de signal entre les unités intérieure et extérieure. Ce câble multiconducteur n'est pas fourni.
- Veuillez respecter la norme électrique nationale applicable.
- Le câblage électrique doit être effectué par un électricien professionnel.

12.3.1 Câblage de l'alimentation de l'unité extérieure





12.3.2 Câblage de l'alimentation de l'unité intérieure



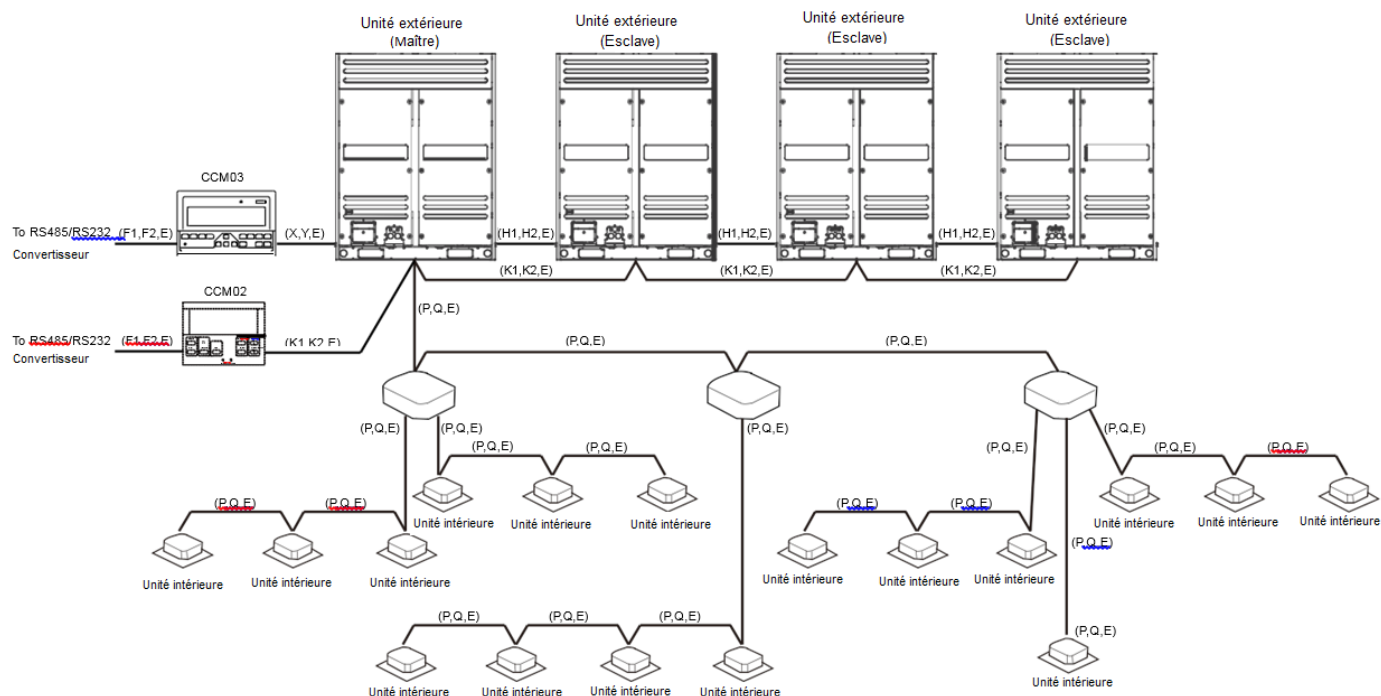
Remarque :

- Configurer le système de tuyauterie de fluide frigorigène, les câbles de signaux entre les unités intérieure et les câbles de signaux entre les unités extérieures dans un seul système.
- L'alimentation doit regrouper l'alimentation de toutes les unités intérieures dans un seul système.
- Veuillez ne pas mettre les câbles de signaux et d'alimentation dans le même fourreau ; maintenez les deux fourreaux éloignés. (Maintenez une distance supérieure à 300 mm (11-13/16 po), lorsque la capacité réelle de l'alimentation est inférieure à 10 A, et maintenez une distance supérieure à 500 mm (19-11/16 po), lorsque la capacité réelle de l'alimentation est inférieure à 50 A).
- Assurez-vous de traiter l'unité extérieure qui est de type combiné.

12.4.3 Câble de signal du contrôle centralisé

Lorsqu'un contrôle centralisé est nécessaire, un CCM03 (contrôleur central de l'unité intérieure) peut uniquement contrôler les unités intérieures qui se trouvent dans le même système de fluide frigorigène **via le port X Y E de l'unité extérieure**.

Le schéma ci-dessous montre la connexion du câble de signal dans ce cas :



12.5 Réglage du cadran

S1 : Réglage de l'heure de démarrage



La durée de démarrage est de 10 minutes



La durée de démarrage est de 12 minutes (par défaut)

S2 : Réglage de la durée de silence nocturne



La durée de silence nocturne est de 6 h/10 h (par défaut)



La durée de silence nocturne est de 6 h/12 h



La durée de silence nocturne est de 8 h/10 h



La durée de silence nocturne est de 8 h/12 h

S3 : Sélection du mode silencieux



Mode silencieux nocturne (par défaut)



Mode silencieux



Mode super silencieux



Aucun mode de silence.

S4 : Sélection du mode de pression statique



Aucune pression statique (par défaut)



Mode de pression statique basse (réservé, peut être personnalisé)



Mode de pression statique moyenne (réservé, peut être personnalisé)



Mode de pression statique élevée (réservé, peut être personnalisé)

ENC3+S12 : Réglage du nombre d'unités intérieures



Le nombre d'unités intérieures est 0-15
0 ~ 9 sur ENC3 se rapportent à 0 ~ 9 unités intérieures ; A ~ F sur ENC3 se rapportent à 10 ~ 15 unités intérieures.



Le nombre d'unités intérieures est 16-31
0 ~ 9 sur ENC3 se rapportent à 16 ~ 25 unités intérieures ; A ~ F sur ENC3 se rapportent à 26 ~ 31 unités intérieures.



Le nombre d'unités intérieures est 32-47
0 ~ 9 sur ENC3 se rapportent à 32 ~ 41 unités intérieures ; A ~ F sur ENC3 se rapportent à 42 ~ 47 unités intérieures.



Le nombre d'unités intérieures est 48-63
0 ~ 9 sur ENC3 se rapportent à 48 ~ 57 unités intérieures ; A ~ F sur ENC3 se rapportent à 58 ~ 63 unités intérieures.

ENC1 : Réglage de l'adresse de l'unité extérieure



Seuls 0, 1, 2, 3 sont disponibles.
0 correspond à l'unité principale ; 1, 2, 3 aux unités esclaves

ENC2 : Réglage de la puissance de l'unité extérieure

	Seuls 0, 1, 2, 3, 4 sont disponibles. 0: 8 HP; 1 : 10 HP; 2 : 12 HP; 3 : 14 HP; 4 : 16 HP
---	--

ENC4 : Réglage de l'adresse réseau

	Seuls 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 sont disponibles.
---	--

13. Test de fonctionnement**13.1 Inspection et confirmation avant la mise en service**

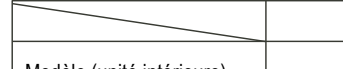
- Vérifiez et confirmez que la tuyauterie réfrigération et le câble de communication des unités intérieure et extérieure ont été raccordés au même système de réfrigération. Sinon, des dysfonctionnements peuvent survenir.
- La tension d'alimentation doit correspondre à $\pm 10\%$ de la tension nominale.
- Vérifiez et confirmez que les câbles d'alimentation et de contrôle sont correctement reliés.
- Vérifiez si le contrôleur filaire est correctement relié.
- Avant la mise sous tension, confirmez que chaque ligne soit exempte de courts-circuits.
- Vérifiez si toutes les unités ont réussi le test de maintien de la pression d'azote pendant 24 h avec le R-410A. 40 kg/cm² (580PSI).
- Confirmez si le système de rodage été séché sous vide et emballé avec du froid si nécessaire.

13.2 Préparation avant la mise au point

- Calculez la quantité de fluide frigorigène supplémentaire pour chaque ensemble d'unités conformément selon la longueur réelle du tuyau de liquide.
- Maintenez prêt à l'emploi le fluide frigorigène requis.
- Maintenez le plan du système, le schéma de la tuyauterie et le schéma de câblage à disposition.
- Enregistrez le code de l'adresse de configuration sur le plan du système.
- Activez d'abord les interrupteurs d'alimentation de l'unité principale et laissez-les fonctionner pendant plus de 12 h de sorte que le dispositif de chauffage réchauffe l'huile réfrigérante dans le compresseur.
- Allumez toutes les vannes. Si les vannes susmentionnées ne sont pas activées, l'unité seront endommagées.
- Vérifiez si la séquence de phases de l'alimentation de l'unité extérieure est correcte.
- Vérifiez que tous les cadrans des unités intérieures et extérieures ont été réglés conformément aux exigences techniques du produit.

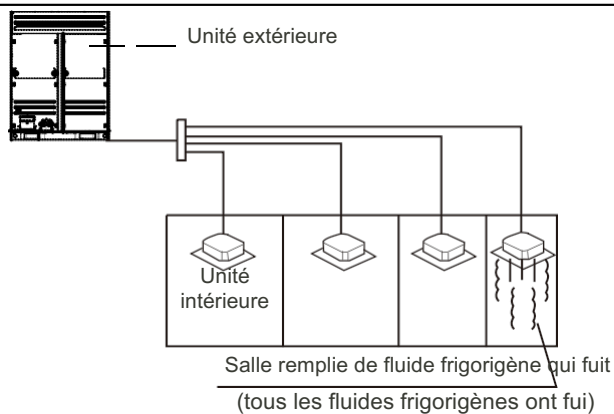
13.3 Inscrivez le nom du système connecté

Afin d'identifier clairement les systèmes raccordés entre deux ou plusieurs unités intérieures et unités extérieures, nommez chaque système et notez-le sur la plaque signalétique sur le couvercle du boîtier de commande électrique extérieur.

	
Modèle (unité intérieure)	
Nom de la salle	
Ex : L'unité intérieure (A) du premier système au deuxième étage est enregistré sous : -2F-1A	

13.4 Prudence sur les fuites de réfrigérant

- Ce climatiseur utilise le R-410A comme fluide frigorigène, lequel est sûr et non combustible.
- La pièce du climatiseur doit être assez spacieuse de manière à ce que les fuites de fluide frigorigène ne puissent atteindre l'épaisseur critique. En plus de ceci, vous pouvez prendre des mesures à temps.
- Épaisseur critique du R-410A : 0,3 kg/m³ (0,02 lb/pi³), (épaisseur critique : l'épaisseur maximale de fréon sans qu'il soit néfaste pour l'homme)



▪ Calculez l'épaisseur critique en suivant les étapes suivantes, et prenez les mesures nécessaires.

1. Calculez la charge de fluide frigorigène A
2. Charge totale de fluide frigorigène = charge de fluide frigorigène fournie (plaque signalétique) + charge de fluide frigorigène supplémentaire

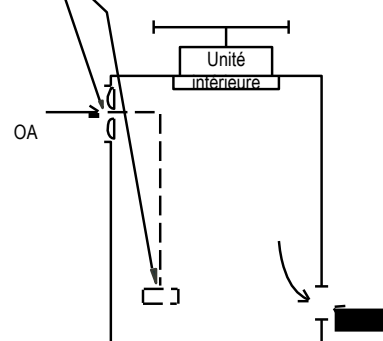
2. Calculez le volume intérieur (B) (en tant que volume minimal)
3. Calculez l'épaisseur de fluide frigorigène.

$$A/B \leq \text{épaisseur critique } 0,3 \text{ kg/m}^3 (0,02 \text{ lb/pi}^3)$$

▪ Contre-mesure à l'épaisseur excessive de fluide frigorigène

1. Installer le ventilateur mécanique pour réduire l'épaisseur du réfrigérant en dessous du niveau critique. (Ventilez de manière régulière)
2. Installez un dispositif d'alarme de détecteur de fuite lié à un ventilateur mécanique si vous ne pouvez pas ventiler régulièrement.

1. Dispositif d'alarme du détecteur de fuite
lié à un ventilateur mécanique



Partie 5 Installation de l'unité MS

1. Sélectionner la position d'installation.....	124
2. Espace d'installation.....	124
3. Installation du corps.....	125
4. Installation du drain.....	126
5. Installation du tuyau de fluide frigorigène	127
6. Installation du câblage électrique.....	131
7. Test de fonctionnement.....	138
8. Essai en cours	138

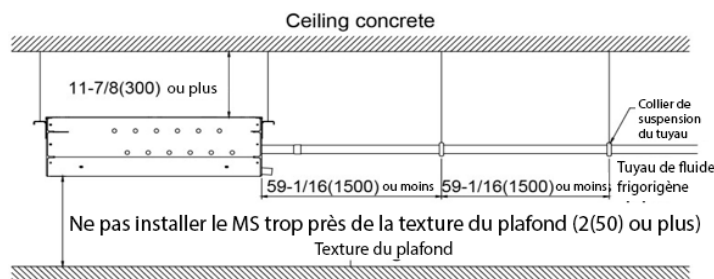
1. Sélectionner la position d'installation

1. Un lieu peut fournir suffisamment d'espace d'installation et de maintenance.
2. Le plafond horizontal et la construction du bâtiment peuvent supporter le poids de l'ensemble.
3. Un endroit où les tuyaux de raccordement et de vidange peuvent être facilement raccordés.
4. Le lieu d'installation doit tenir compte de la longueur du tuyau de fluide frigorigène raccordé aux unités extérieure et intérieure. Il ne peut pas dépasser les limites de la plage de longueur.

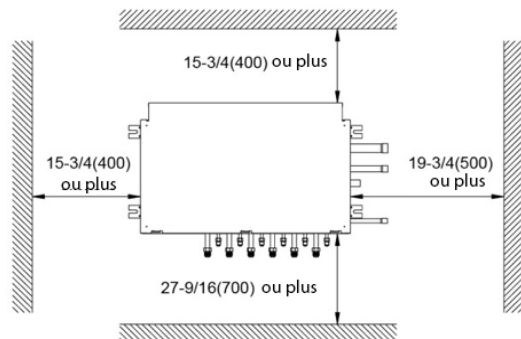
Remarque :

- N'installez pas la MS près d'un environnement où il y a de fortes interférences électromagnétiques, sinon cela entraînera une erreur de communication de la MS.
- Étant donné que la MS peut produire un bruit dû au fluide frigorigène, veuillez ne pas l'installer dans des endroits silencieux, tels qu'une chambre à coucher, une chambre d'hôpital, une chambre réservée au silence, etc., nous recommandons de l'installer dans le couloir ou la salle de bain, etc.
- Assurez-vous d'installer la tuyauterie de vidange, afin d'assurer une bonne évacuation.
- Une mauvaise tuyauterie de vidange peut entraîner des fuites d'eau et mouiller le mobilier, etc.
- Assurez-vous d'installer un disjoncteur de fuite de terre. Le non-respect de l'installation du disjoncteur de fuite de terre peut engendrer des chocs électriques.
- N'installez pas la MS dans un endroit où se trouve un gaz inflammable qui risquerait de fuir.
- Si le gaz reste autour de la MS, cela peut provoquer un incendie.
- Assurez-vous que l'installation se fasse sur des fondations solides et fermes ou sur un plafond. Si les fondations ou le plafond ne sont pas assez solides et fermes, l'ensemble risque tomber et de provoquer des blessures.
- Branchez le câble électrique correctement. Si le câble électrique n'est pas raccordé correctement, il endommagera les composants électriques.
- Une exposition de l'unité à l'eau ou à un autre type d'humidité avant l'installation pourra conduire à un court-circuit des composants électriques.
- Ne rangez pas l'unité dans un sous-sol humide et ne l'exposez pas à la pluie ou à l'eau. En cas de fuite de fluide frigorigène au cours de l'installation, ventilez immédiatement la pièce.
- Une fois les travaux d'installation terminés, assurez-vous de vérifier si le fluide frigorigène fuit ou non. Si le fluide frigorigène fuit et est exposé à une source de chaleur, tel qu'un dispositif de chauffage, un brasier ou une cuisinière électrique, etc., il produira un gaz toxique.

2. Espace d'installation



Unité : mm (po)



Unité : mm (po)

3. Installation du corps

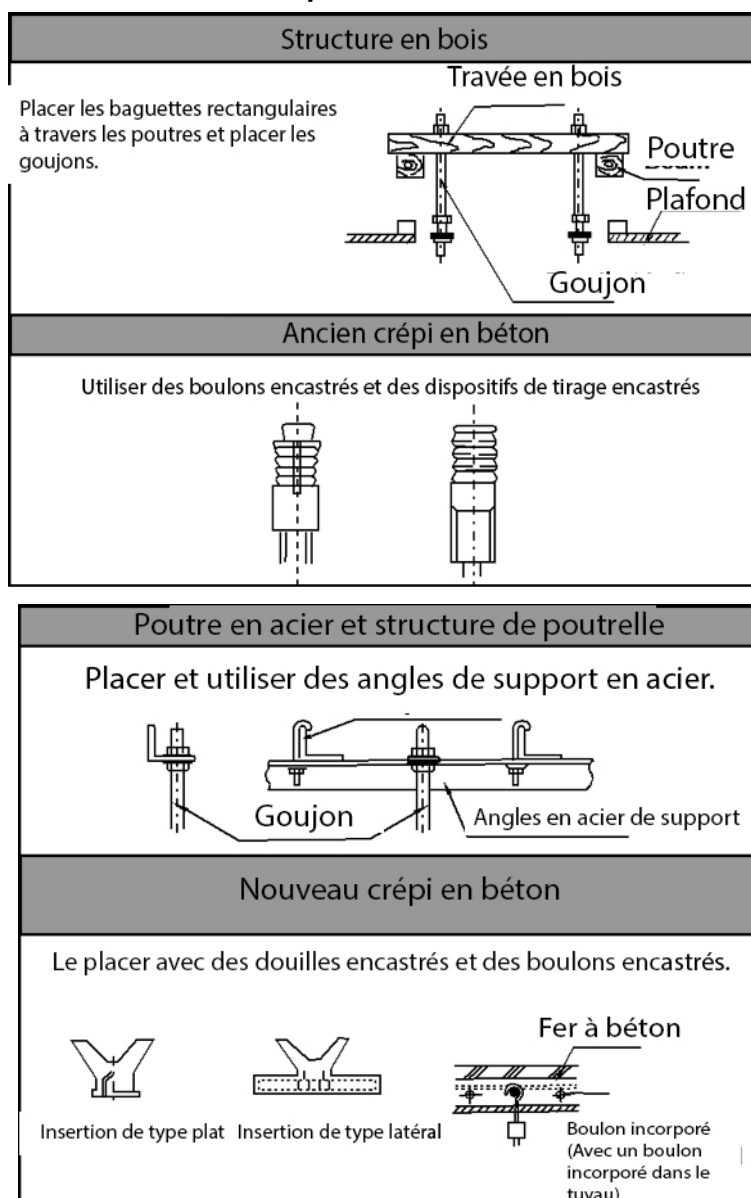
3.1 Installation de la vis de levage $\Phi 25/10$ mm (64 po)

1. Veuillez utiliser une vis de levage $\Phi 25/10$ mm (64 po).
 2. Retirez le plafond : Pour en savoir plus sur la structure architecturale, veuillez contacter le personnel de décoration d'intérieur.
- Plafond : Pour assurer le niveau du plafond et éviter les vibrations connexes, il faut renforcer le cadre de base de la plaque de plafond.
 - Ne coupez pas le cadre de la plaque de plafond.
 - Renforcez le cadre de base des deux côtés du plafond fixe.
 - Après le levage, installez le corps principal, effectuez les travaux de tuyauterie et de câblage au plafond, déterminez les sens de sortie des tuyaux après avoir choisi l'emplacement d'installation. Particulièrement en cas de position ayant déjà un plafond, veuillez installer la tuyauterie, le tuyau de vidange, les câbles de raccordement des unités intérieures et extérieures, et le câble du contrôleur filaire aux positions de raccordement avant de soulever l'unité.

3.2 Installation de la MS

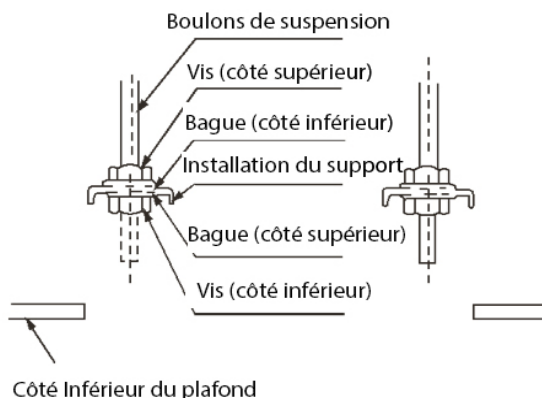
1. Veuillez utiliser la poulie pour installer l'unité MS sur le boulon de levage.
2. Veuillez utiliser le dispositif d'inclinaison pour ajuster la MS à l'horizontale, sinon, cela pourrait provoquer une fuite d'eau.

3.3 Installation des boulons filetés de suspension

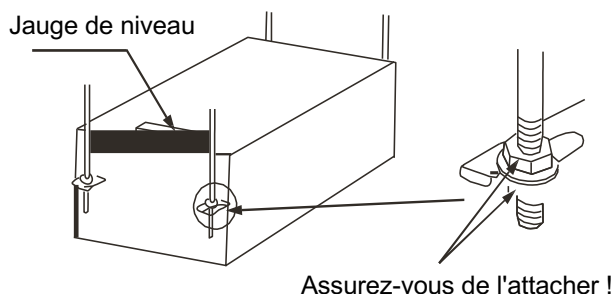


3.4 Suspension de la MS

1. Ajustez l'emplacement de l'écrou, l'intervalle entre le joint (côté inférieur) et le plafond doit correspondre à la construction réelle.



1. Accrochez l'écrou du boulon fileté de suspension dans le trou oblong de l'oreille d'installation.
2. Utilisez la jauge de niveau pour confirmer l'horizontalité de l'unité. (Interdit de tomber du côté non drainé, il vaut mieux tomber un peu du côté drainé)

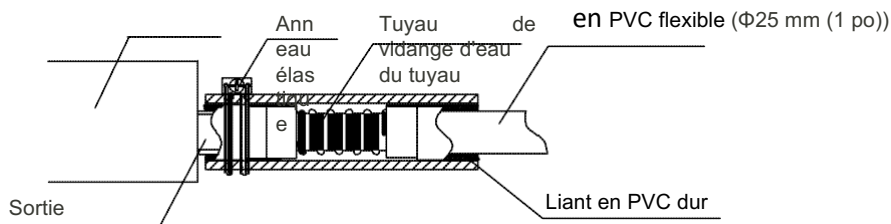


4. Installation du tuyau de vidange

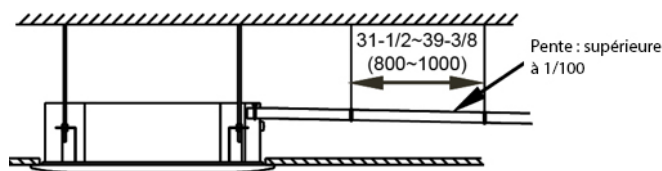
4.1 Installation de tuyaux de vidange

1. Veuillez utiliser le tuyau de vidange flexible pour raccorder l'orifice de vidange de la MS et les tuyaux en PVC, et utiliser l'anneau élastique pour la fixation.
2. Lors du raccordement d'autres tuyaux de vidange, utilisez un liant en PVC dur et vérifiez la présence de fuites.
3. Les joints de la conduite d'eau et les tuyaux de vidange (en particulier les pièces intérieures) de l'unité principale doivent être enveloppés de façon uniforme par des tuyaux de gaine isolés et serrés à l'aide d'une courroie de laçage afin d'empêcher l'admission d'air et de provoquer de la condensation.

Récepteur d'eau



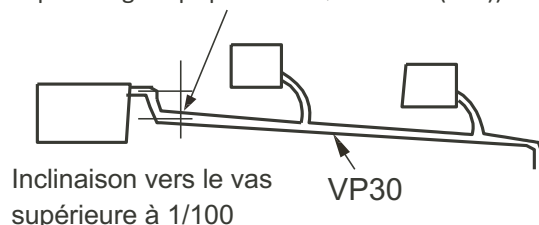
4. Pour éviter que l'eau de condensation ne retourne à l'intérieur du climatiseur, les tuyaux de vidange doivent être inclinés vers l'extérieur (côté vidange), l'inclinaison doit être supérieure à 1/100 et ne pas faire apparaître de défauts, tels qu'une proéminence et l'absorption d'eau, etc.
5. Lors du raccordement des tuyaux de vidange, ne tirez pas trop fort pour éviter que la force n'affecte l'unité principale. Le retrait transversal des tuyaux de vidange doit être inférieur à 20 mm, en attendant, définissez un point d'appui tous les 0,8~1,0 m (31-1/2~39-3/8 po) pour éviter la flexion des tuyaux de vidange ; utiliser des tuyaux PE en polyéthylène dur (PE) pour raccorder les tuyaux de vidange et les les tuyaux de raccordement, et utilisez les tuyaux de raccordement pour fixer les tuyaux de vidange.



Unité : mm (po)

6. Installez les tuyaux de vidange au milieu, veuillez suivre le schéma ci-dessous pour faire correspondre les tuyaux.

Le plus longtemps possible (environ 4 (100))



Unité : mm

7. L'extrémité du tuyau de vidange doit être séparée de plus de 50 cm (2 po) du sol ou du fond du réservoir de vidange et ne doit pas être mise dans l'eau. Tout en versant directement l'eau de condensat dans les égouts, vous devez plier le tuyau perforé jusqu'à un joint d'eau en forme de U afin d'éviter que l'odeur fétide ne pénètre à l'intérieur par le tuyau de vidange.

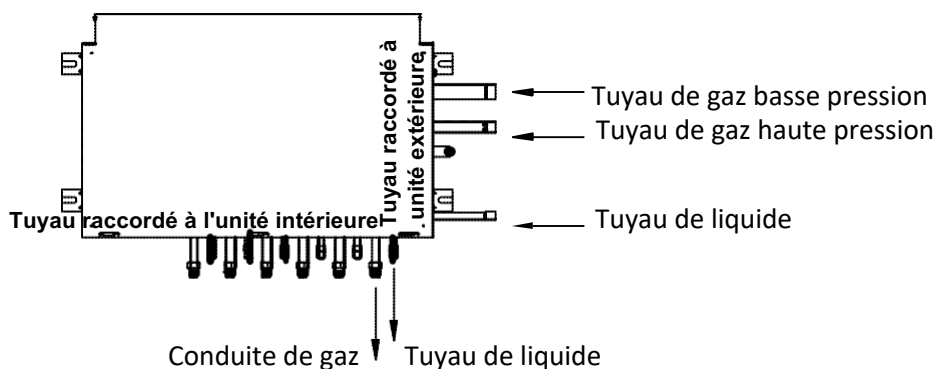
Remarque : Pour éviter les fuites d'eau, chaque joint du système de vidange doit être scellé.

4.2 Test de vidange

1. La tuyauterie de vidange doit rester lisse, et vérifier chaque joint, qu'il soit scellé ou non, avant de procéder au test de vidange.
2. Pour les pièces nouvellement construites, effectuez le test de vidange avant de poser le plafond.
 - Utilisez une conduite d'eau principale pour remplir le réservoir d'eau avec 500~1000 ml (30.5 ~ 61 po3) d'eau.
 - Vérifiez si l'eau est drainée normalement et si les connecteurs présentent des fuites. Installation de la tuyauterie de fluide frigorigène

5. Installation de la tuyauterie de fluide frigorigène

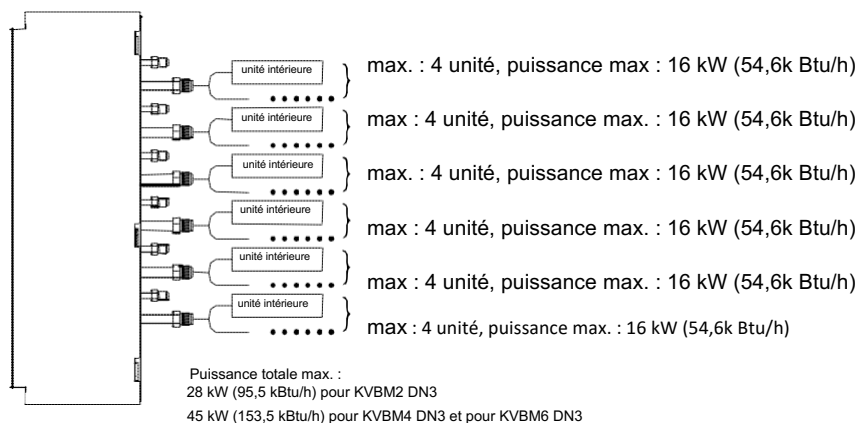
5.1 Consignes relatives à la tuyauterie de raccordement



5.2 Schéma de raccordement de MS et de l'unité intérieure

Schéma de raccordement 1

KVBM1 DN3, KVBM2 DN3, KVBM4 DN3, KVBM6 DN3 pouvant être raccordées à plusieurs unités intérieures.

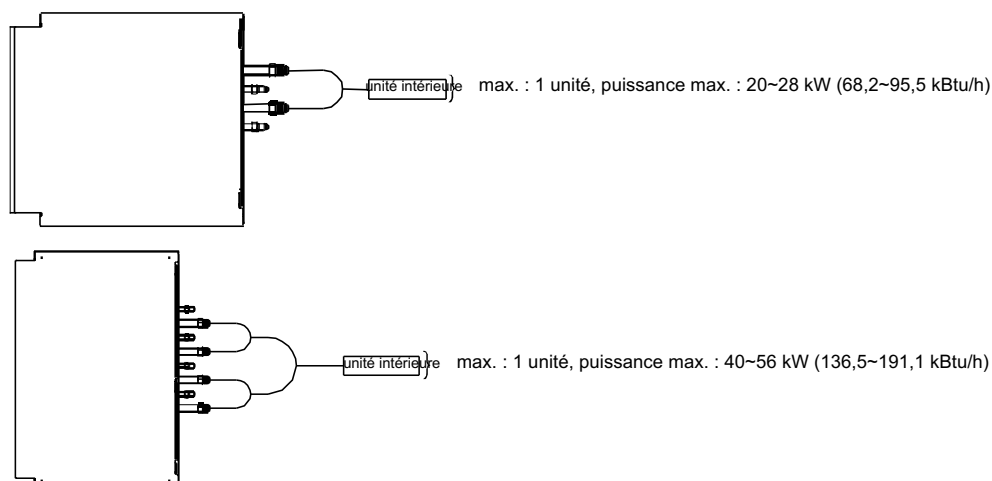


Remarque :

- Le nombre maximal d'unités intérieures de chaque groupe doit être inférieur à 4 et la puissance maximale de chaque unité intérieure du groupe doit être inférieure à 16 kW (54,6 kBtu/h).
- Si les unités intérieures ne disposent pas de mode automatique, chaque groupe de MS peut être raccordé à quatre unités intérieures au plus en une fois ; sinon, il ne peut être raccordé qu'à une seule unité intérieure au plus.
- Les unités intérieures appartenant au même groupe de MS ne peuvent pas fonctionner en mode de refroidissement ou de chauffage simultanément, ni en mode de chauffage et d'approvisionnement en air simultanément ; sinon il y aurait un conflit de modes.

Schéma de raccordement 2

KVBH2 DN3 et KVBH4 DN3 qui peuvent être raccordées uniquement à une unité intérieure,



Mise en garde :

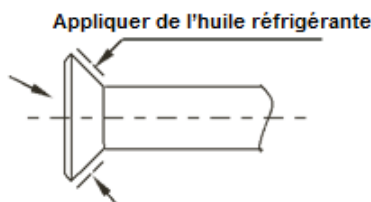
Ne pas laisser d'air, de poussière ou d'autres impuretés tomber dans le système de tuyauterie pendant l'installation.

Le tuyau de raccordement ne doit être installé qu'après que les unités intérieures et extérieures aient été fixées. Garder le tuyau de raccordement sec et ne pas laisser entrer d'humidité pendant l'installation.

Les tuyaux de raccordement en cuivre doivent être enveloppés de matériaux isolés (de plus de 10 mm (3/8 po) d'épaisseur).

5.3 La procédure de raccordement de tuyaux

1. Raccordez d'abord l'unité intérieure, puis raccordez l'unité extérieure.
 - a) Le coude du tuyau doit être manipulé avec soin, sans endommager le tuyau et la couche isolante.
 - b) Avant de visser l'écrou évasé, appliquez de l'huile réfrigérante sur la surface extérieure de l'évasement de la tuyauterie et sur la surface conique de l'écrou de raccordement. Vissez l'écrou de 3 ~ 4 tours à l'avance.



- c) Lorsque vous raccordez le tuyau ou le détachez, veillez à utiliser deux clés simultanément.
 - d) N'appuyez pas le poids du tuyau de raccordement sur l'adaptateur de l'unité intérieure. Une charge trop importante sur l'adaptateur de l'unité intérieure peut déformer le tuyau et en conséquence, affecter l'effet de refroidissement/chauffage.
2. La vanne de l'unité extérieure doit être complètement fermée (comme dans l'état d'usine). À chaque raccordement de tuyau, dévissez l'écrou de la vanne et raccordez le tuyau évasé (dans les 5 minutes). Si vous retirez l'écrou pendant une longue période après avoir été dévissé de la vanne, de la poussière et d'autres substances étrangères peuvent s'introduire dans le système de tuyauterie et entraîner une défaillance.
 3. Après raccordement du tuyau de fluide frigorigène aux unités intérieure et extérieure, évacuez l'air en suivant les instructions de la section « Expulsion d'air ». Après expulsion de l'air, vissez l'écrou au niveau de l'orifice de maintenance.
 - a) Précautions concernant la partie flexible de la tuyauterie
 - L'angle de courbure ne doit pas dépasser 90°.

Utilisez un pouce pour plier le tuyau



Rayon minimal : 100 mm

- La courbure doit se trouver de préférence au milieu de la longueur du tuyau, les rayons de courbure plus élevés étant privilégiés.
- Ne pliez pas le tuyau flexible plus de 3 fois.
 - b) Pliez le tuyau de raccordement à paroi mince



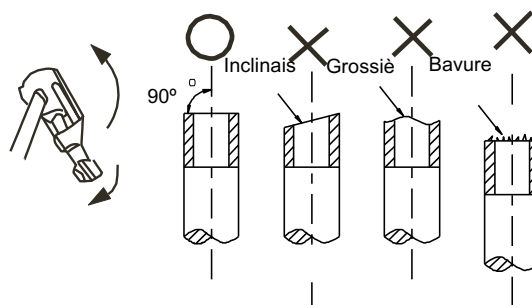
→ Méthode de libération du tuyau enroulé
Redressez l'extrémité du tuyau

- Lorsque vous pliez le tuyau, coupez une encoche de la taille souhaitée au niveau du coude du tuyau adiabatique, puis exposez le tuyau (enveloppez le tuyau avec du ruban d'emballage après l'avoir plié).
 - Le rayon du tuyau coudé doit être aussi grande que possible pour éviter l'aplatissement ou l'écrasement.
 - Utilisez la cintreuse pour fermer le tuyau coudé.
4. Déployer les tuyauteries
 - Percez un hublot sur le mur et placez la gaine du trou et le cache-trou à travers le mur.
 - Placez le tuyau de raccordement aux câbles de connexion intérieure et extérieure. Utilisez du ruban d'emballage pour les attacher. Ne laissez pas d'air pénétrer à l'intérieur de celui-ci sous peine de condensation et de gouttes d'humidité.
 - Tirez le tuyau de raccordement enveloppé de l'extérieur à travers la gaine qui traverse le mur, et menez-le dans la pièce.
 5. Faites le vide dans la tuyauterie de raccordement.
 6. Une fois les étapes ci-dessus terminées, le tiroir de la vanne de l'unité extérieure doit être complètement ouvert et la tuyauterie de fluide frigorigène de l'unité intérieure et de l'unité extérieure doit être lisse.
 7. Utilisez un détecteur de fuite ou de l'eau savonneuse pour détecter minutieusement la présence de fuites, afin de les éviter.
 8. Placez une enveloppe adiabatique (accessoire) sur l'adaptateur du tuyau de raccordement de l'unité intérieure et enveloppez-la bien à l'aide du ruban d'emballage sous peine de condensation ou de fuite.

5.4 Raccordement des tuyaux

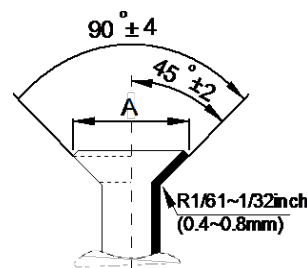
1. Évasement

- Utilisez un coupe-tube pour découper le tuyau.



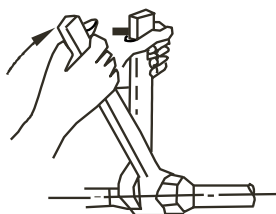
- Tirez le tuyau dans l'évasement arrière de l'écrou de raccordement.

Diamètre extérieur mm (po)	A mm (po)	
	Max.	Min.
Φ1/4(6,35)	11/32(8.7)	5/16(8.3)
Φ3/8(9,53)	1/2(12.4)	15/32(12.0)
Φ1/2(12,7)	5/8(15.8)	39/64(15.4)
Φ5/8(15,9)	3/4(19.0)	47/64(18.6)
Φ3/4(19,1)	15/16(23.3)	29/32(22.9)



2. Serrez l'écrou

Alignez-le avec le tuyau de raccordement, vissez manuellement l'écrou du tuyau de raccordement et serrez-le à l'aide d'une clé.



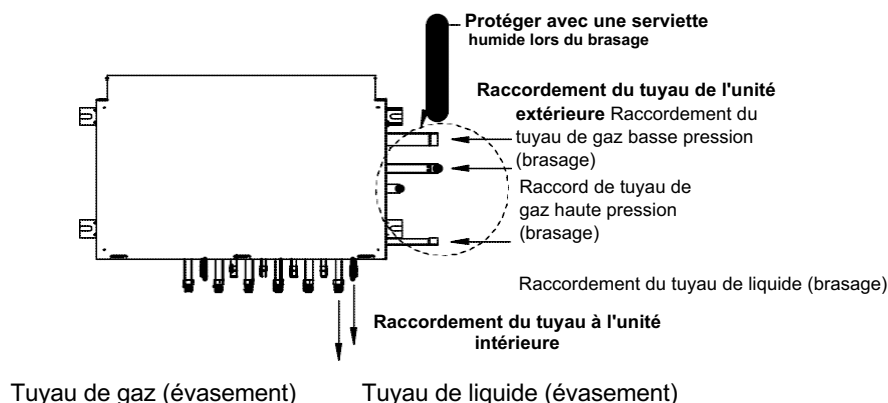
Selon les conditions d'installation, un couple trop élevé endommagera l'évasement et un couple trop faible entraînera un relâchement et des fuites. Déterminez le couple de serrage en vous référant au tableau ci-dessous. Les tuyaux de liquide et de gaz sans raccordement doivent être serrés avec une pièce d'étanchéité adaptée aux tuyaux en cuivre.

Taille du tuyau mm. (po)	Couple de serrage N.M
Φ1/4(6,35)	14,2~17,2
Φ3/8(9,53)	32,7~39,9
Φ1/2(12,7)	49,5~60,3
Φ5/8(15,9)	61,8~75,4
Φ3/4(19,1)	97,2~118,6

5.5 Soudure du tuyau de cuivre

Utilisez la soudure par brasage pour le tuyau de gaz basse pression, le tuyau de gaz haute pression, le tuyau de liquide raccordé à la MS et à l'unité extérieure.

Pendant le soudage, utilisez un chiffon humide pour emballer le tuyau en cuivre près de la MS. Pendant le soudage, utilisez du gaz azote pour protéger le soudage.



5.6 Test d'étanchéité à l'air

Le tuyau de fluide frigorigène après l'installation et avant raccordement à l'unité extérieure doit subir un test d'étanchéité à l'air avec 3,92 MPa (568,5 PSI) d'azote pendant 24 heures à partir du tuyau de gaz basse pression, du tuyau de gaz haute pression et du tuyau de liquide.

5.7 Purge d'air

Raccordez le tuyau de fluide frigorigène au tuyau de gaz basse pression, au tuyau de gaz haute pression et au tuyau de liquide de l'unité extérieure. Utilisez une pompe à vide pour aspirer le tuyau de gaz basse pression, le tuyau de gaz haute pression et le tuyau de liquide de l'unité extérieure.

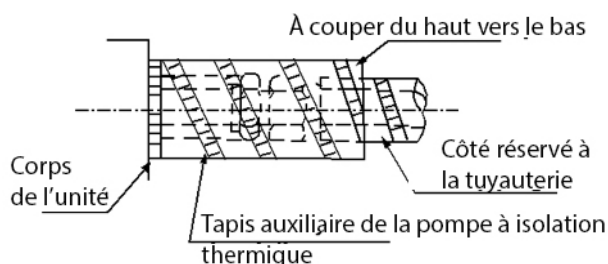
5.8 Ouvrir/fermer les vannes

Ouvrir/fermer les bobines ou les vannes de l'unité extérieure à l'aide d'une clé hexagonale de 5 mm.

5.9 Isolation thermique

Pour procéder à l'isolation thermique des tuyauteries côté air et côté liquide. Veuillez isoler complètement la tuyauterie côté air et côté liquide, car pendant le fonctionnement du mode de refroidissement, la température ambiante est très basse.

- Un isolant thermique d'au moins 120 °C (248 °F) doit être appliqué pour la tuyauterie côté air.
- Appliquez le matériau d'isolation thermique fourni pour envelopper fermement la pièce de raccordement de la tuyauterie intérieure sans laisser d'espace.



6. Installation du câblage électrique

Remarque :

- Une puissance spéciale doit être appliquée dans la plage de tension nominale. Le circuit externe de ce climatiseur doit être mis à la terre, ce qui signifie que le câble d'alimentation de l'unité extérieure doit être relié à un fil de terre externe fiable.
- Le câblage électrique doit être réalisé par des professionnels, conformément à l'étiquette de câblage.
- Le circuit de fixation doit être câblé avec un dispositif de déconnexion à 11 pôles avec une distance de commutation de contact d'au moins 3 mm (1 à 8 po).
- Réglage du dispositif de fuite électrique conformément à la réglementation nationale.
- Les câbles d'alimentation et les câbles de signal doivent être disposés de manière ordonnée et câblés de manière rationnelle sans interférence mutuelle, ainsi que les tuyaux de raccordement et le corps des vannes sans contact mutuel entre eux.

- Le câble de connexion fourni est de 10 m, si la longueur n'est pas assez longue, changez-le par un câble de raccordement de longueur appropriée de la même caractéristique. Dans des circonstances normales, deux câbles ne peuvent se chevaucher, mais les fixations soudées et enveloppées par une bande adhésive isolante sont une exception.
- L'ensemble du câblage électrique est terminé, vous pouvez alimenter en courant si vous confirmez que tous les câbles sont bien reliés et fixez-les fermement.

6.1 Spécifications de l'alimentation

Les spécifications du câble d'alimentation sont les suivantes. Si la capacité de puissance disponible est trop faible, la tuyauterie risque de surchauffée et l'unité de brûler.

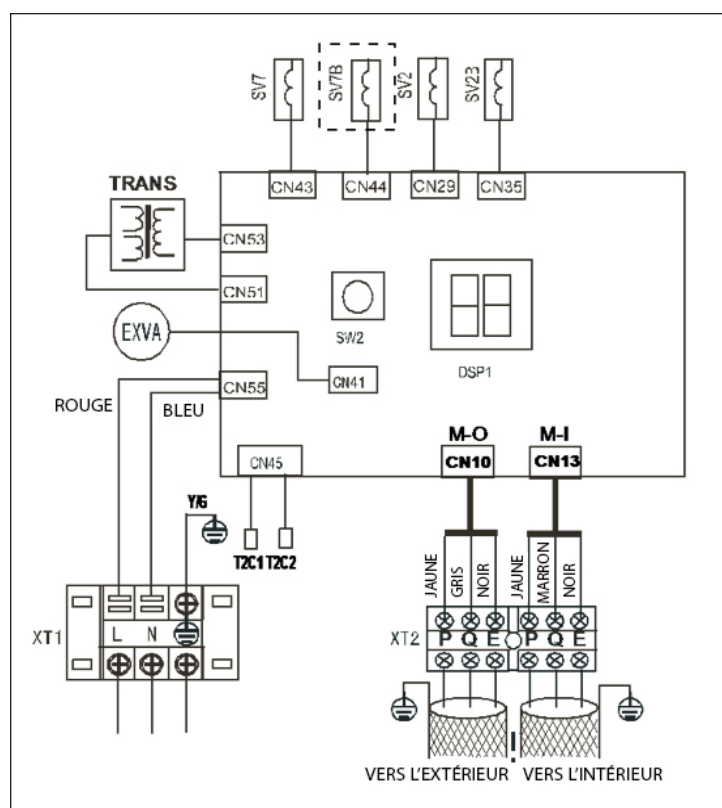
Article Modèle	Alimentation (V/Ph/Hz)	Commutateur d'alimentation		Câble d'alimentation		Câble de signal
		Capacité (A)	Sécurité fusible (A)	Câble d'alimentation	Fil de mise à la terre	
KVBM1 DN3	220-240/1/50~60	5	5	2×14AWG	1×14AWG	Câble à 3 conducteurs blindés 20AWG
KVBM2 DN3						
KVBM4 DN3						
KVBM6 DN3						
KVBH2 DN3						
KVBH4 DN3						

6.2 Connexion des câbles d'alimentation et de signal de MS

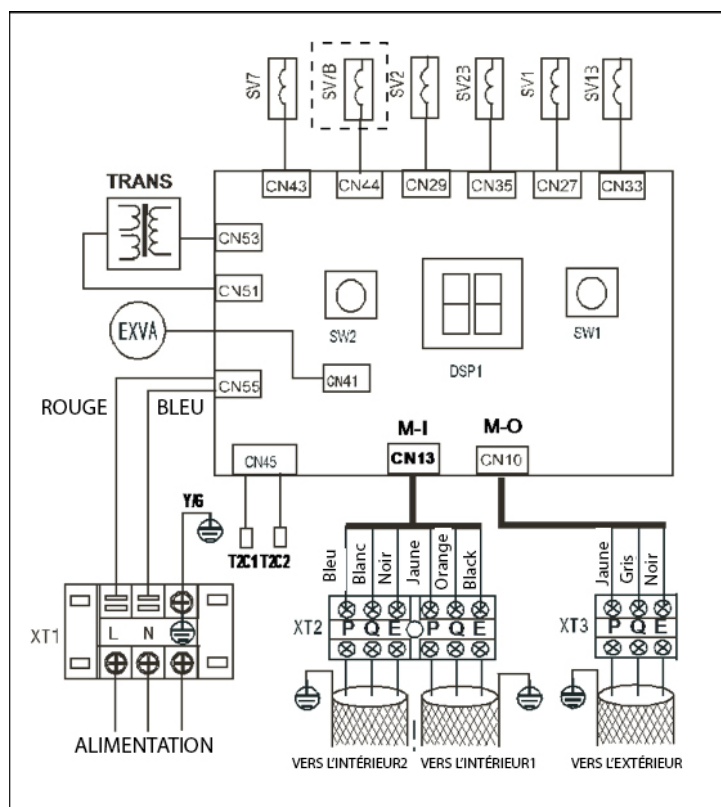
1. Veuillez utiliser une alimentation exclusive différente de l'unité extérieure pour l'alimentation de MS.
2. Les dispositifs de protection de l'alimentation, contre les fuites électriques et les commutateurs de fonctionnement de chaque unité intérieure reliés à la même unité extérieure et à la MS doivent être communs.
3. Le câble d'alimentation de MS doit être relié aux bornes portant l'étiquette « L, N », et le câble de signal de MS doit être relié aux bornes portant l'étiquette « P, Q, E » et correspondre aux bornes de câblage « P, Q, E » pour les unités extérieure et intérieure, qui ne peuvent pas être mal raccordées. Reportez-vous aux figures suivantes.

Schémas de câblage

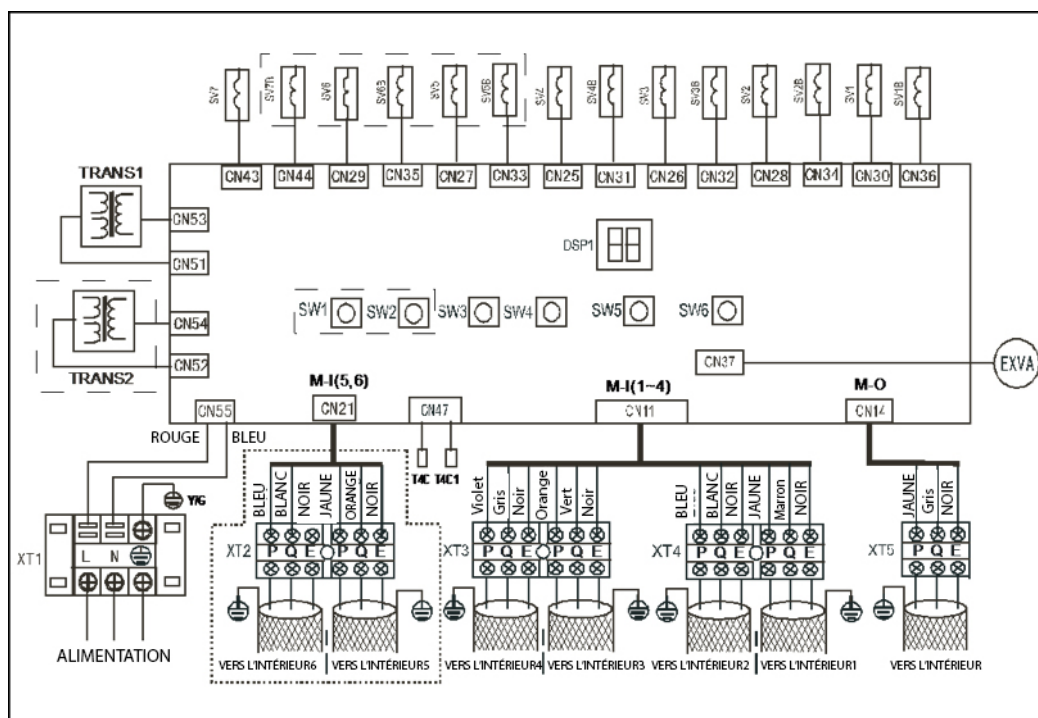
KVBM1 DN3

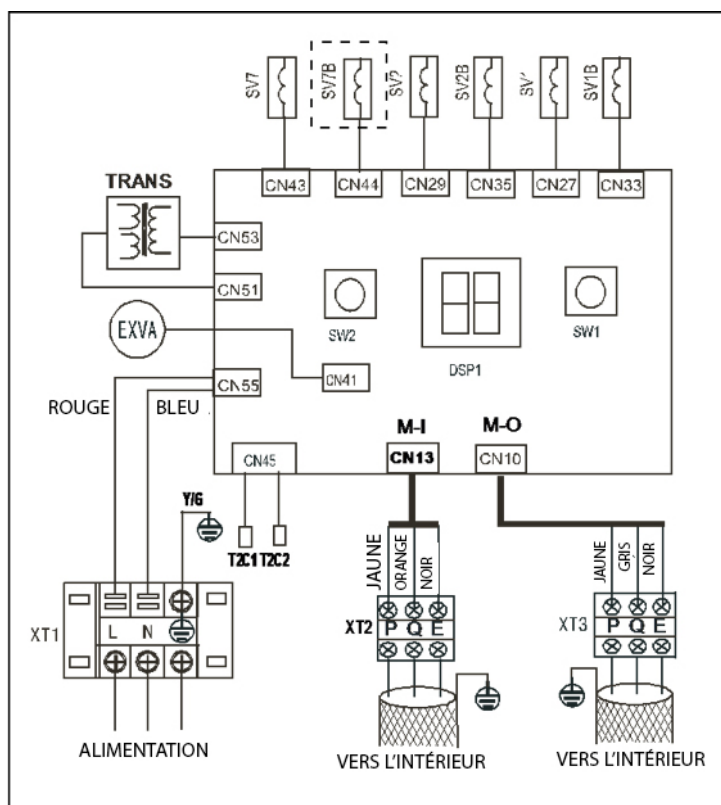


KVBM2 DN3



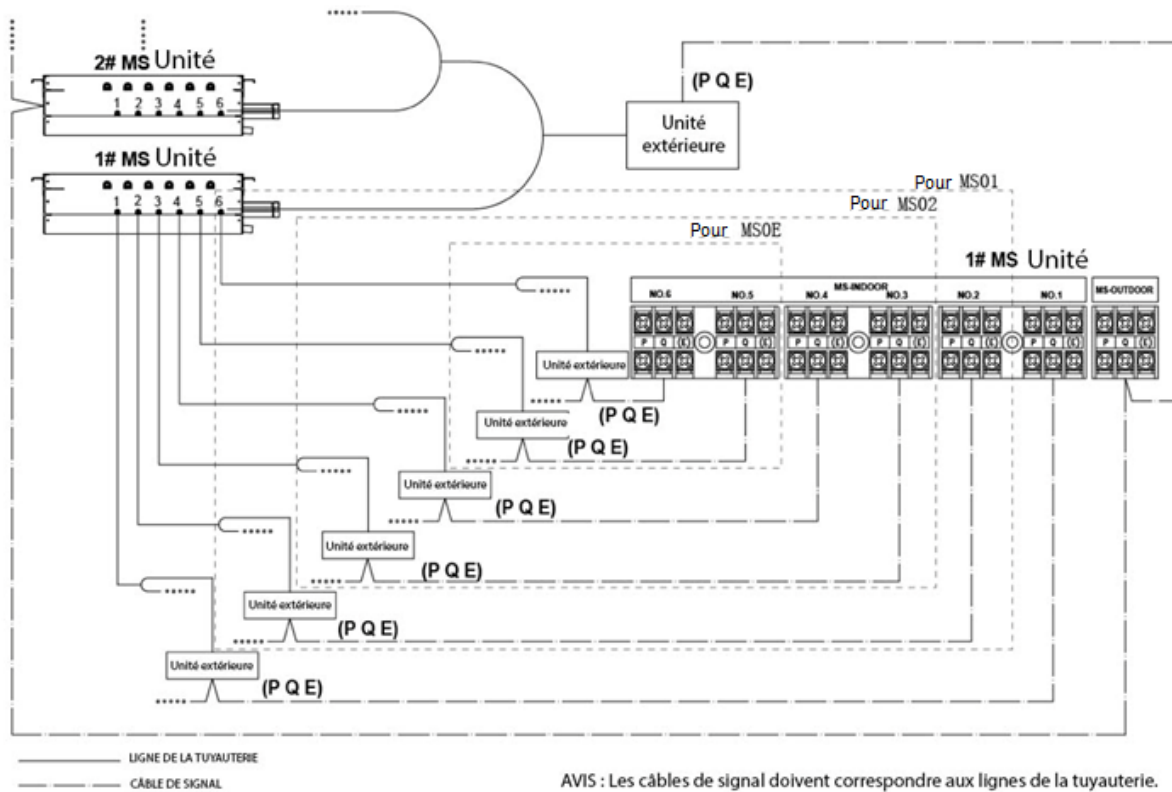
KVBM4 DN3, KVBM6 DN3



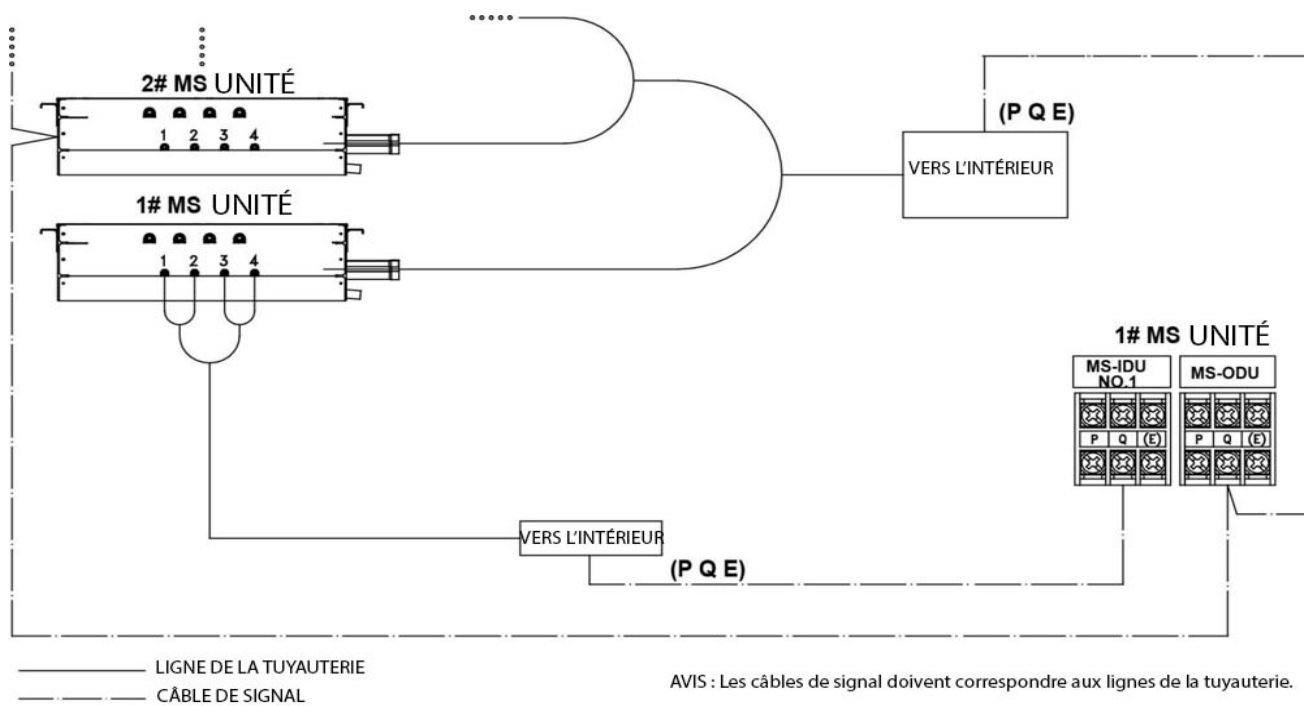


Schémas de câblage du système

KVBM1 DN3, KVBM2 DN3, KVBM4 DN3, KVBM6 DN3



KVBH2 DN3



Remarque :

1. Le câble de signal doit être blindé. L'utilisation d'autres câbles peut provoquer des interférences de signal et conduire à un dysfonctionnement.
2. Tous les réseaux de câbles de blindage doivent être interconnectés et enfin reliés ensemble à la mise à la terre de la plaque métallique.
3. N'attachez pas le câble de signal aux tuyaux de fluide frigorigène et aux câbles d'alimentation, etc. En cas de disposition en parallèle, le câble d'alimentation et le câble de signal doivent être séparés de plus de 300 mm (11-13/16 po).
4. Le câble de signal ne peut pas être une boucle fermée.
5. Le câble de signal a une polarité, faites attention lors du câblage.
6. Utilisez un câble de blindage à 3 conducteurs pour les câbles de signal de MS, et des unités intérieures et extérieures (supérieur ou égal à 0,75 mm² (0,0012 po²)). Le câble de signal a une polarité, il doit être connecté correctement. Les câbles de signaux de MS et extérieurs ne peuvent être sortis que de l'unité principale extérieure.

6.3 Vérifier si le câble de signal de la MS et de l'unité intérieure sont reliés correctement.

Contrôle ponctuel :

1. N'alimentez que les unités MS et intérieures appartenant au système n° n ;
2. Appuyez longuement sur la touche de contrôle ponctuel de MS correspondant au système n° n pendant 6 s , puis le système n° n entrera en mode de contrôle ponctuel (MS02, MS04, MS06 possèdent 2, 4, 6 touches de contrôle ponctuel indépendantes) ;
3. Après avoir accédé au mode de contrôle ponctuel, le panneau d'affichage indiquera « CH », lorsque le système n° n de la MS détecte le signal de communication de l'unité intérieure, le système n° n fera immédiatement fonctionner l'électrovanne dans ce système selon la séquence suivante : « SV(n) » MARCHE 10 s → « SV(n)-B » MARCHE 10 s → répéter les étapes ci-dessus trois fois → « SV(n) » et « SV(n)-B » ARRÊT ;
4. Si la vanne n'a pas suivi l'opération de l'étape 3, cela signifie que la communication du système n° n est erronée, veuillez vérifier la connexion du câble de signal entre le système n° n et l'unité intérieure, puis répétez les étapes 1 à 3 pour vérifier le système n° n ; si la vanne a suivi l'opération de l'étape 3, cela signifie que la communication du système n° n est normale et que vous pouvez alors répéter les étapes 1 ~ 3 pour vérifier d'autres systèmes ;

Contrôle ponctuel à la sortie :

1. Aucun signal de l'unité intérieure n'est détecté en 10 minutes ;
2. MS hors tension ;
3. Terminez l'opération de contrôle ponctuel.

6.4 Consignes pour le contrôle ponctuel.

Les touches de contrôle ponctuel de SW1-SW6 correspondent séparément au système n° 1 à 6

N°	Contenu
1	Nombre d'unités intérieures en aval de cette MS
2	Le mode de fonctionnement de cette MS
3	Température d'entrée du sous-refroidissement (T1C2)
4	Température de sortie du sous-refroidissement (T1C1)
5	Valeur moyenne totale T2(B) en retour de l'unité extérieure
6	Valeur de l'unité intérieure T2 (B) sous cette MS
7	Nombre d'unités extérieures ouvertes
8	Mode de fonctionnement* de l'unité extérieure
9	Degré d'ouverture du sous-refroidissement PMV
10	Nombre d'unités intérieures ouvertes de cette MS
11	Numéro de version de la puce
12	--

Mode de fonctionnement :

0 : ARRÊT ; 2 : Mode de refroidissement ; 3 : Mode de chauffage ; 4 : Mode de refroidissement forcé ; 5 : Mode de refroidissement principal ; 6 : Mode de chauffage principal.

6.5 Consignes pour le voyant LED

Phénomène Voyant LED	Normalement allumé	Clignotement lent	Flash
LED 1	Unité extérieure allumée	Unité extérieure en veille	Installation de l'unité erreur de communication
LED 2	Unité intérieure de cette MS allumée	Unité intérieure de cette MS éteinte	Unité intérieure erreur de communication

7. Test de fonctionnement

7.1 Confirmer les points suivants avant utilisation

- 1) Si l'unité intérieure et l'unité extérieure de la MS sont correctement installées,
- 2) Si la tuyauterie et le câblage sont correctement effectués,
- 3) Si le système de tuyauterie de réfrigération a été vérifié en termes de fuites,
- 4) Si la vidange se fait sans entraves,
- 5) Si l'isolation de chauffage fonctionne bien,
- 6) Si le câblage de terre est connecté correctement,
- 7) Si la longueur de tuyau et la quantité de fluide frigorigène ajoutée sont enregistrées,
- 8) Si la tension d'alimentation correspond à la tension nominale de l'unité,
- 9) S'il n'y a pas d'obstacle à la sortie et à l'entrée d'air,
- 10) Ouvrir les vannes d'arrêt du tuyau de gaz basse pression, du tuyau de gaz haute pression et du tuyau de liquide, du tuyau d'équilibrage d'air et du tuyau d'équilibrage d'huile,
- 11) Allumer et préchauffer l'unité,
- 12) Si le nombre d'unités intérieures raccordé est identique au nombre réel sous contrôle ponctuel de la situation de la MS,
- 13) Si le nombre d'unités extérieures raccordé est identique au nombre réel

8. Essai en cours

Utilisez le contrôleur filaire pour contrôler le fonctionnement de l'unité, vérifiez les éléments suivants conformément aux instructions. En cas d'erreur, vérifiez l'erreur conformément aux instructions et résolvez-la.

8.1 Unité intérieure

- 1) Vérifier si le commutateur du contrôleur filaire/à distance est normal,
- 2) Vérifier si les touches de fonction du contrôleur filaire/à distance sont normales,
- 3) Vérifier si la température intérieure s'ajuste normalement ;
- 4) Vérifier si le témoin est normal ;
- 5) Vérifier si le bouton de fonctionnement manuel est normal.
- 6) Vérifier si l'eau se vide normalement ;
- 7) Vérifier si le bruit et les vibrations sont excessifs pendant le fonctionnement,

8.2 Unité MS

- 1) Vérifier si l'eau se vide normalement ;
- 2) Vérifier si le bruit et les vibrations sont excessifs pendant le fonctionnement et le basculement de mode,

8.3 Unité extérieure

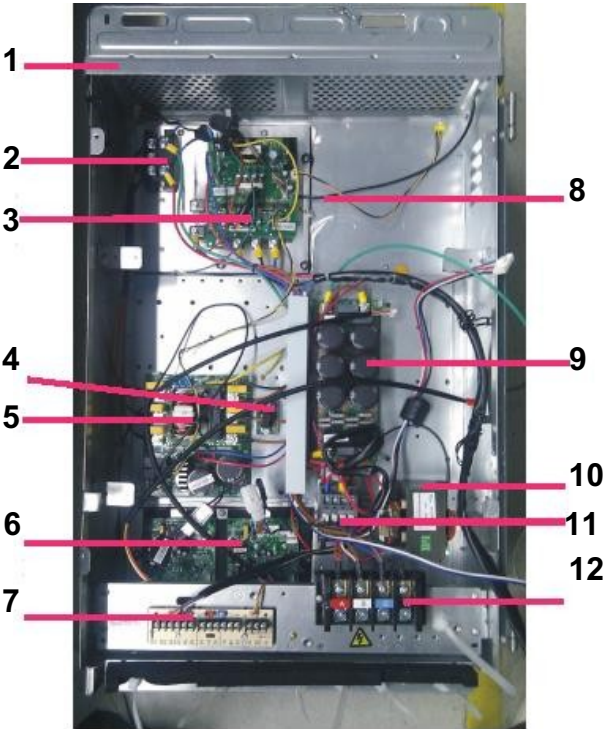
- 1) Vérifier si le bruit et les vibrations sont excessifs pendant le fonctionnement,
- 2) Vérifier si le vent, le bruit et l'eau condensée affectent les voisins,
- 3) Vérifier la présence d'une fuite de fluide frigorigène.

Partie 6 Dépannage

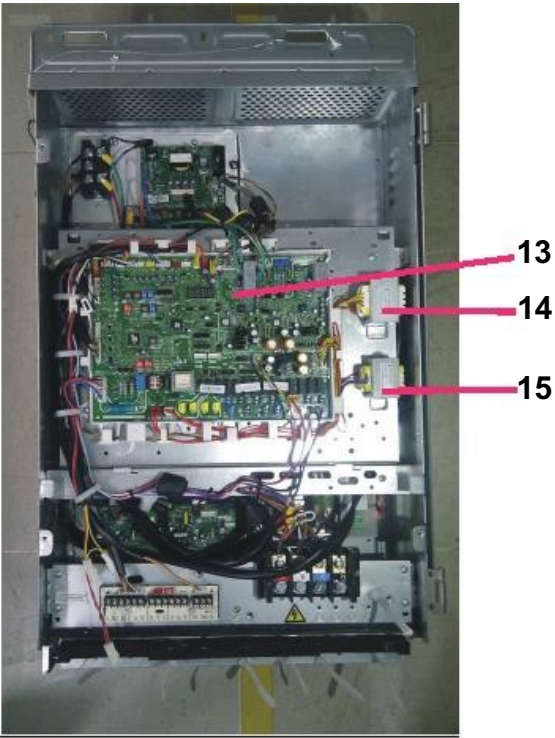
1. Consignes de montage du boîtier de commande électrique extérieur	140
2. Consignes concernant le boîtier de commande principal.....	142
3. Tableau de codes d'erreurs	149
4. Dépannage	150

1. Consignes de montage du boîtier de commande électrique extérieur
8/10/12HP

Couche inférieure du boîtier de commande électrique



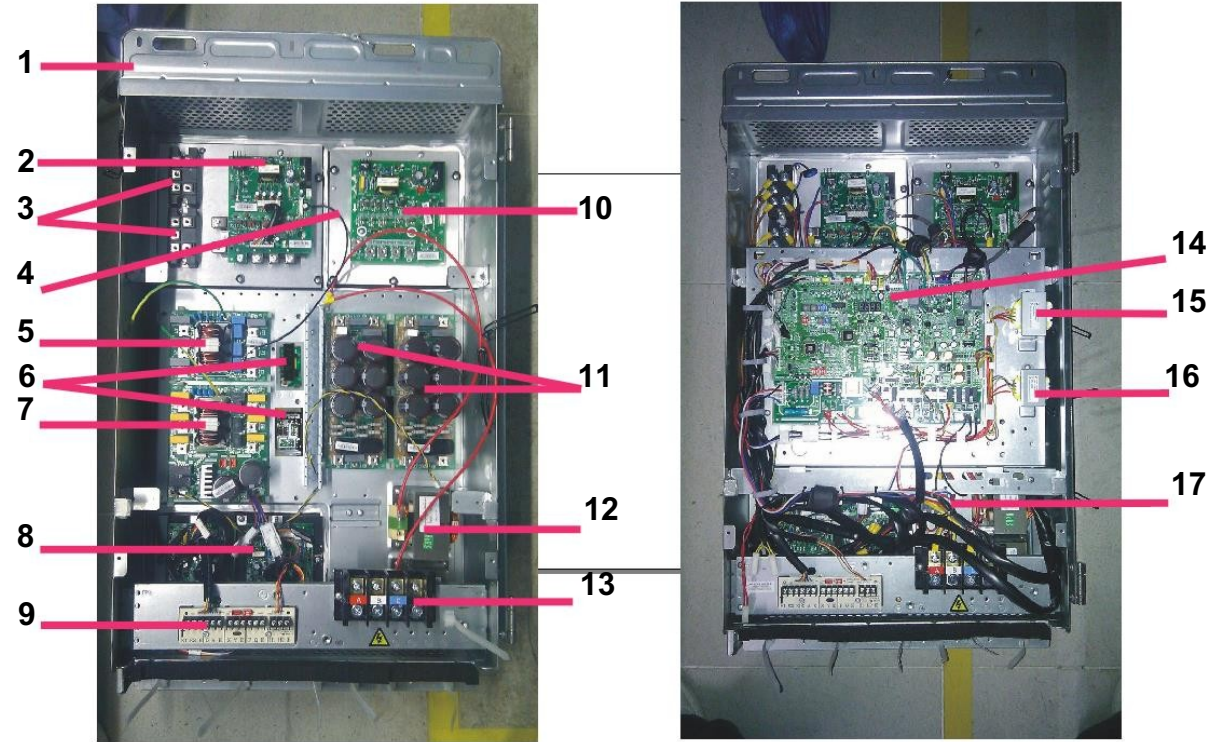
Couche supérieure du boîtier de commande électrique



N°	Contenu
1	Montage du boîtier de commande électrique
2	Pont triphasé
3	Module onduleur
4	Carte de détection de courant extérieur
5	Carte d'alimentation extérieure
6	Module de ventilateur CC
7	Carte adaptateur intermédiaire
8	Capteur de température.
9	Carte de filtre
10	Réacteur
11	Contacteur
12	Bornier, 4P
13	Carte à circuit imprimé principal
14	Transformateur d'alimentation
15	Transformateur d'alimentation

14/16 HP

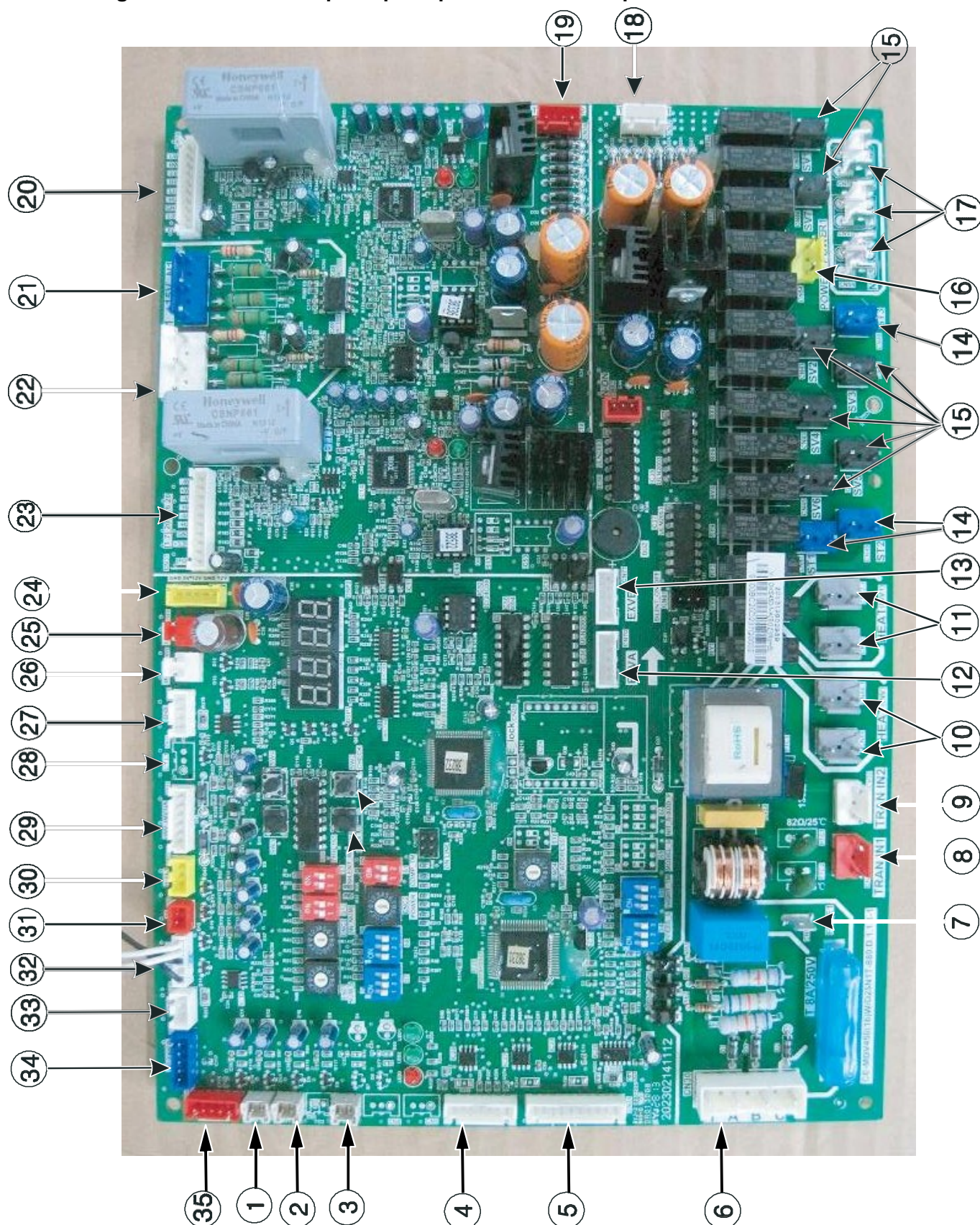
Couche inférieure du boîtier de commande électrique Couche supérieure du boîtier de commande électrique



N°	Contenu
1	Montage du boîtier de commande électrique
2	Module onduleur
3	Pont triphasé
4	Capteur de température.
5	Carte d'alimentation extérieure
6	Carte de détection de courant extérieur
7	Carte d'alimentation extérieure
8	Module de ventilateur CC
9	Carte adaptateur intermédiaire
10	Module onduleur
11	Carte de filtre
12	Réacteur
13	Bornier, 4P
14	Carte à circuit imprimé principal
15	Transformateur d'alimentation
16	Transformateur d'alimentation
17	Contacteur

2. Consignes concernant la carte de commande principale

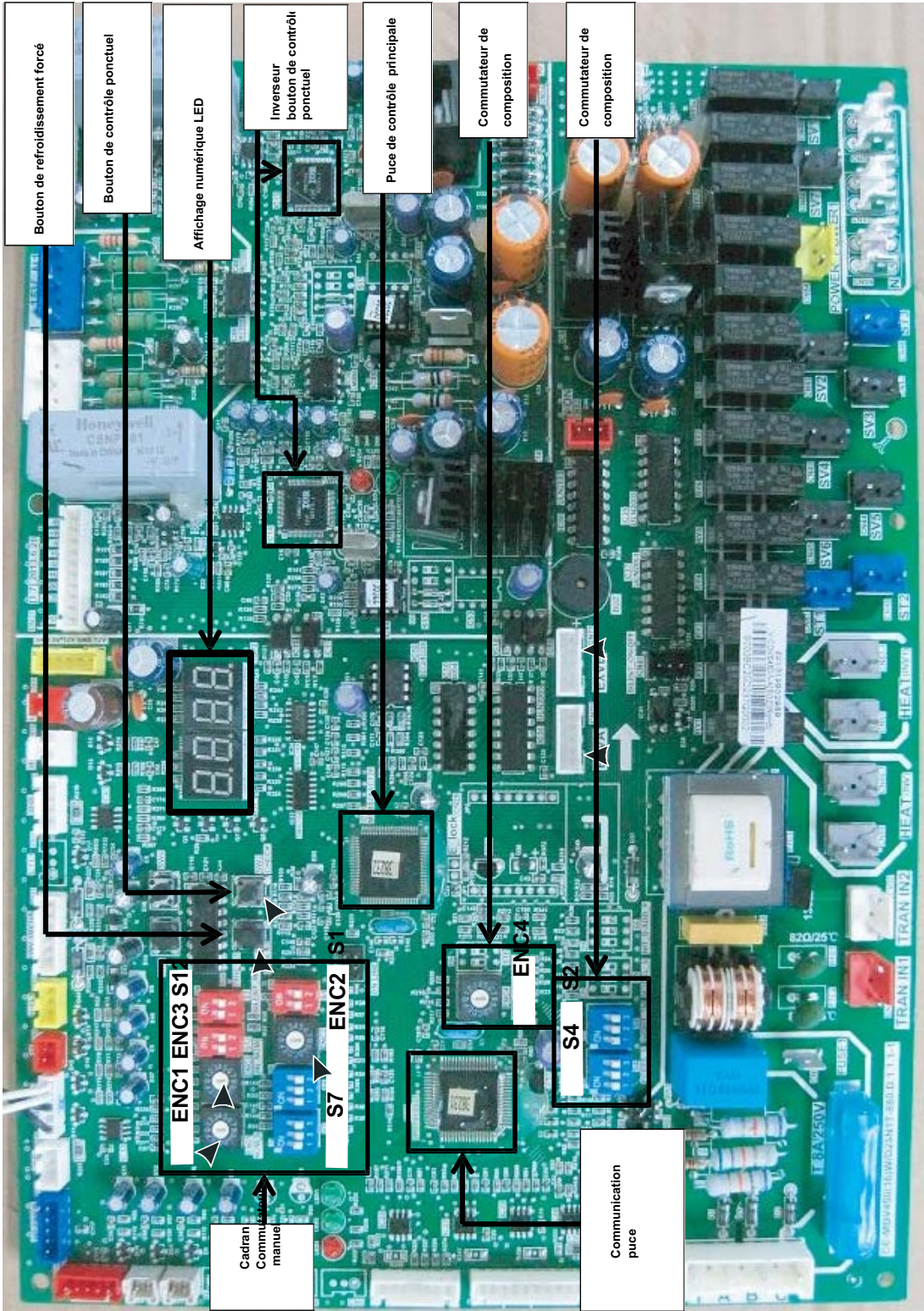
2.1 Consignes concernant les principaux ports du circuit imprimé



Consignes concernant les principaux ports du circuit imprimé extérieures

N°	Code de port	Contenu	Tension du port
1	CN10	Port de détection de la température de refoulement du compresseur à onduleur A	CC 0~5 V (en changement dynamique)
2	CN11	Port de détection de la température de refoulement du compresseur à onduleur B	CC 0~5 V (en changement dynamique)
3	CN4	Port de détection de la température du module onduleur	CC 0~5 V (en changement dynamique)
4	CN26	Réservé	/
5	CN25	Port de câblage pour la communication entre les unités intérieures et extérieures, le réseau d'unités intérieures, le réseau d'unités extérieures et le comptage du réseau	DC 2,5~2,7 V
6	CN30	Port de détection triphasé	380 V
7	CN80	Réservé	/
8	CN31	Puissance d'entrée du transformateur n° 1	220 V
9	CN33	Puissance d'entrée du No.2 transformateur	220 V
10	CN66	Puissance calorifique du dispositif de chauffage électrique du compresseur à onduleur A	220 V
11	CN67	Puissance calorifique du dispositif de chauffage électrique du compresseur à onduleur B	220 V
12	CN70	Port du pilote de l'EXV A	Première broche à gauche : DC 12 V Autres quatre broches: en changement dynamique
13	CN71	Port du pilote de l'EXV B	
14	CN47-CN49	Port de sortie de la vanne à quatre voies	220 V
15	CN41-CN45	Port de sortie de la vanne à voie unique	220 V
16	CN54	Port de sortie de puissance	220 V
17	CN57-CN59	Borne de ligne nulle	0
18	CN32	Puissance de sortie du transformateur n° 1	Tension entre les broches de remorquage supérieures : AC 13,5 V ; Tension entre les broches de remorquage inférieures : CA 9 V
19	CN34	Puissance de sortie du No.2 transformateur	Tension entre les broches de remorquage supérieures : AC 14,5V ; Tension entre les broches de remorquage inférieures : CA 14,5 V
20	CN39	Port d'activation du module onduleur B	Troisième broche à gauche : DC3.3 V
21	CN38	Port de détection de tension du module onduleur B	DC 540 V, +15V, N
22	CN36	Port de détection de tension du module onduleur A	DC 540 V, +15V, N
23	CN37	Port d'activation du module onduleur	Troisième broche à gauche : DC3,3 V
24	CN35	Port d'alimentation du circuit imprimé principal	GND, +5 V, +12 V, GND, 12 V
25	CN19	Port d'entrée de signal MARCHE/ARRÊT pour la détection de basse pression du système	0 or 5 V
26	CN18	Port d'entrée de signal MARCHE/ARRÊT pour la détection de haute pression du système	0 or 5 V
27	CN28	Réservé	/
28	CN16	Réservé	/
29	CN15	Port de détection de courant des compresseurs à onduleur A et B	0~7,8 V CA (en changement dynamique)
30	CN17	Port d'entrée pour détecter la haute pression du système	CC 0~5 V (en changement dynamique)
31	CN2	Port de détection de la température du condenseur droit	CC 0~5 V (en changement dynamique)
32	CN1	Port de détection de la température ambiante extérieure et température du condenseur gauche	CC 0~5 V (en changement dynamique)
33	CN20	Port de communication des unités extérieures	DC 2,5~2,7 V
34	CN65	Port de contrôle du ventilateur CC B	Première broche à gauche : DC 12 V Autres quatre broches: en changement dynamique
35	CN64	Port de contrôle du ventilateur CC A	

2.2 Consignes concernant les pièces du circuit imprimé principal



2.2.1 Instructions sur le contenu du contrôle ponctuel

N°	Normal affichage	Contenu (fréquence actuelle)	Indication
1	0 - -	Adresse de l'unité extérieure	0, 1, 2, 3
2	1 - -	Réglage de la puissance de l'unité extérieure	Reportez-vous à la remarque 1
3	2 - -	Nombre d'unités extérieures	Disponible pour l'unité extérieure principale
4	3 - -	Mode de fonctionnement	Reportez-vous à la remarque 2
5	4 - -	Capacité totale d'unités extérieures	Besoin en capacité
6	5 - -	Capacité de climatisation	L'unité esclave n'affiche que la puissance du mode principal
7	6 - -	Capacité de chauffage	L'unité esclave n'affiche que la puissance du mode principal
8	7 - -	Révision de la température ambiante de la puissance frigorifique	Puissance requise
9	8 - -	Révision de la température ambiante de la puissance calorifique	Puissance requise
10	9 - -	Capacité de fonctionnement réelle de cette unité extérieure	Besoin en capacité
11	10 - -	Vitesse du ventilateur A	Reportez-vous à la remarque 3
12	11 - -	Vitesse du ventilateur B	Reportez-vous à la remarque 3
13	12 - -	Température moyenne T2	Valeur réelle=valeur d'affichage
14	13 - -	Température moyenne T2B	Valeur réelle=valeur d'affichage
15	14 - -	Température du tuyau de gauche T3	Valeur réelle=valeur d'affichage
16	15 - -	Température du tuyau de droite T5	Valeur réelle=valeur d'affichage
17	16 - -	Température ambiante T4	Valeur réelle=valeur d'affichage
18	17 - -	Température de refoulement du compresseur à onduleur A	Valeur réelle=valeur d'affichage
19	18 - -	Température de refoulement du compresseur à onduleur B	Valeur réelle=valeur d'affichage
20	19 - -	Température du module onduleur	Valeur réelle=valeur d'affichage
21	20 - -	Pression de refoulement correspondant à la saturation température	Valeur réelle=valeur d'affichage-30
22	21 - -	Température minimale de surchauffe du refoulement	Valeur réelle=valeur d'affichage
23	22 - -	Courant du compresseur à onduleur A	Valeur réelle=valeur d'affichage
24	23 - -	Courant du compresseur à onduleur B	Valeur réelle=valeur d'affichage
25	24 - -	État de l'échangeur de chaleur extérieur	Reportez-vous à la remarque 4
26	25 - -	Degrés d'ouverture de l'EXVA	Valeur pulsée=valeur affichée x 8
27	26 - -	Degrés d'ouverture de l'EXVB	Valeur pulsée=valeur affichée x 8
28	27 - -	Valeur de la pression de refoulement	Valeur réelle=valeur d'affichage x 0.1 MPa
29	28 - -	Nombre d'unités intérieures	Valeur réelle=valeur d'affichage
30	29 - -	Nombre d'unités intérieures de refroidissement	Nombre d'unités intérieures de refroidissement
31	30 - -	Nombre d'unités intérieures de chauffage	Nombre d'unités intérieures de refroidissement
32	31 - -	Réservé	/
33	32 - -	Mode silencieux	Reportez-vous à la remarque 5
34	33 - -	Mode pression statique	Reportez-vous à la remarque 6
35	34 - -	Tension CC A	Valeur réelle=valeur d'affichage x 10
36	35 - -	Tension CC B	Valeur réelle=valeur d'affichage x 10
37	36 - -	Réservé	/
38	37 - -	Réservé	/
39	38 - -	La dernière erreur ou code de protection	Affichage 000 s'il n'y a pas d'erreur ou de protection
40	39 - -	- -	Au-dessus

Remarque :

Lorsque l'unité extérieure est en veille, les deux premiers chiffres du tube numérique à LED affichera l'adresse de l'unité extérieure, et les deux derniers chiffres indiquent le nombre d'unités intérieures pouvant communiquer avec l'unité extérieure. Lorsque l'unité extérieure est en fonctionnement, il affiche la fréquence de rotation du compresseur.

1. Réglage de la puissance de l'unité extérieure : 0 : 8 HP ; 1 : 10 HP ; 2 : 12 HP ; 3 : 14 HP ; 4 : 16 HP
2. Mode de fonctionnement: 0—fermé ; 2—mode de refroidissement ; 3—mode de chauffage ; 4—mode de refroidissement forcé.
3. Vitesse du ventilateur: 0—fermé ; 1~15—augmentation de la vitesse du ventilateur dans l'ordre.
4. État de l'échangeur de chaleur extérieur : 0-fermé/condenseur ; 1-Tous les évaporateurs ; 2-Évaporateur gauche/condenseur droit ; 3-Évaporateur gauche/fermé.
5. Mode silencieux : 0—mode silencieux d'horaire nocturne ; 1—mode silencieux ; 2—mode super silencieux ; 3—mode non silencieux.
6. Mode de pression statique : 0—pression non statique ; 1—pression statique basse ; 2—pression statique moyenne ; 3—pression statique élevée.

2.2.2 Réglage du cadran

S1 : Réglage de l'heure de démarrage	
	La durée de démarrage est de 10 minutes
	La durée de démarrage est de 12 minutes (par défaut)
S2 : Réglage de la durée de silence nocturne	
	La durée de silence nocturne est de 6 h/10 h (par défaut)
	La durée de silence nocturne est de 6 h/12 h
	La durée de silence nocturne est de 8 h/10 h
	La durée de silence nocturne est de 8 h/12 h
S3 : Sélection du mode silencieux	
	Mode silencieux nocturne (par défaut)
	Mode silencieux
	Mode super silencieux
	Aucun mode de silence.
S4 : Sélection du mode de pression statique	
	Aucune pression statique (par défaut)
	Mode de pression statique basse (réservé, peut être personnalisé)
	Mode de pression statique moyenne (réservé, peut être personnalisé)
	Mode de pression statique élevée (réservé, peut être personnalisé)



Réglage du cadran**ENC3+S12 : Réglage du nombre d'unités intérieures**

		Le nombre d'unités intérieures est 0-15 0 ~ 9 sur ENC3 se rapportent à 0 ~ 9 unités intérieures ; A ~ F sur ENC3 se rapportent à 10 ~ 15 unités intérieures.
		Le nombre d'unités intérieures est 16-31 0 ~ 9 sur ENC3 se rapportent à 16 ~ 25 unités intérieures ; A ~ F sur ENC3 se rapportent à 26 ~ 31 unités intérieures.
		Le nombre d'unités intérieures est 32-47 0 ~ 9 sur ENC3 se rapportent à 32 ~ 41 unités intérieures ; A ~ F sur ENC3 se rapportent à 42 ~ 47 unités intérieures.
		Le nombre d'unités intérieures est 48-63 0 ~ 9 sur ENC3 se rapportent à 48 ~ 57 unités intérieures ; A ~ F sur ENC3 se rapportent à 58 ~ 63 unités intérieures.

ENC1 : Réglage de l'adresse de l'unité extérieure

	Seuls 0, 1, 2, 3 sont disponibles. 0 correspond à l'unité principale ; 1, 2, 3 aux unités esclaves
---	---

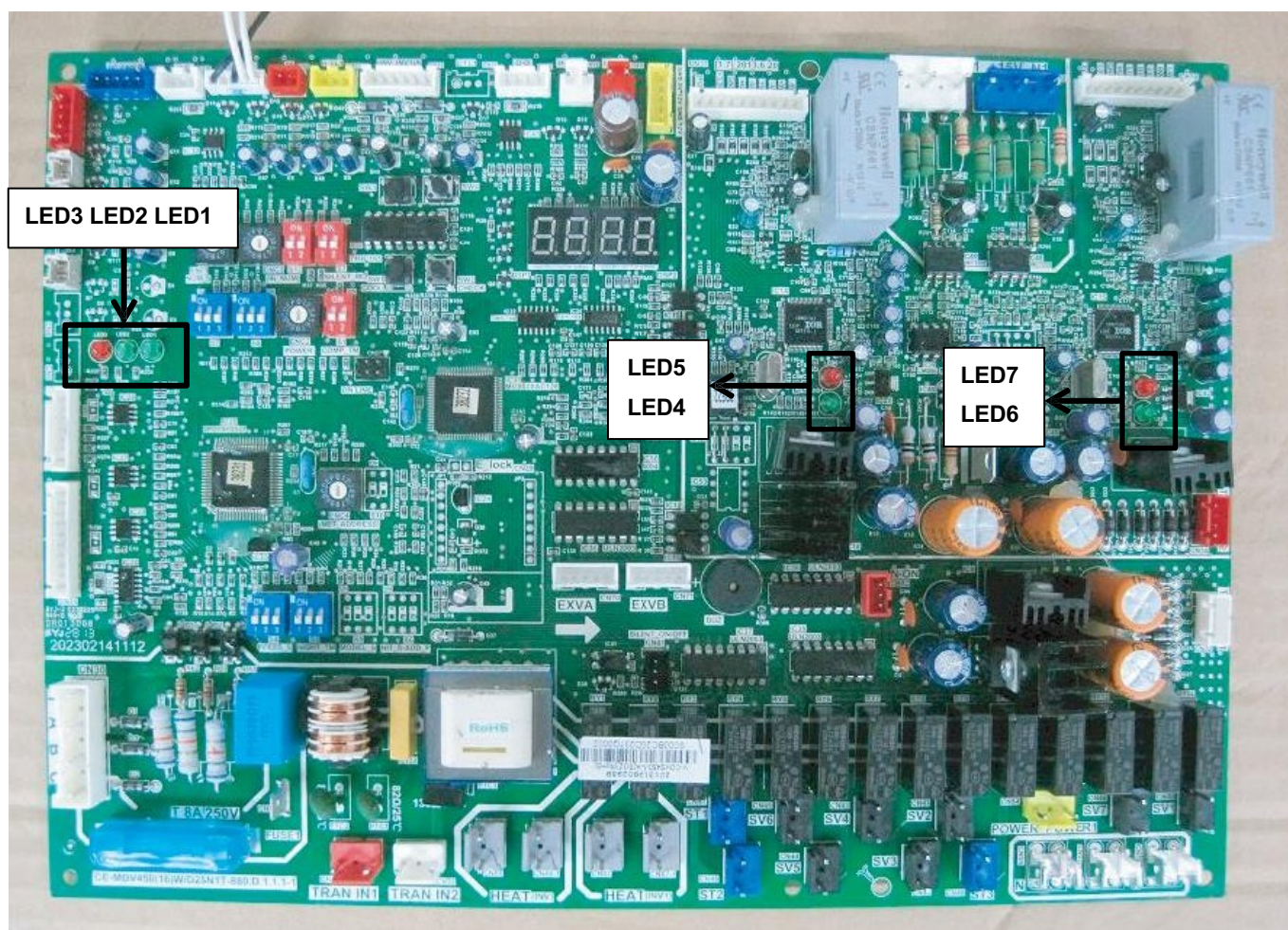
ENC2 : Réglage de la puissance de l'unité extérieure

	Seuls 0, 1, 2, 3, 4 sont disponibles. 0: 8 HP; 1 : 10 HP; 2 : 12 HP; 3 : 14 HP; 4 : 16 HP
---	--

ENC4 : Réglage de l'adresse réseau

	Seuls 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 sont disponibles.
---	--

2.3 Consignes concernant les LED sur la carte de commande principale



LED1 : Indicateur lumineux d'alimentation. Le voyant s'allumera si l'alimentation est normale.

LED2 : Indicateur lumineux de fonctionnement. Le voyant s'allumera si le fonctionnement du système est normal.

LED3 : Voyant de dysfonctionnement de la puce de commande centralisée du réseau. Le voyant clignotera en protection de séquence de phase triphasée.

LED4 : Voyant de fonctionnement du module onduleur. Le voyant s'allumera si le compresseur fonctionne.

LED5 : Voyant de dysfonctionnement du module onduleur. Le voyant clignote lorsque le module onduleur est défectueux et un code d'erreur s'affiche sur le tube numérique.

LED6 : Voyant de fonctionnement du module onduleur. Le voyant s'allumera si le compresseur fonctionne.

LED7 : Voyant de dysfonctionnement du module onduleur. Le voyant clignote lorsque le module onduleur est défectueux et un code d'erreur s'affiche sur le tube numérique.

3. Tableau de codes d'erreurs

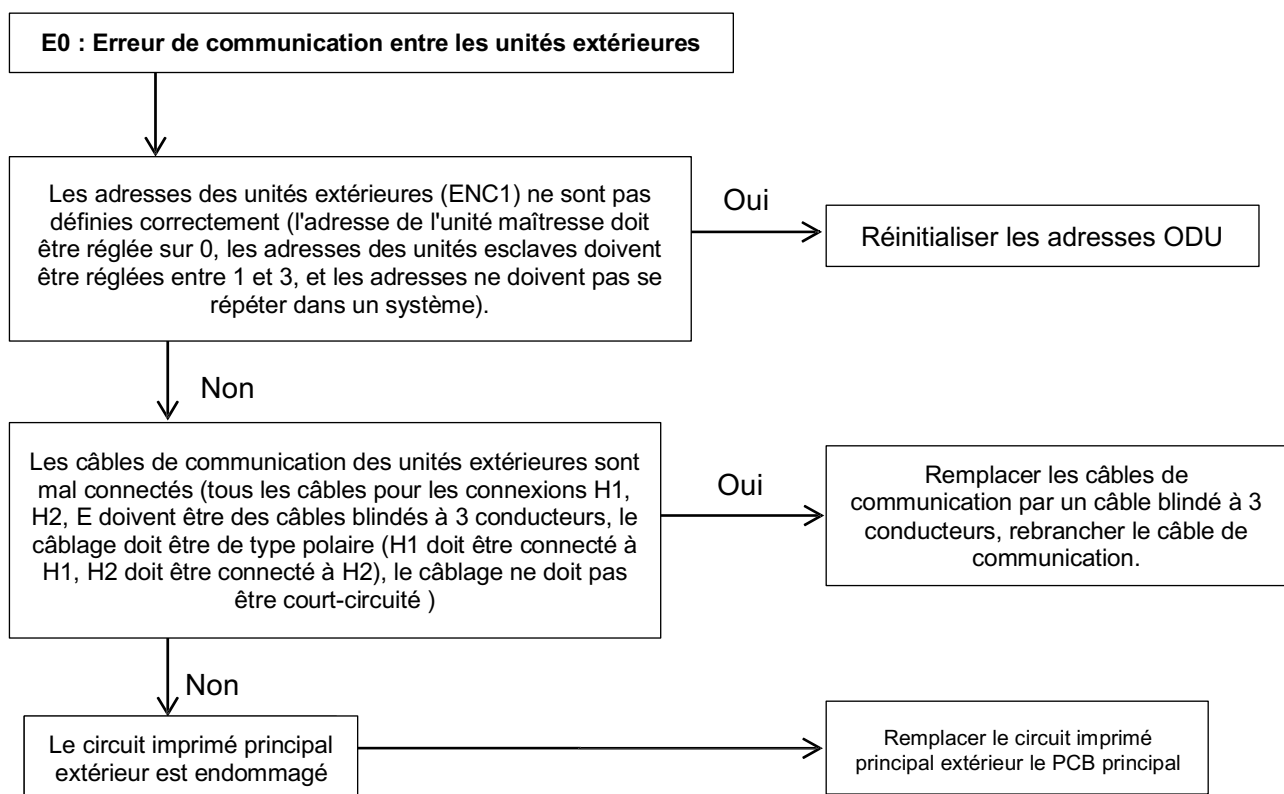
Code erreur	Contenu	Remarque
E0	Erreur de communication entre les unités extérieures	Affichage uniquement sur l'unité esclave défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
E1	Erreur de séquence de la phase	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
E2	Erreur de communication entre les unités intérieures et l'unité maîtresse.	Affichage uniquement sur l'unité maîtresse, toutes les unités extérieures sont en veille.
E4	Erreur du capteur de température ambiante extérieur (T4) et du capteur de température du tuyau du condenseur (T3/T5)	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
E5	Erreur de tension d'alimentation	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
E7	Erreur du capteur de temp. de refoulement	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
E8	L'adresse de l'unité extérieure est incorrecte	Affichage uniquement sur l'unité esclave défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
XE9	Le modèle de pilote ne correspond pas	Lorsque X est égale à 1, cela signifie un système A ; 2 signifie système B
H0	Erreur de communication entre la puce de commande principale et la puce du pilote de l'onduleur	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
H1	Erreur de communication entre la puce de commande principale et la puce de communication	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
H2	Nombre d'unités intérieures en moins	Affichage uniquement sur l'unité maîtresse, toutes les unités extérieures sont en veille.
H3	Nombre d'unités intérieures en moins	Affichage uniquement sur l'unité maîtresse, toutes les unités extérieures sont en veille.
H4	La protection P6 apparaît trois fois en 60 minutes	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille. Récupération impossible jusqu'à la remise sous tension.
H5	La protection P2 apparaît trois fois en 60 minutes	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille. Récupération impossible jusqu'à la remise sous tension.
H6	La protection P4 apparaît trois fois en 100 minutes	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille. Récupération impossible jusqu'à la remise sous tension.
H7	Nombre d'unités intérieures en moins	Affichage uniquement sur l'unité maîtresse, toutes les unités extérieures sont en veille.
H8	Erreur du capteur haute pression	Pression de refoulement $P_c \leq 0,3$ MPa (43,5 PSI)
H9	La protection P9 apparaît trois fois en 60 minutes	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille. Récupération impossible jusqu'à la remise sous tension.
xHd	Dysfonctionnement des unités esclaves	X représente l'unité esclave correspondante
C7	La protection PL apparaît trois fois en 100 minutes	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille. Récupération impossible jusqu'à la remise sous tension.
P1	Protection haute pression	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
P2	Protection basse pression	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
XP3	Protection contre la surintensité du compresseur à onduleur	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
P4	Protection temp. de refoulement du compresseur	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
P5	Protection pression élevée condensateur	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
XP6	Protection du module onduleur	Lorsque X est égale à 1, cela signifie un module onduleur A ; 2 signifie module onduleur B
P9	Protection du module du ventilateur	Affichage sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures sont en veille.
PL	Protection en température du module onduleur principal	

L0	Erreur du module onduleur	Écran après affichage de P6 pendant une minute
L1	Erreur de basse tension de génératrice CC	Écran après affichage de P6 pendant une minute
L2	Erreur de haute tension de génératrice CC	Écran après affichage de P6 pendant une minute
L3	Réservé	-
L4	Erreur du MCE/synchronisation/boucle fermée	Écran après affichage de P6 pendant une minute
L5	Protection à vitesse zéro	Écran après affichage de P6 pendant une minute
L6	Réservé	-
L7	Erreur de séquence de la phase	Écran après affichage de P6 pendant une minute
L8	Différence de fréquence en une seconde supérieur à la protection de 15 Hz	Écran après affichage de P6 pendant une minute
L9	Différence de fréquence entre la fréquence réelle et la fréquence de réglage supérieure à la protection de 15 Hz	Écran après affichage de P6 pendant une minute

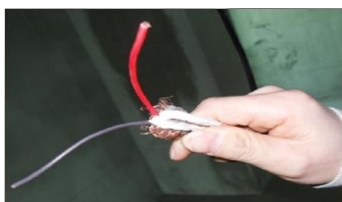
4. Dépannage

4.1 E0 : Erreur de communication entre les unités extérieures

L'erreur ne s'affiche que sur l'unité esclave défectueuse, toutes les unités extérieures seront en veille.



câble blindé à 2 conducteurs (×)

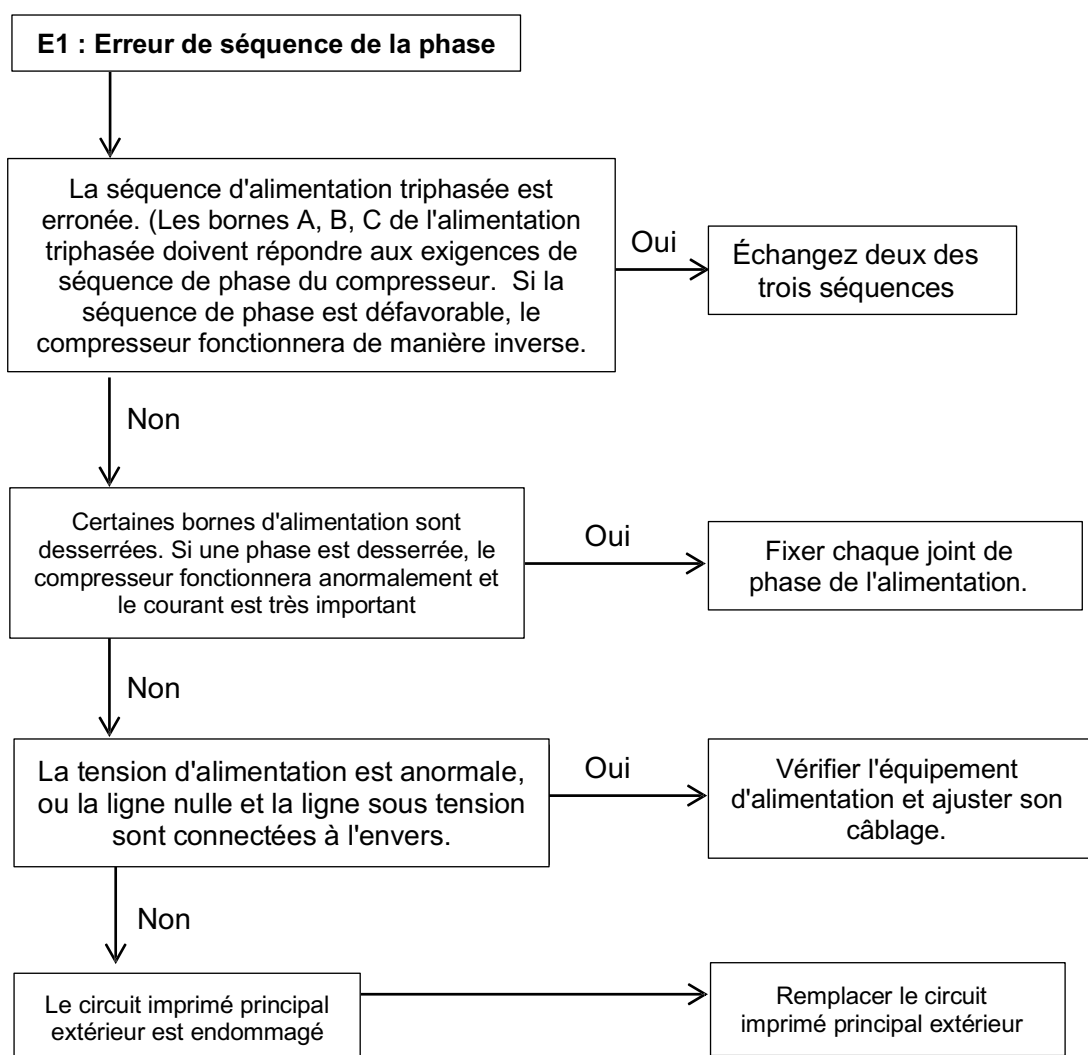


câble blindé à 3 conducteurs (✓)



4.2 E1 : Erreur de séquence de la phase

L'erreur ne s'affiche que sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures seront en veille.

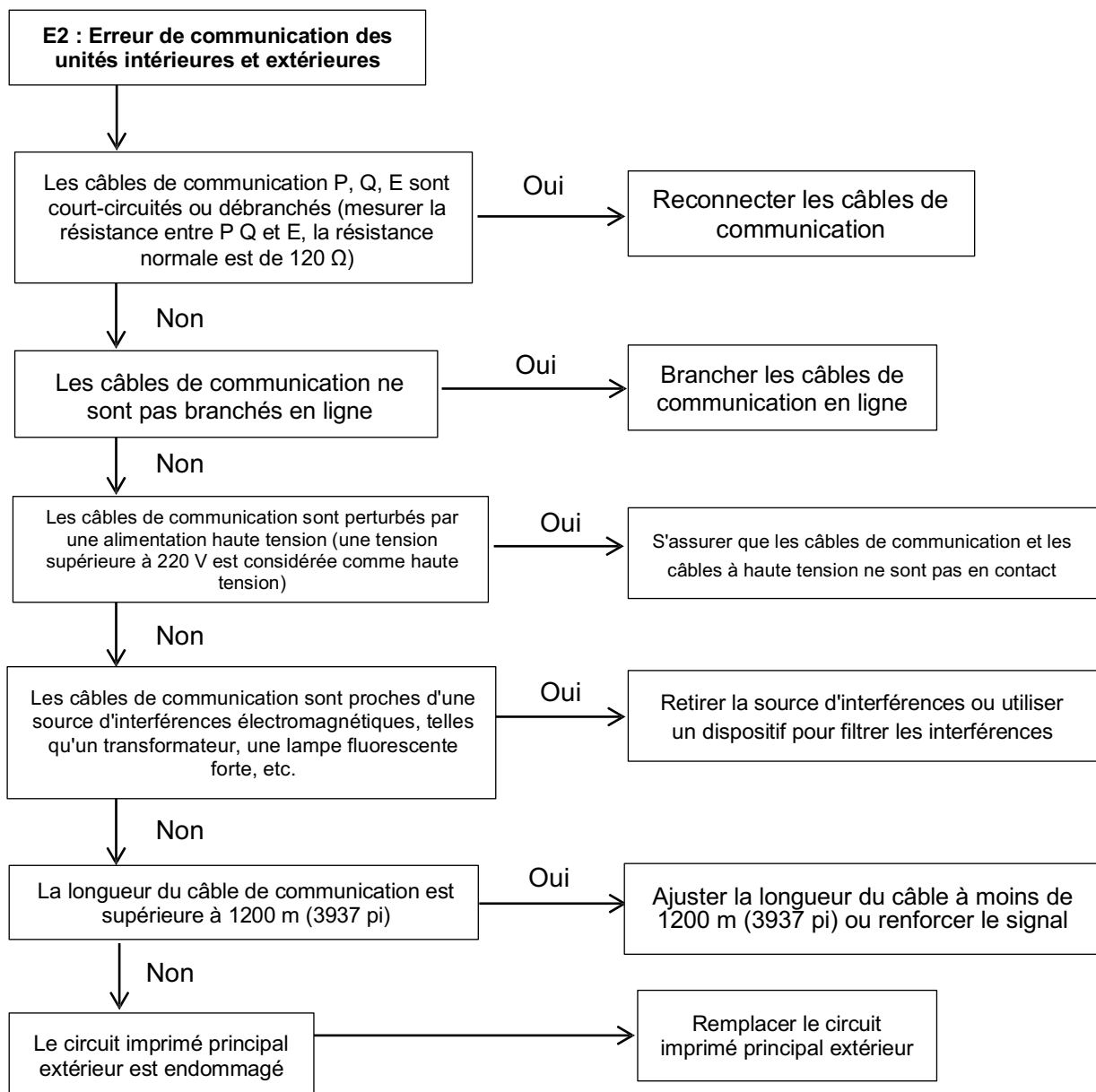


Remarque :

Si le raccordement du câblage de chaque unité extérieure est conforme à la séquence de phases A, B, C, lorsque le nombre d'unités extérieures est important, la différence de courant entre la phase C et la phase A, B sera très importante pour la charge d'alimentation de chaque unité extérieure en phase C, il est très facile d'entraîner une rupture du commutateur d'air et que les bornes de câblage brûlent. Ainsi, lorsque le nombre d'unités extérieures est important, la séquence de phases doit être échelonnée, le courant peut alors être distribué également aux trois phases.

4.3 E2 : Erreur de communication entre les unités intérieures et l'unité maîtresse

L'erreur ne s'affiche que sur l'unité esclave défectueuse, toutes les unités extérieures seront en veille.



Remarque :

- Appuyez sur le bouton manuel du panneau d'affichage de l'unité intérieure pendant 5 secondes, le code de l'adresse de communication de l'unité intérieure s'affichera ;



Les codes sont les suivants:

Indicateur lumineux	En marche	Minuteur	Ventilateur	Attention
Code	8	4	2	1

Avertisseur sonore	Adresse de communication	Affichage à quatre LED
Pas d'avertissement	00---15	Normalement allumé
Pas d'avertissement	16---31	Flash
Attention	32---47	Normalement allumé
Attention	48---63	Flash

Par exemple:

Appuyez sur le bouton manuel pendant 5 secondes :

- Si les voyants « Operation », « Timer » et « DEF./FAN » sont allumés normalement et que l'avertisseur sonore ne retentit pas, cela signifie que le code de l'adresse est égal à $14 = (8 + 4 + 2)$
 - Si les quatre voyants LED clignotent et que l'avertisseur sonore ne retentit pas, cela signifie que le code de l'adresse est égal à $30 = 16 + (8 + 4 + 2)$
 - Si les voyants « Operation », « Timer » et « DEF./FAN » sont allumés normalement et que l'avertisseur sonore retentit, cela signifie que le code de l'adresse est égal à $46 = 32 + (8 + 4 + 2)$
 - Si les quatre voyants LED clignotent et que l'avertisseur sonore retentit, cela signifie que le code de l'adresse est égal à $62 = 48 + (8 + 4 + 2)$
- Appuyez sur le bouton manuel du panneau d'affichage de l'unité intérieure pendant 10 secondes, le code de puissance de l'unité intérieure s'affichera ;

Composer le code	Puissance (×100W)	Capacité (Btu/h)	Capacité (HP)
0	22	7510	0,8
1	28	9550	1,0
2	36	12280	1,2
3	45	15350	1,6
4	56	19110	2,0
5	71	24230	2,5
6	80	27300	3,0
7	90	30710	3,2
8	112	38210	4,0
9	140	47770	5,0
A	160	54590	6,0
B	160	54590	6,0
C	160	54590	6,0

D	160	54590	6,0
E	160	54590	6,0
F	160	54590	6,0

Par exemple :

Appuyez de façon continue sur le bouton Manuel pendant 10 secondes :

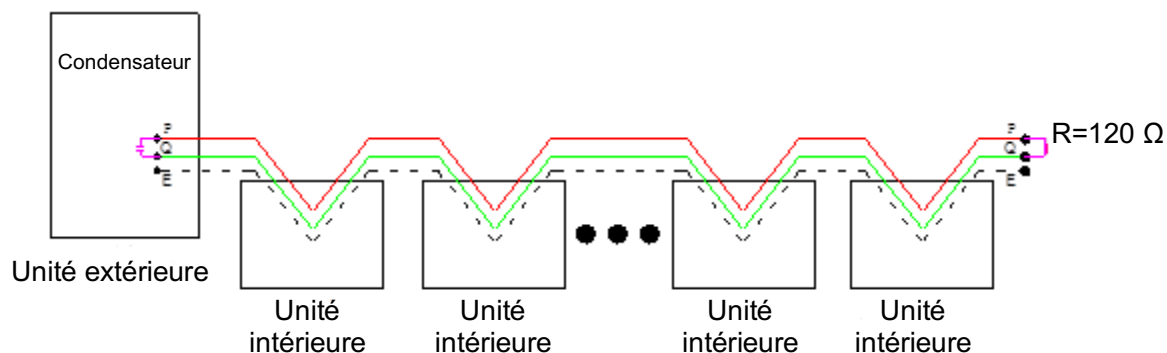
- Si tous les voyants s'éteignent, cela signifie que le code de puissance est égal à 0 et que la puissance des unités intérieures est égale à $22 \times 100 \text{ W}$ (7510 Btu/h) ;
- Si les voyants « Timer » et « Alarm » sont allumés normalement, cela signifie que le code de puissance est égal à $5=(4+1)$ et la puissance de l'unité intérieure est égale à $71 \times 100 \text{ W}$ (24 230 Btu/h) ;
- Si les voyants « Operation » et « Alarm » sont allumés normalement, cela signifie que le code de puissance est égal à $9=(8+1)$ et la puissance de l'unité intérieure est égale à $140 \times 100 \text{ W}$ (47 770 Btu/h) ;
- Si tous les voyants s'allument, cela signifie que le code de puissance est égal à $F=(8+4+2+1)$ et que la puissance de l'unité intérieure est égale à $160 \times 100 \text{ W}$ (54 590 Btu/h).

Le principe de base ci-dessus s'applique juste à un seul circuit imprimé. Si l'unité intérieure dispose de plus d'un circuit ou qu'un circuit peut réaliser une fonction multiblocs virtuelle, vous devez utiliser le principe de base pour calculer la puissance pouvant être atteinte par un seul circuit imprimé d'abord, puis ajouter toute la valeur en tant que puissance de l'unité intérieure.

Par exemple :

- Le conduit à haute pression statique a une puissance de 20 kW (68240 Btu/h), 25 kW (85 300 Btu/h), 28 kW (95 540 Btu/h) et une puissance plus grande de 40 kW (136 480 Btu/h), 45 kW (153 540 Btu/h), 56 kW (191 070 Btu/h).
- Le voyant « Operation » est allumé normalement, cela signifie que le code de puissance est égal à 8 et la puissance pouvant être atteinte par un seul circuit imprimé est égale à $112 \times 100 \text{ W}$ (38 210 Btu/h), puis ajoutez la valeur de deux circuits, de sorte que la puissance de l'unité intérieure soit égale à $200 \times 100 \text{ W}$ (68240 Btu/h) ;
- Les voyants « Operation » et « Alarm » sont allumés normalement, cela signifie que le code de puissance est égal à $9=(8+1)$ et la puissance pouvant être atteinte par un seul circuit imprimé est égale à $140 \times 100 \text{ W}$ (47 770 Btu/h), puis ajoutez la valeur de deux circuits, de sorte que la puissance de l'unité intérieure soit égale à $280 \times 100 \text{ W}$ (95 540 Btu/h) ;
- Le voyant « Operation » est allumé normalement, cela signifie que le code de puissance est égal à 8 et la puissance pouvant être atteinte par un seul circuit imprimé est égale à $112 \times 100 \text{ W}$ (38 210 Btu/h), puis ajoutez la valeur de quatre circuits, de sorte que la puissance de l'unité intérieure soit égale à $450 \times 100 \text{ W}$ (153 540 Btu/h) ;
- Les voyants « Operation » et « Alarm » sont allumés normalement, cela signifie que le code de puissance est égal à $9=(8+1)$ et la puissance pouvant être atteinte par un seul circuit imprimé est égale à $140 \times 100 \text{ W}$ (47 770 Btu/h), puis ajoutez la valeur de quatre circuits, de sorte que la puissance de l'unité intérieure soit égale à $560 \times 100 \text{ W}$ (191 070 Btu/h) ;

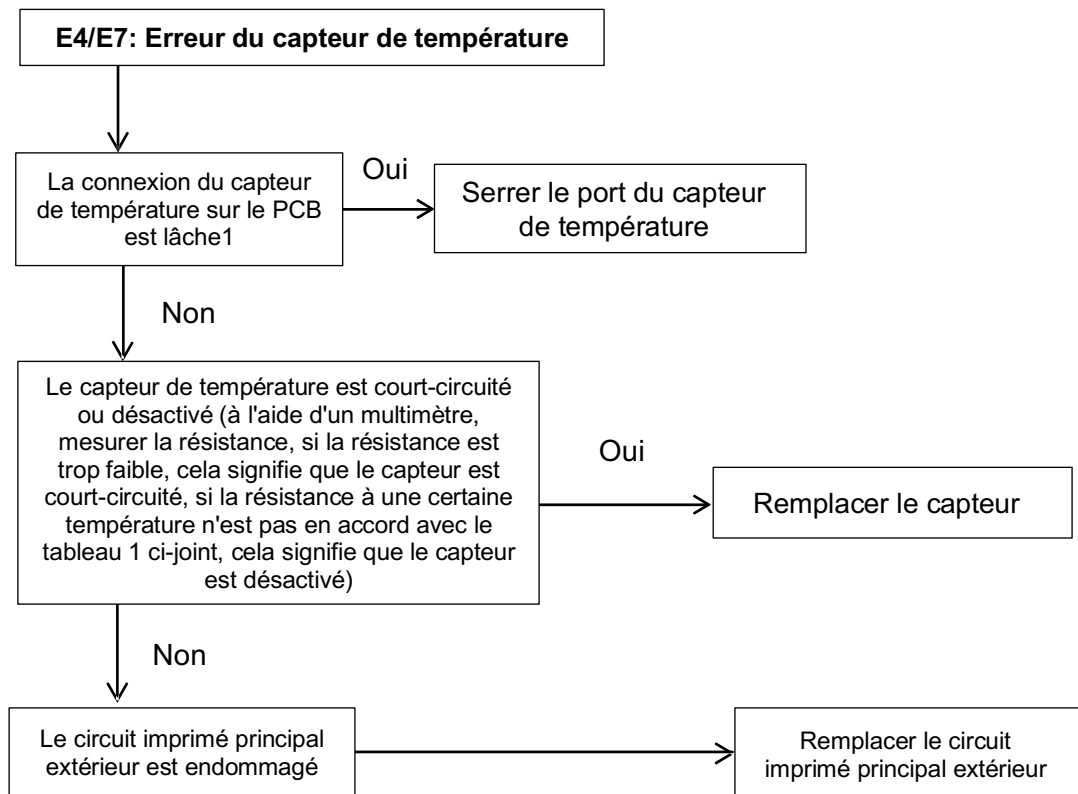
2. Si le signal est faible, connectez une résistance de $120\ \Omega$ entre les points P et Q de l'unité intérieure la plus éloignée, ou connectez un n condensateur de $0,5-1,5\ \mu\text{F}$ entre les points P et Q de l'unité extérieure. L'installation s'effectue comme dans les images suivantes:

**Remarque :**

La communication entre les fils doit être protégée et les unités intérieures doivent être raccordées en série.

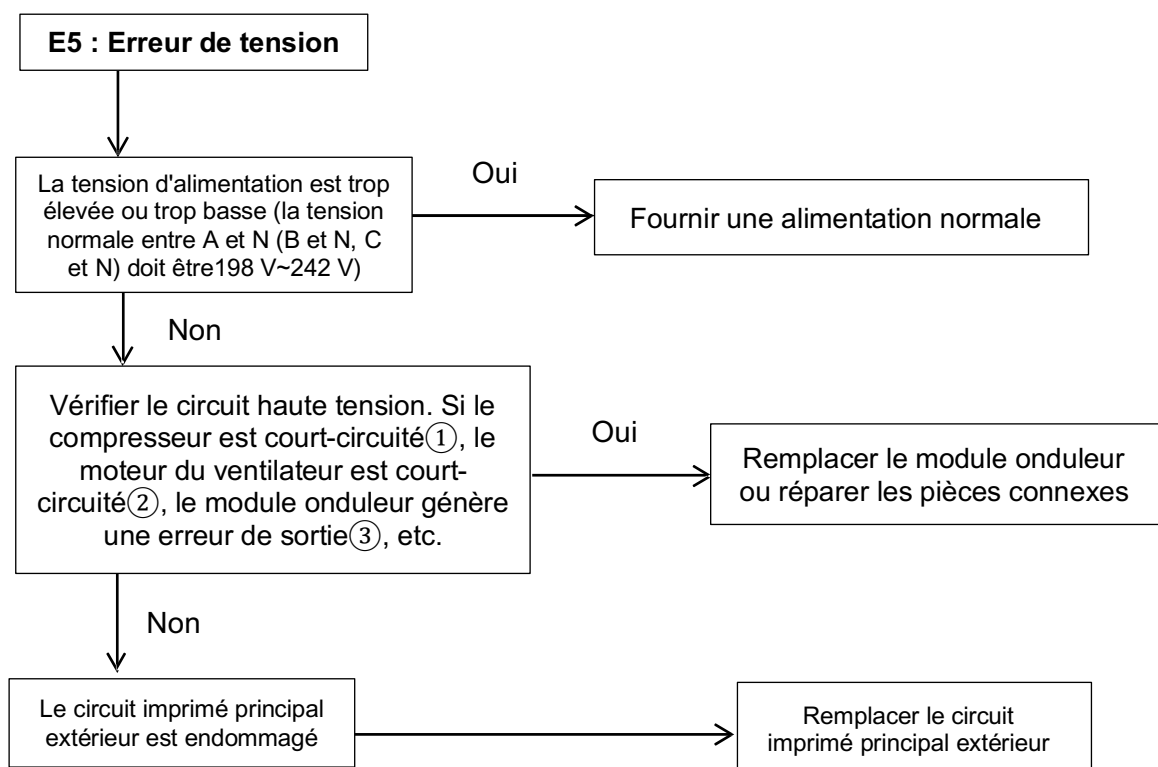
4.4 E4 : Capteur de température (capteur de température ambiante T4, capteur de température de tuyau T3/T5) E7 : Erreur du capteur de température déchargée

L'erreur ne s'affiche que sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures seront en veille.



4.5 E5 : Erreur de tension

L'erreur ne s'affiche que sur l'unité défectueuse, toutes les unités ODU seront en veille.



Remarque :

1. Comment vérifier si le compresseur est court-circuité① :

La valeur de résistance normale du compresseur onduleur entre U V W est 0,7 ~ 1,5 Ω et infinie à la terre. Si la valeur de la résistance est hors plage, le compresseur ne fonctionne pas normalement.

2. Comment vérifier si le moteur du ventilateur est court-circuité② :

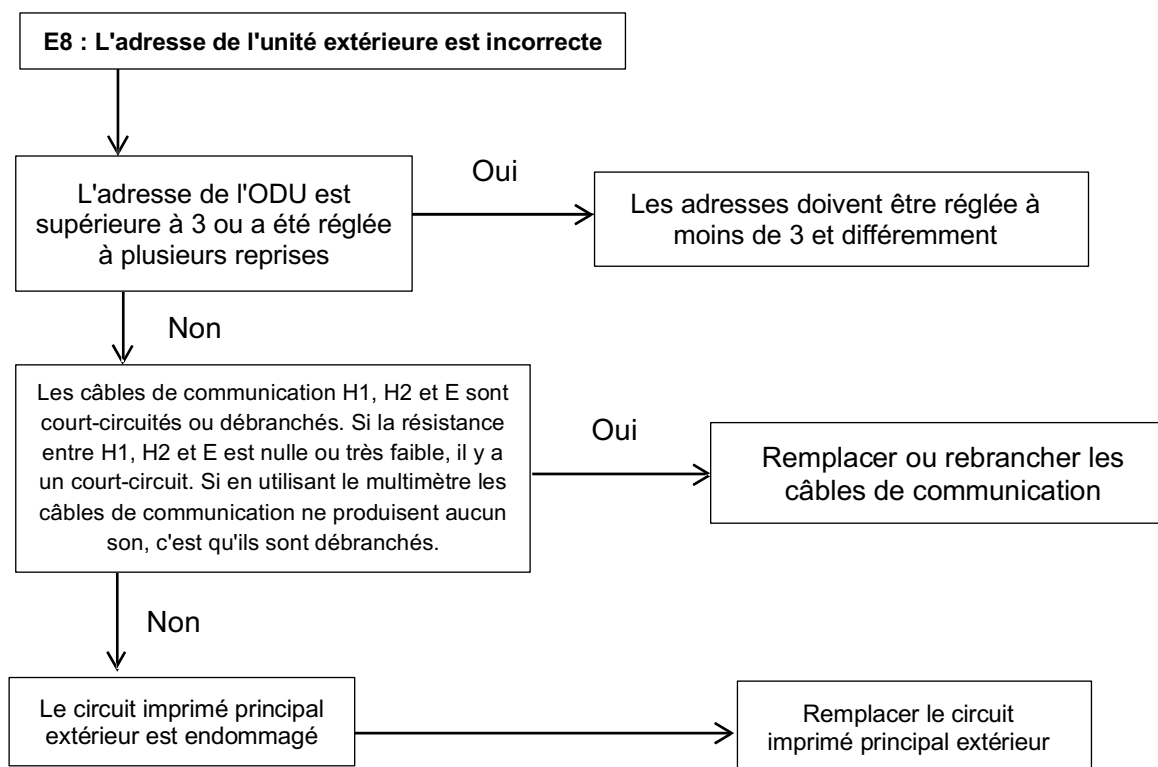
La valeur normale de la bobine de moteur CC du ventilateur entre U V W est inférieure à 10 Ω , et la valeur de la bobine de moteur CA du ventilateur est comprise entre quelques ohms et des centaines d'ohm selon le modèle de moteur de ventilateur. Si la valeur mesurée est de 0 Ω , le moteur du ventilateur est court-circuité.

3. Comment vérifier si le module onduleur est en erreur de sortie③ :

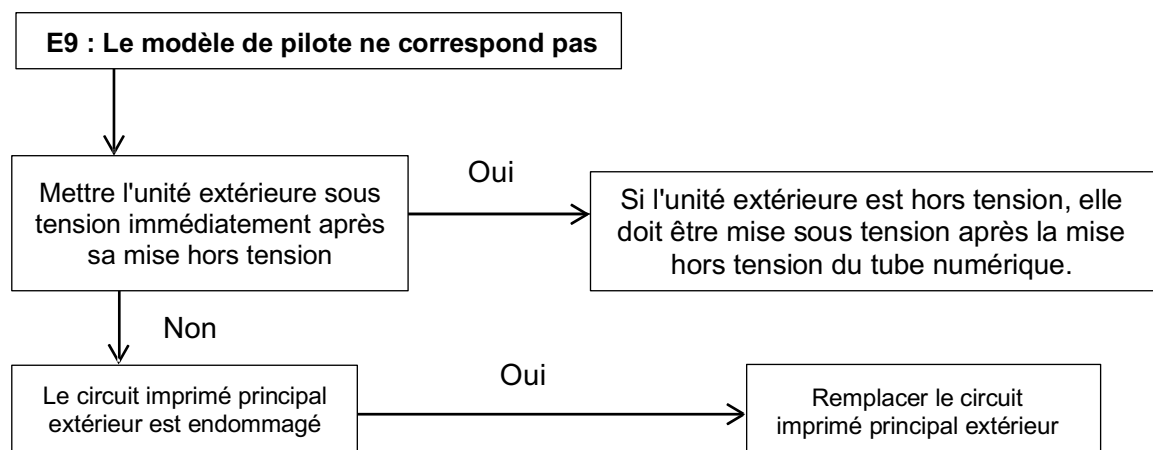
Brancher le multimètre au fichier de diode, le stylo noir sur P et le stylo rouge sur U, V, W, si le multimètre affiche 0,4 ~ 0,7 V, c'est normal ; stylo rouge sur N, stylo noir sur U, V, W, si le multimètre affiche 0,4 ~ 0,7 V, c'est normal. Satisfaire aux deux conditions ci-dessus en même temps indique que le module onduleur ne présente aucun problème.

4.6 E8 : L'adresse de l'unité extérieure est incorrecte

L'erreur ne s'affiche que sur l'unité esclave défectueuse, toutes les unités extérieures seront en veille.



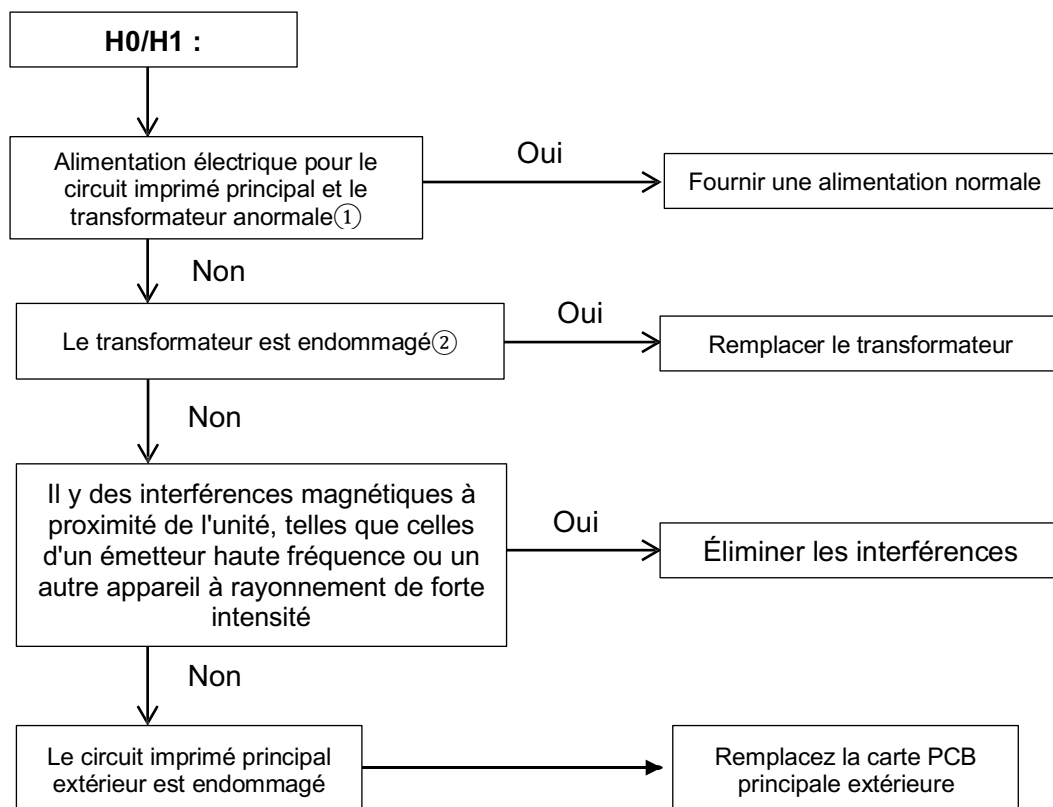
4.7 XE9 : Le modèle de driver ne correspond pas (lorsque X est égal à 1, cela signifie système A ; 2 signifie système B)



4.8 H0 : Erreur de communication entre la puce de la commande principale et la puce du driver de l'inverseur

H1 : Erreur de communication entre la puce de la commande principale et la puce de communication

L'erreur ne s'affiche que sur l'unité défectueuse, toutes les unités ODU seront en veille.



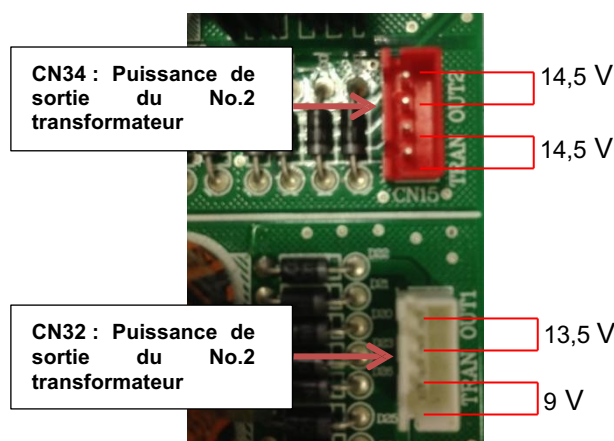
Remarque :

1. Comment vérifier si l'alimentation du transformateur est anormale^①

Vérifier la tension des bornes 8 (CN31), 9 (CN33) et 24 (CN35). La tension normale des bornes 8 (CN31) et 9 (CN33) doit être de 220 V, la tension entre « GND » et « 5 V » de la borne 24 (CN35) doit être de 5 V, la tension entre « GND » et « 12 » de la borne 24 (CN35) doit être de 12 V. Si la tension est hors plage, l'alimentation du circuit imprimé principal et du transformateur est anormale.

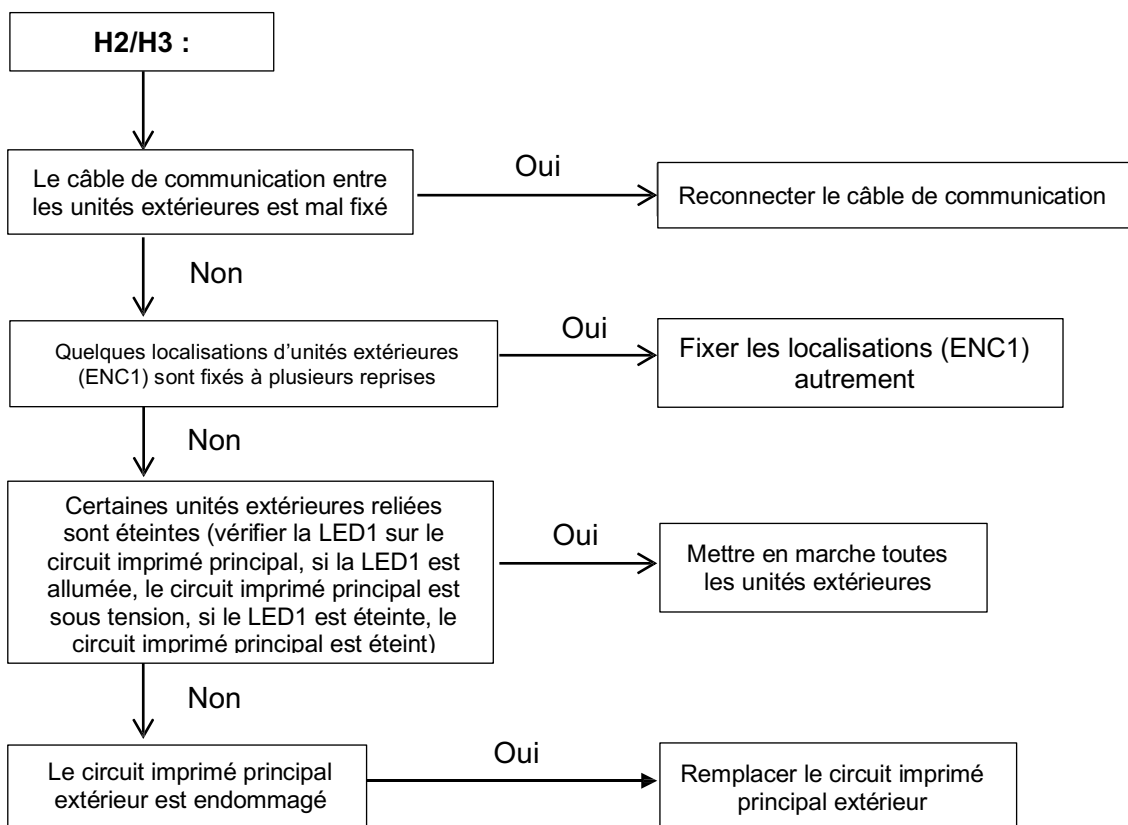
2. Comment vérifier si le transformateur est désactivé^②

La tension entre les goupilles de remorquage supérieures de la borne 18 (CN32) est de 13,5 V CA ; la tension entre les goupilles de remorquage inférieures de la borne 18 (CN32) est de 9 V CA. La tension entre les goupilles supérieures de la borne 19 (CN34) est AC 14,5 V. La tension entre les goupilles inférieures de la borne 19 (CN34) est t AC 14,5 V



4.9 H2 : Réduction du nombre d'unités extérieures ; H3 : Nombre d'unités intérieures en moins

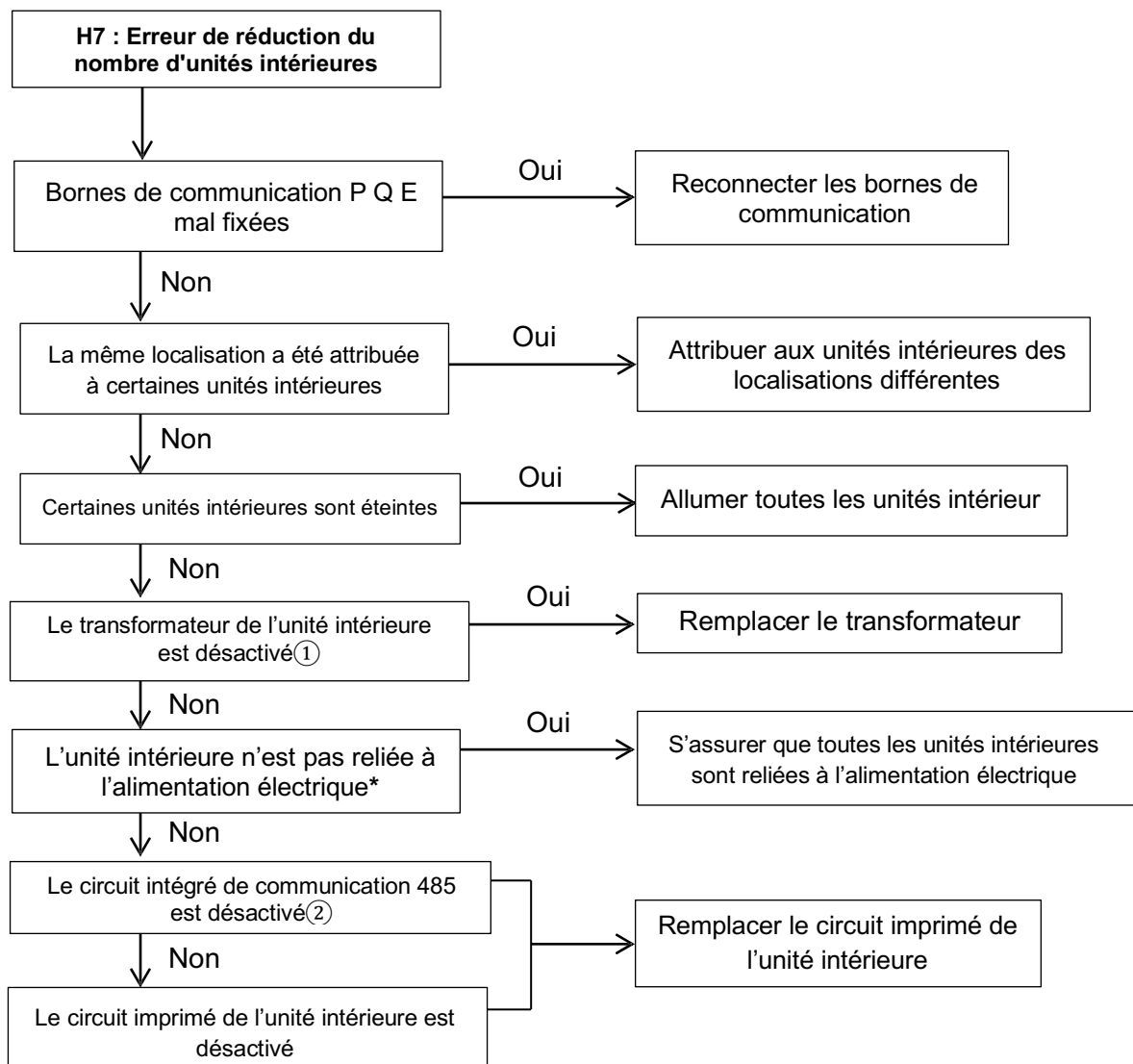
L'erreur s'affiche uniquement sur l'unité principale, toutes les unités extérieures seront mises en veille.

**Remarque :**

Toutes les unités extérieures devraient être reliées à l'alimentation électrique. Si les unités extérieures ne sont pas reliées à l'alimentation électrique, dès qu'une unité extérieure est éteinte et que les autres unités extérieures continuent de fonctionner, cela peut provoquer un déséquilibre du système et endommager les appareils.

4.10 H7 : Erreur de réduction du nombre d'unités intérieures

L'erreur s'affiche uniquement sur l'unité principale, toutes les unités extérieures seront mises en veille. Lorsque la quantité d'unités intérieures diminue pour une durée supérieure à 3 minutes, cela s'affichera.



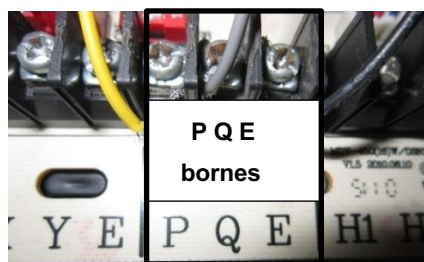
Remarque :

1. Comment vérifier si le transformateur de l'unité intérieure est désactivé^①

La tension d'entrée du transformateur de l'unité intérieure est de 220 V, la tension de sortie du transformateur est AC9 V (jaune-jaune) et AC13,5 V (marron-marron)

2. Comment vérifier si le circuit intégré de communication 485 est désactivé^①

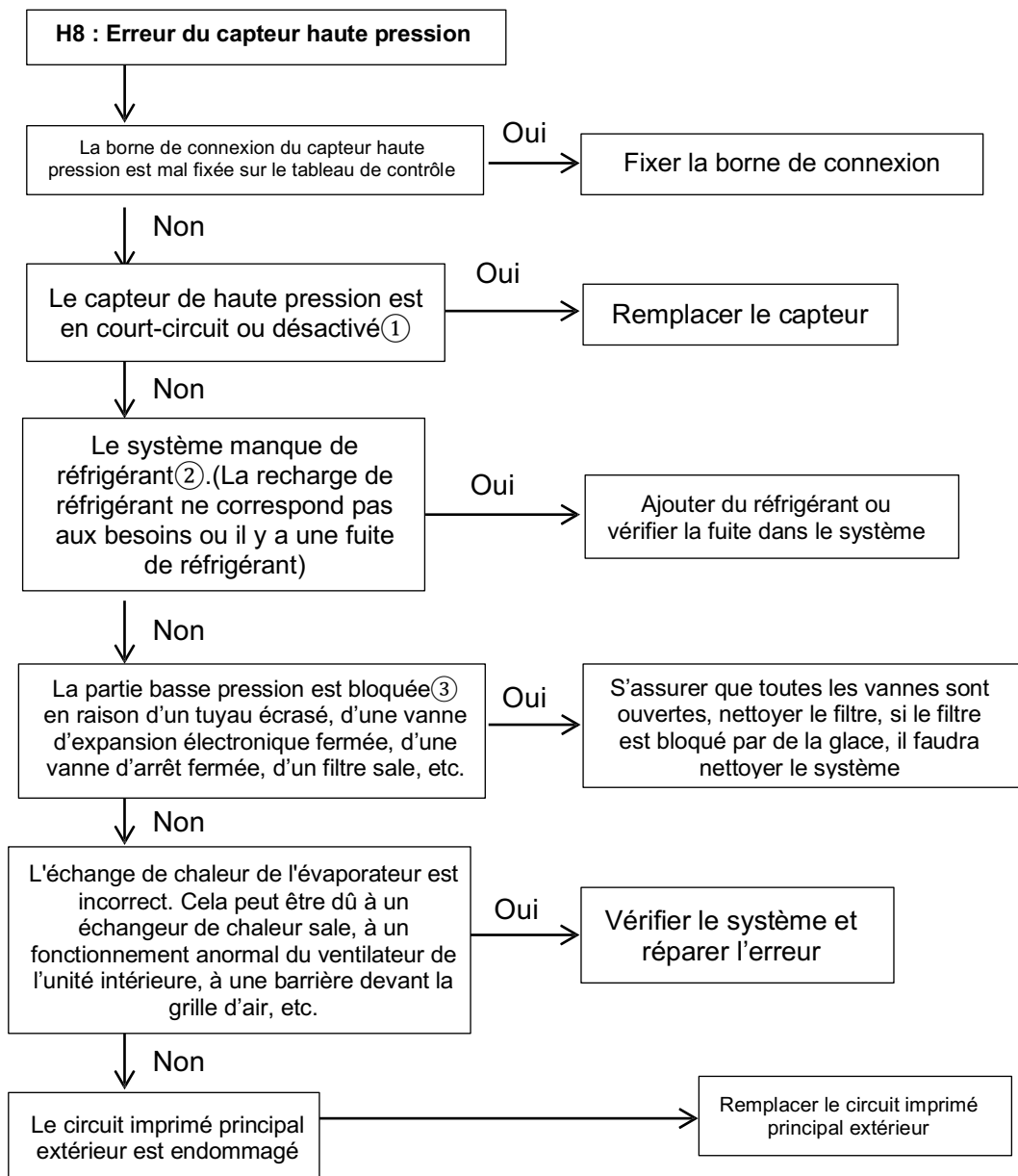
La tension normale entre « P » et « GND » est de DC2,5~2,7 V, et de DC2,5~2,7 V entre « Q » et « GND ». Si la tension n'est pas comprise dans l'amplitude normale, le circuit intégré de communication 485 est désactivé.



* Les unités intérieures devront être reliées à l'alimentation électrique, ce qui permettra d'éviter un séchage du liquide dans le compresseur, provoqué par une fuite des unités intérieures au niveau d'une vanne d'expansion électronique ouverte.

4.11 H8 : Erreur du capteur haute pression

Lorsque la pression de libération est inférieure à 0,3 MPa, le système affichera l'erreur H8 et l'unité extérieure passera en mode veille. Lorsque la pression de libération est redevenue normale, le code H8 disparaît et une activité normale reprend.



Remarque:

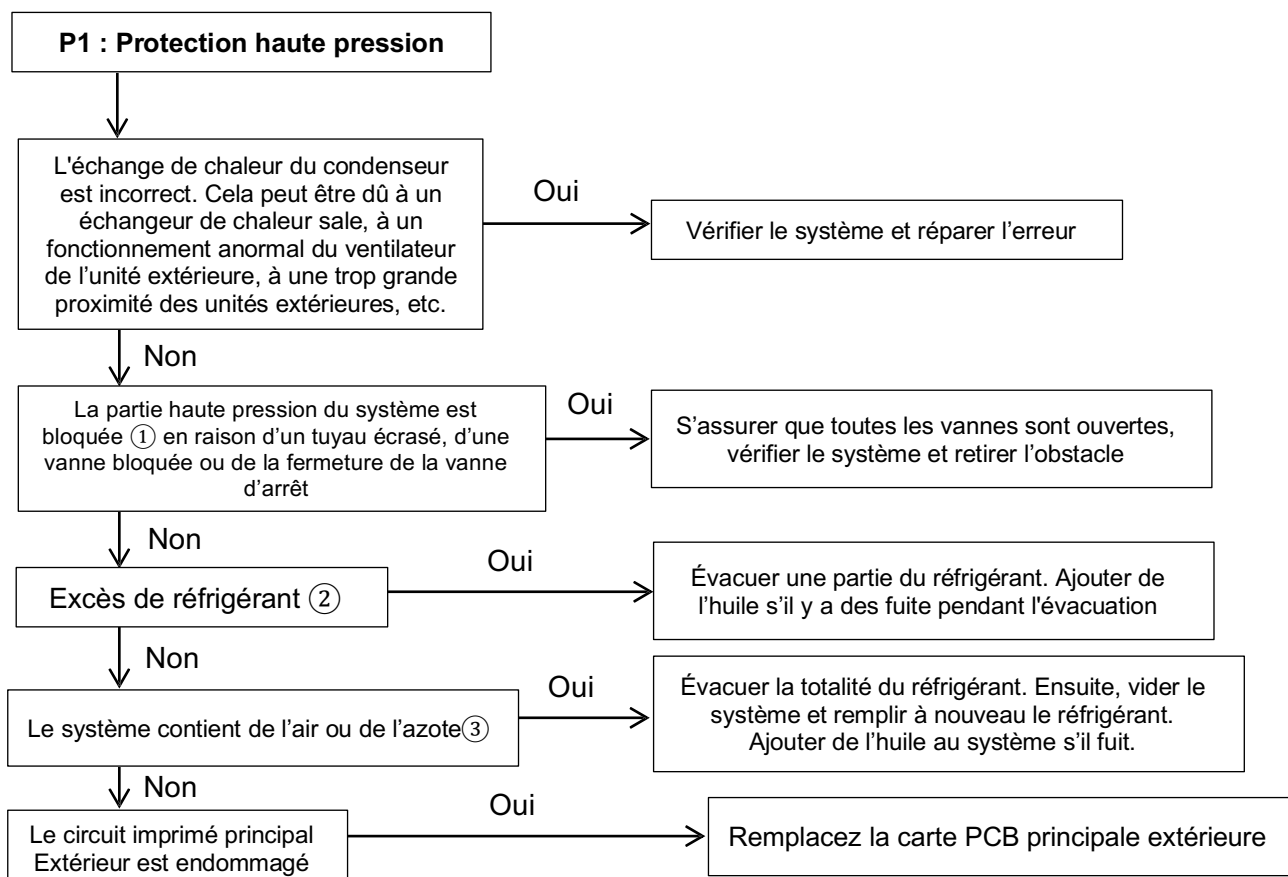
- Comment vérifier si le capteur haute pression est en court-circuit ou désactivé^①**
Mesurer la résistance au niveau des trois bornes du capteur de pression, si la valeur de résistance est affichée en mégohm ou si elle est infinie, le capteur de pression est désactivé, autrement, il se peut qu'elle soit normale.
- Cas du manque de réfrigérant^② :**
La température la plus élevée et la température de libération de tous les compresseurs sont plus élevées que la valeur normale, la pression de libération et la pression d'aspiration sont toutes les deux plus faibles que la valeur normale, le courant est plus faible que la valeur normale, il se peut que le tuyau d'aspiration soit en train de givrer. Tous ces phénomènes disparaîtront après avoir rechargé le réfrigérant.
- Cas où la partie basse pression est bloquée^③ :**
La température de libération est plus élevée que la valeur normale*, la basse pression est plus faible que la valeur normale*, le courant est plus faible que la valeur normale* et il est possible que le tuyau d'aspiration soit en train de givrer.
*Les paramètres de fonctionnement du système normaux que vous trouverez dans le tableau 3 ci-joint.

4.12 XHd : Dysfonctionnement des unités esclaves (X est utilisé pour désigner l'unité esclave correspondant)

XHd est uniquement affiché sur l'unité maître. X est utilisé pour désigner l'unité esclave correspondant. Si X est égal à 1, cela signifie que l'unité esclave n°1 présente un problème, vous devrez donc vérifier l'unité esclave n°1.

4.13 P1 : Protection haute pression

Si la pression est supérieure à 4,4 MPa, le système affichera la protection P1 et l'unité extérieure passera en mode veille. Lorsque la pression est inférieure à 3,2 MPa, le code P1 disparaît et une activité normale reprend.



Remarque :

2. Cas où la partie haute pression du système est bloquée ① :

La haute pression est supérieure à la valeur normale, la basse pression est inférieure à la valeur normale et la température de libération est supérieure à la valeur normale.

3. Cas d'excès de réfrigérant ② :

La haute pression est supérieure à la valeur normale, la basse pression est supérieure à la valeur normale et la température de libération est inférieure à la valeur normale.

4. Cas où le système contient de l'air ou de l'azote ③ :

La haute pression est supérieure à la valeur normale, le courant est plus élevé que la valeur normale, la température de libération est supérieure à la valeur normale, le compresseur génère un bruit, l'affichage du manomètre n'est pas stable.

*Les paramètres de fonctionnement du système normaux que vous trouverez dans le tableau 3 ci-joint.

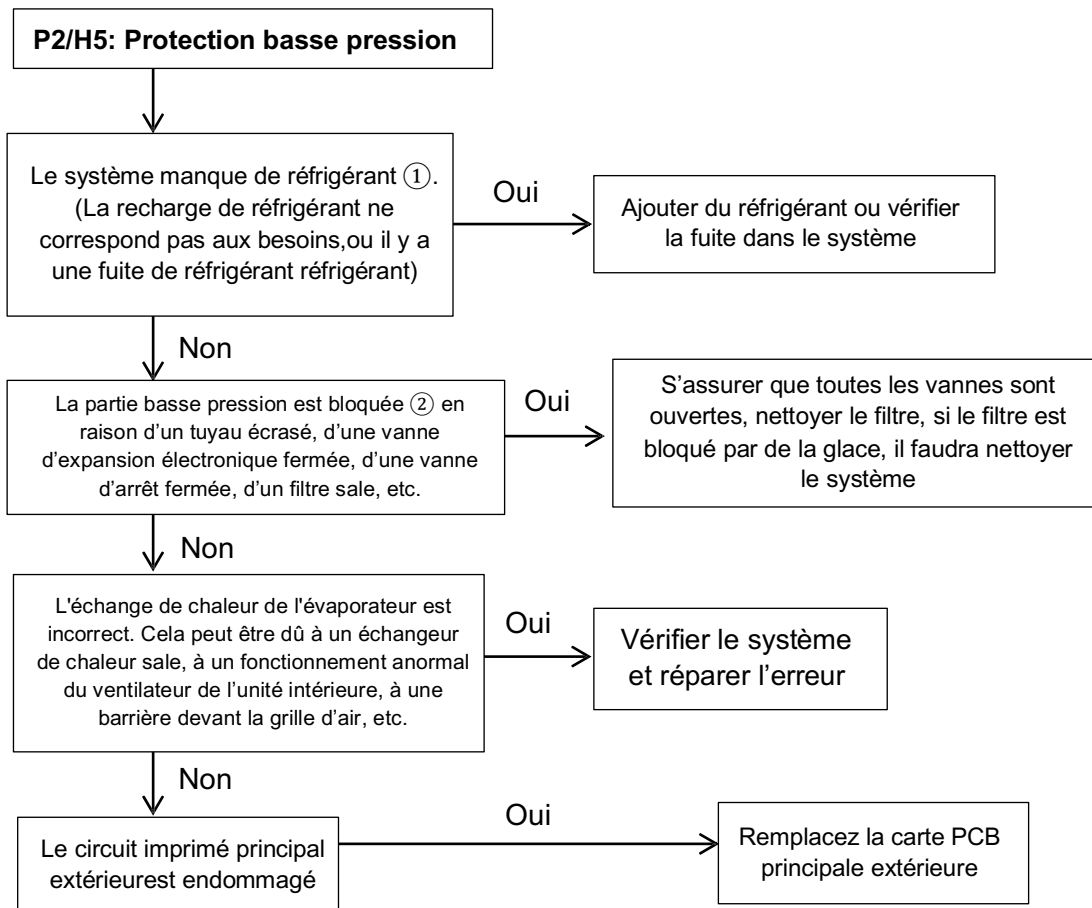
*Si le système installe un système de protection triphasé et que le système de protection triphasé est relié à l'interrupteur haute pression d'une connexion en série, le système affichera la protection P1 à l'allumage puis la protection P1 disparaîtra lorsque le système sera stable.

*Si le système installe un système de protection triphasé et que le système de protection triphasé est relié à l'interrupteur basse pression d'une connexion en série, le système affichera la protection P2 à l'allumage puis la protection P2 disparaîtra lorsque le système sera stable.

4.14 P2/H5 : Protection basse pression

Si la pression est inférieure à 0,05Mpa, le système affichera la protection P2 et l'UE passera en mode veille. Lorsque la pression est supérieure à 0,15Mpa, la protection P2 disparaîtra et l'appareil reviendra en mode normal.

Le code erreur H5 s'affichera lorsque la protection P2 apparaîtra 3 fois dans le système en 60 minutes, l'activité ne reprendra pas automatiquement, et elle reprendra uniquement en redémarrant la machine.



Remarque :

5. Cas du manque de réfrigérant① :

La température la plus élevée et la température de libération de tous les compresseurs sont plus élevées que la valeur normale, la pression de libération et la pression d'aspiration sont toutes les deux plus faibles que la valeur normale, le courant est plus faible que la valeur normale, il se peut que le tuyau d'aspiration soit en train de givrer. Tous ces phénomènes disparaîtront après avoir rechargé le réfrigérant.

6. Cas où la partie basse pression est bloquée② :

La température de libération est plus élevée que la valeur normale*, la basse pression est plus faible que la valeur normale*, le courant est plus faible que la valeur normale* et il est possible que le tuyau d'aspiration soit en train de givrer.

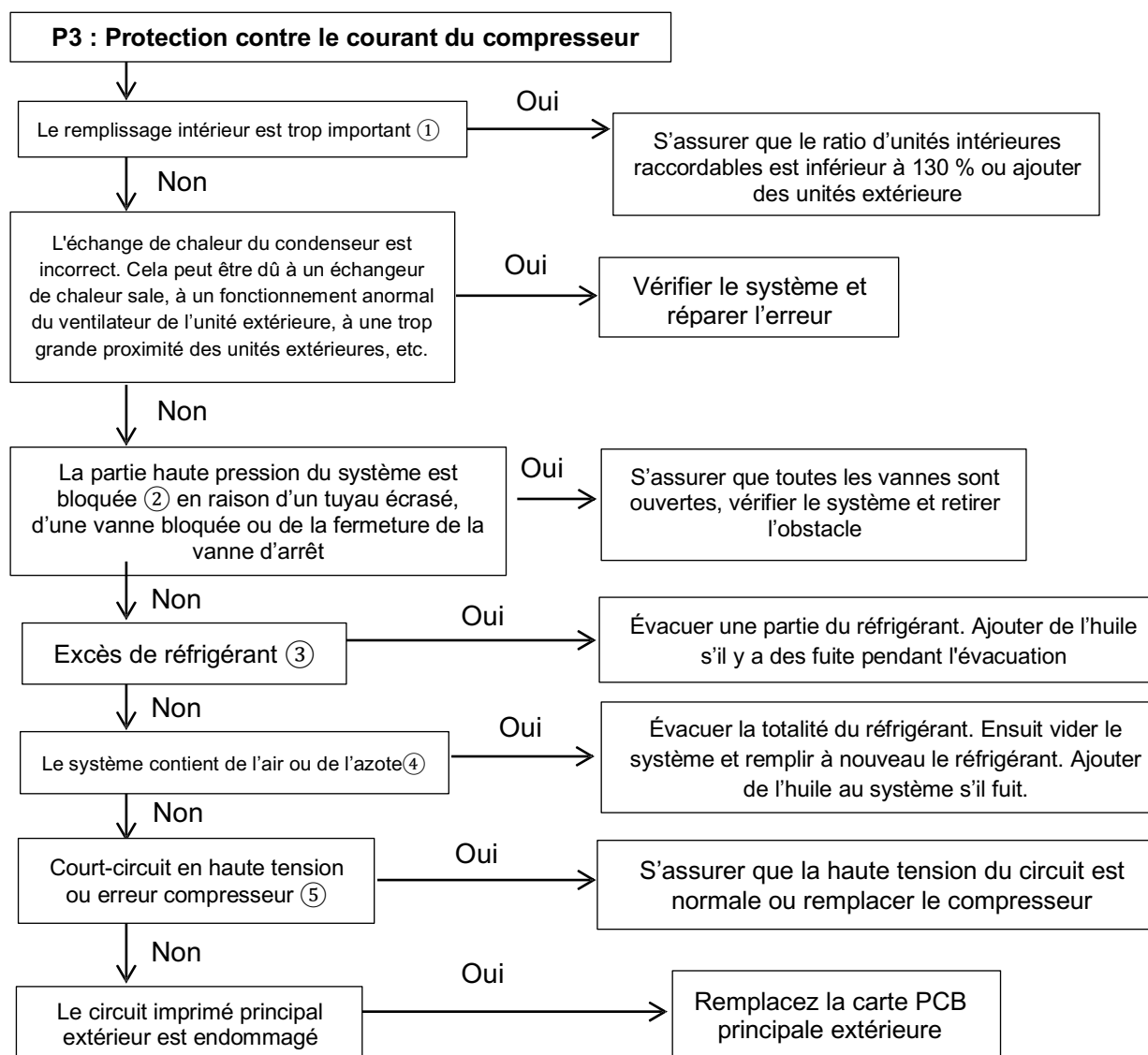
*Les paramètres de fonctionnement du système normaux que vous trouverez dans le tableau 3 ci-joint.

*Si le système installe un système de protection triphasé et que le système de protection triphasé est relié à l'interrupteur haute pression d'une connexion en série, le système affichera la protection P1 à l'allumage puis la protection P1 disparaîtra lorsque le système sera stable.

*Si le système installe un système de protection triphasé et que le système de protection triphasé est relié à l'interrupteur basse pression d'une connexion en série, le système affichera la protection P2 à l'allumage puis la protection P2 disparaîtra lorsque le système sera stable.

4.15 XP3 : Protection actuelle du compresseur inverseur (Lorsque X équivaut à 1, il désigne le compresseur A, lorsqu'il équivaut à 2, il désigne le compresseur B)

P3 : Lorsque le courant du compresseur inverseur dépasse 12 A, le système affiche la protection P3 et l'unité extérieure passera en mode veille. Lorsque le courant revient à une amplitude normale, le code P3 disparaît et une activité normale reprend.

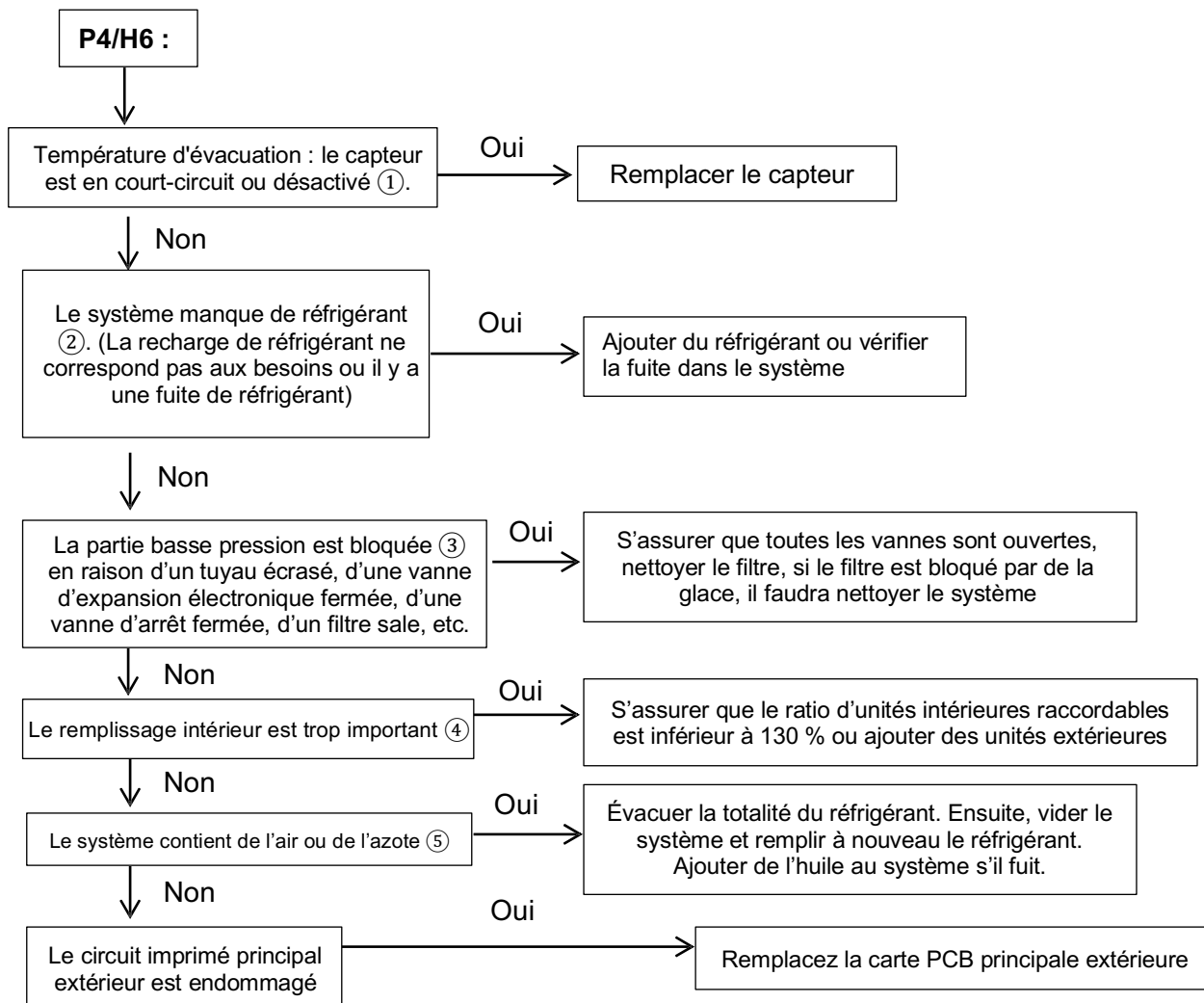


Remarque:

7. **Cas où le remplissage intérieur est trop important① :**
La température d'aspiration et la température d'évacuation sont toutes les deux supérieures à la valeur normale.
8. **Cas où la partie haute pression du système est bloquée② :**
La haute pression est supérieure à la valeur normale, la basse pression est inférieure à la valeur normale et la température de libération est supérieure à la valeur normale.
9. **Cas d'excès de réfrigérant③ :**
La haute pression est supérieure à la valeur normale, la basse pression est supérieure à la valeur normale et la température d'évacuation est inférieure à la valeur normale.
10. **Cas où le système contient de l'air ou de l'azote④ :**
La pression élevée est supérieure à la valeur normale, le courant est supérieur à la valeur normale, la température de décharge est supérieure à la valeur normale, le compresseur génère un bruit, l'affichage du manomètre n'est pas stable.
11. **Comment vérifier s'il y a une erreur vis-à-vis du compresseur⑤ :**
Mesurer la résistance entre deux bornes parmi les trois que présente le compresseur. La résistance entre deux bornes est de 2-5 Ω, la résistance entre chaque borne et la terre est infinie, si la résistance dépasse l'amplitude normale, le compresseur présente une erreur.

4.16 P4 : Protection concernant la température d'évacuation ; H6 : La protection P4 apparaît trois fois en 100 minutes

L'erreur s'affiche uniquement sur l'unité défectueuse, toutes les unités extérieures seront mises en veille. L'erreur H6 ne pourra pas reprendre automatiquement, et reprendra uniquement en redémarrant la machine.



Remarque :

12. Comment vérifier si le capteur de température d'évacuation est en court-circuit ou désactivé① :

A l'aide d'un multimètre, mesurer la résistance, si la résistance est trop faible, cela signifie que le capteur est en court-circuit, si la résistance à une certaine température ne correspond pas aux caractéristiques du tableau 2 ci-joint, cela signifie que le capteur est désactivé

13. Cas du manque de réfrigérant② :

La température la plus élevée et la température de libération de tous les compresseurs sont plus élevées que la valeur normale, la pression de libération et la pression d'aspiration sont toutes les deux plus faibles que la valeur normale, le courant est plus faible que la valeur normale, il se peut que le tuyau d'aspiration soit en train de givrer. Tous ces phénomènes disparaîtront après avoir rechargé le réfrigérant.

14. Cas où la partie basse pression est bloquée③ :

La température de libération est plus élevée que la valeur normale*, la basse pression est plus faible que la valeur normale*, le courant est plus faible que la valeur normale* et il est possible que le tuyau d'aspiration soit en train de givrer.

15. Cas où le remplissage intérieur est trop important④ :

La température d'aspiration et la température d'évacuation sont toutes les deux supérieures à la valeur normale.

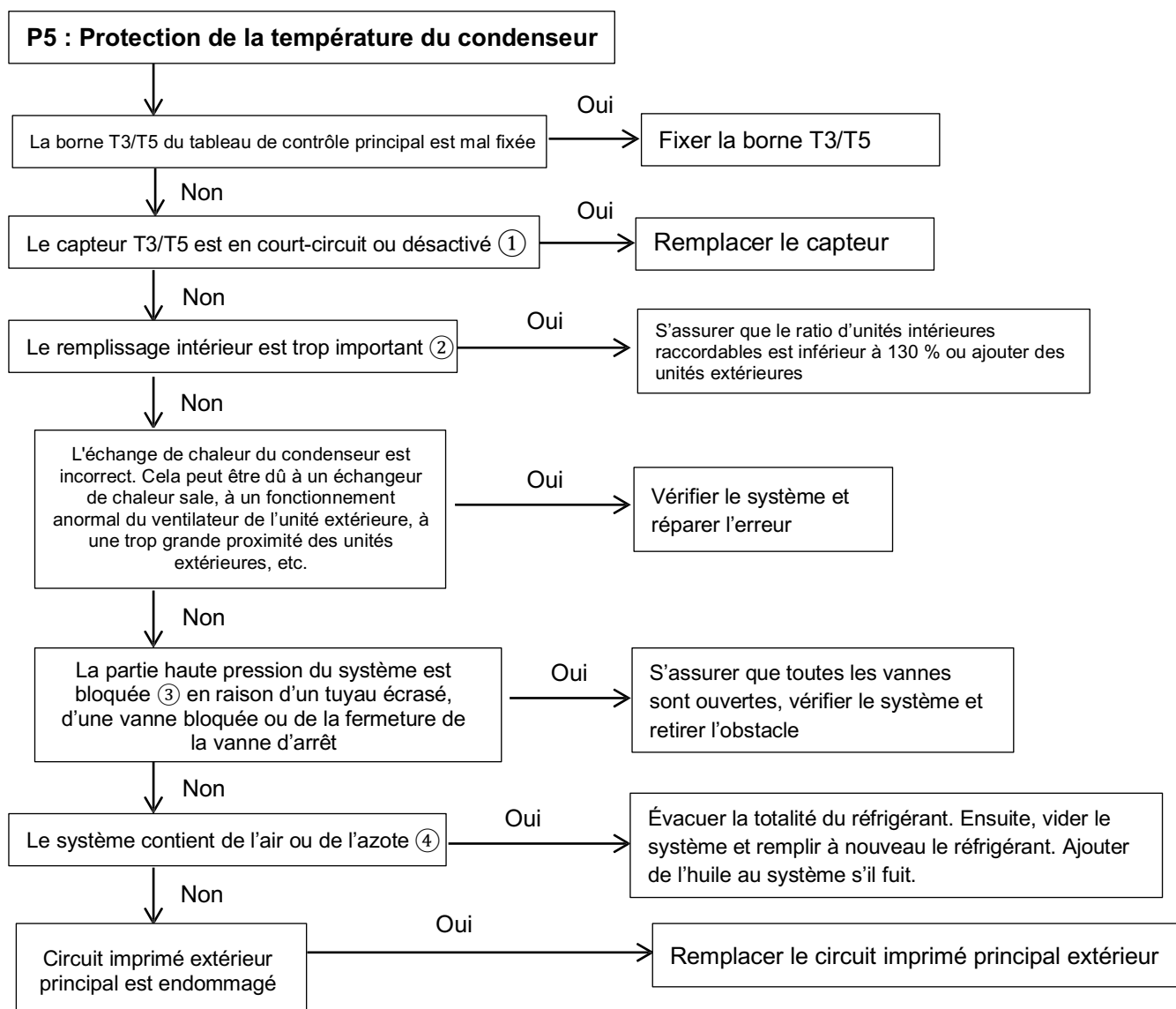
16. Cas où le système contient de l'air ou de l'azote⑤ :

La haute pression est supérieure à la valeur normale, le courant est plus élevé que la valeur normale, la température de libération est supérieure à la valeur normale, le compresseur génère un bruit, l'affichage du manomètre n'est pas stable.

*Les paramètres de fonctionnement du système normaux que vous trouverez dans le tableau 3 ci-joint.

4.17 P5 : Protection de la température du condenseur

Si la température du condenseur est supérieure à 65 °C (149 °F), le système affichera la protection P5 et l'unité extérieure passera en mode veille. Lorsque la température revient à une amplitude normale, le code P5 disparaît et une activité normale reprend.



Remarque :

17. Comment vérifier si le capteur T3/T5 est en court-circuit ou désactivé ① :

A l'aide d'un multimètre, mesurer la résistance, si la résistance est trop faible, cela signifie que le capteur est en court-circuit, si la résistance à une certaine température ne correspond pas aux caractéristiques du tableau 1 ci-joint, cela signifie que le capteur est désactivé

18. Cas où le remplissage intérieur est trop important ② :

La température d'aspiration et la température d'évacuation sont toutes les deux supérieures à la valeur normale.

19. Cas où la partie haute pression du système est bloquée ③ :

La haute pression est supérieure à la valeur normale, la basse pression est inférieure à la valeur normale et la température d'évacuation est supérieure à la valeur normale.

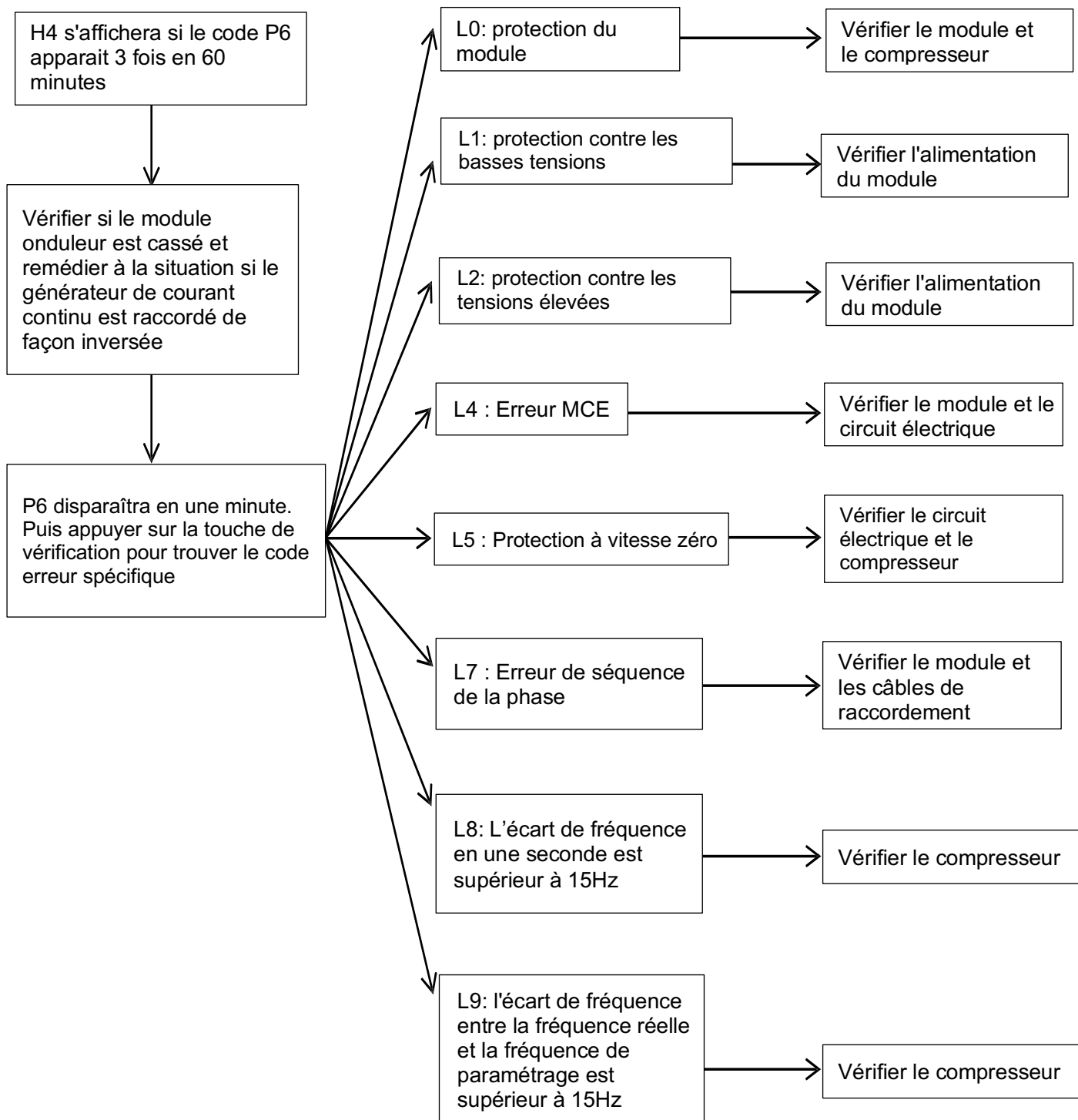
20. Cas où le système contient de l'air ou de l'azote ④ :

La haute pression est supérieure à la valeur normale, le courant est plus élevé que la valeur normale, la température d'évacuation est supérieure à la valeur normale, le compresseur génère un bruit, l'affichage du manomètre n'est pas stable.

4.18 XP6 : Protection du module onduleur (Lorsque X équivaut à 1, il désigne le module onduleur A, s'il équivaut à 2, il désigne le module onduleur B)

H4 : La protection P6 apparaît trois fois en 60 minutes

Lorsque le système affiche le code erreur H4, celui-ci ne reprendra qu'après redémarrage de la machine. Le problème doit être résolu dans l'immédiat afin d'éviter d'autres problèmes.



1) L0 dépannage

Étape 1: Vérifier le compresseur

Mesurer la résistance entre chacune des bornes U, V, W du compresseur. Toutes les résistances devront être les mêmes et être égales à 0,9~5 Ohms. (Sch. A et Sch. B)

Mesurer la résistance entre chacune des bornes U, V et W du compresseur à la terre (Fig. C), toutes les résistances devront tendre vers l'infini (Fig. D). Si ce n'est pas le cas, cela signifie que le compresseur ne fonctionne pas correctement et il faudra le remplacer.



Fig. A



Fig. B

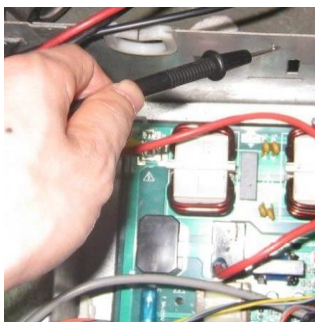


Fig. C

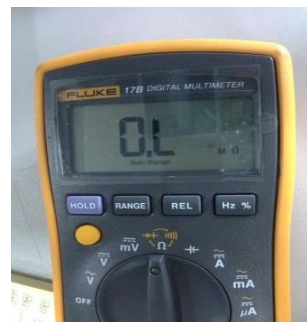
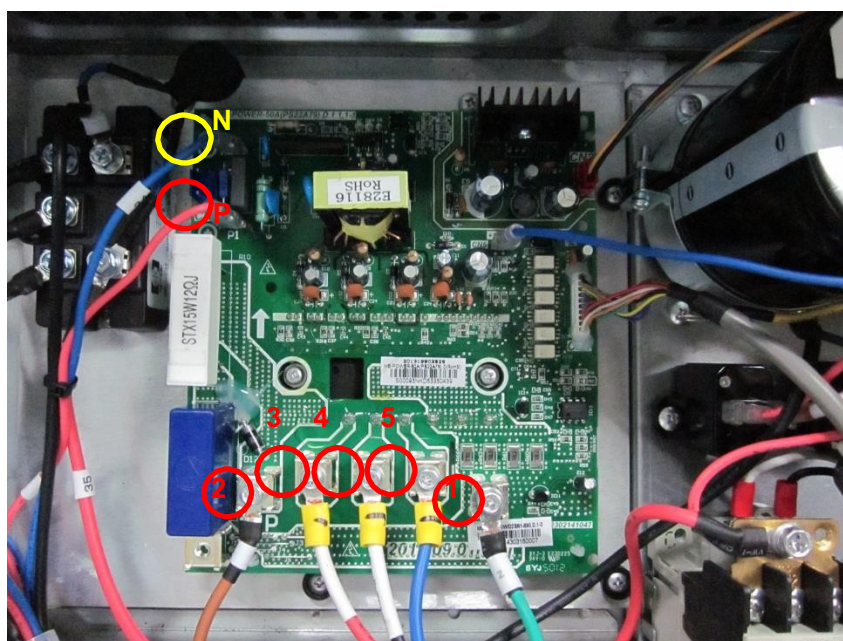


Fig. D

Si la valeur de résistance est normale, passer à l'étape 2.

Étape 2 : Vérification du module

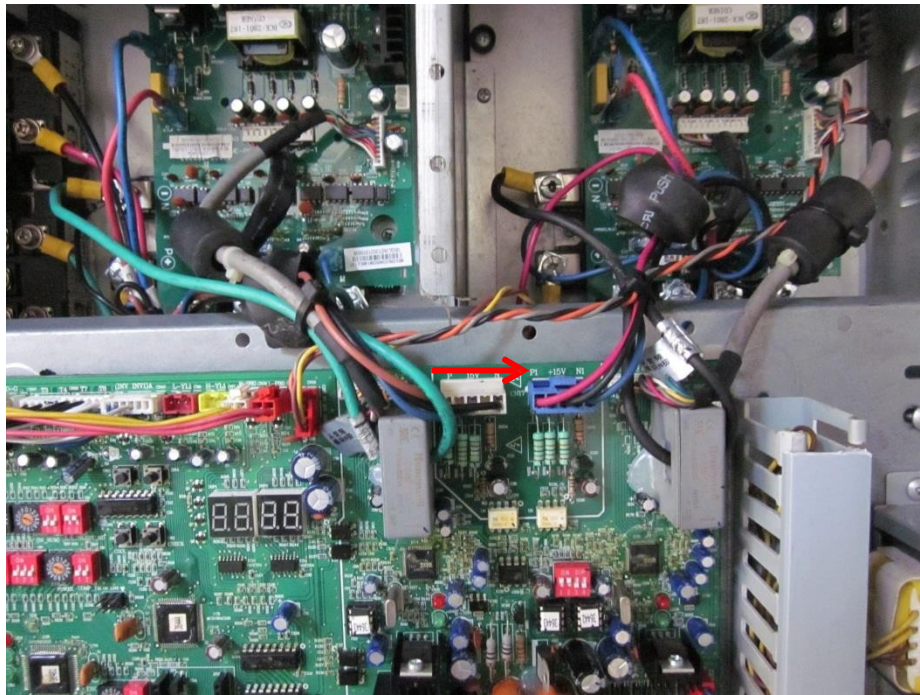


- 1) La tension de courant continu entre la borne P et la borne N devra être équivalente à 1,41 fois la tension d'alimentation locale.
- 2) La tension de courant continu entre les bornes 1 et 2 devra être de 510 V~580 V.
- 3) Débrancher les bornes 3, 4 et 5 du compresseur inverseur. Mesurer la résistance entre deux des bornes parmi les bornes 1, 2, 3, 4 et 5. Toutes les valeurs devront être infinies. Si l'une des valeurs se rapproche de 0, le module inverseur est endommagé et devra être remplacé.

Si le système continue à fonctionner de façon anormale après avoir remplacé le module inverseur, passer à l'étape 3.

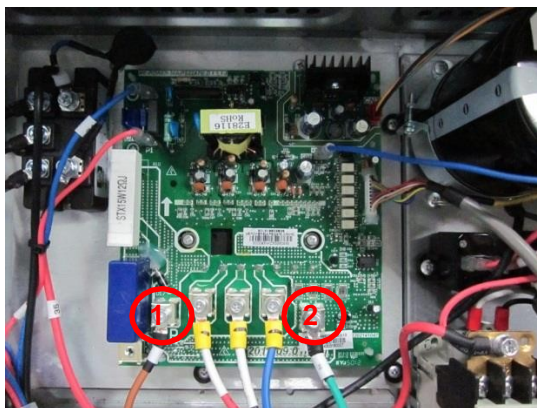
Étape 3 : Vérification de la génératrice CC

La direction du courant dans le câble d'alimentation passant à travers de l'inducteur doit la même que celle de la flèche visible sur l'inducteur.



2) L1/L4 dépannage

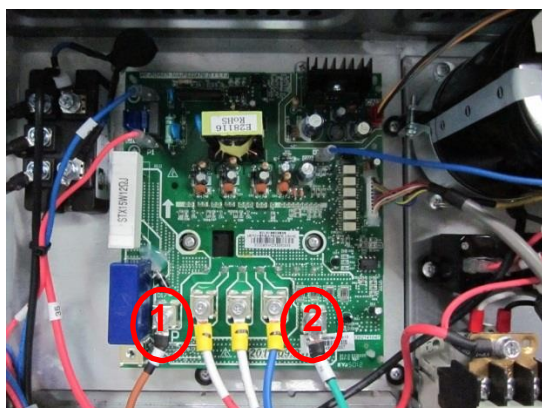
Étape 1 : Vérifier la tension du courant continu entre les bornes 1 et 2, la valeur normale devra être de 510 V~580 V, si la tension est inférieure à 510 V, passer à l'étape 2.



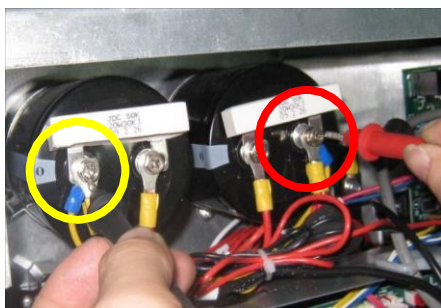
Étape 2 : Vérifier si les câbles du redresseur sont mal fixés. Si les câbles sont mal fixés, les fixer. Si les câbles sont correctement raccordés, remplacer le circuit imprimé principal.

3) L2 dépannage

Étape 1 : Vérifier la tension du courant continu entre les bornes 1 et 2, la valeur normale devra être de 510 V~580 V, si la tension est inférieure à 580 V, passer à l'étape 2.



Étape 2 : Vérifier la tension entre les deux condensateurs électrolytiques, la valeur normale devra être de 510 V~580 V.



Tourner l'amplitude de mesure du compteur sur 1 kV, mesurer la tension entre deux condensateurs électrolytiques



Si la valeur n'est pas comprise dans l'amplitude, cela signifie que l'alimentation électrique des condensateurs électrolytiques présente un problème, vérifier l'alimentation électrique afin de définir si la tension est trop élevée ou si elle est stable.

Si la valeur de tension est normale, le dysfonctionnement provient alors du circuit imprimé principal, il faudra le remplacer.

4) L8/L9 dépannage

Étape 1 : Vérifier le compresseur

Mesurer la résistance entre chacune des bornes U, V, W du compresseur. Toutes les résistances devront être les mêmes et être égales à 0,9~5 Ohms. (Sch. A et Sch. B)

Mesurer la résistance entre chacune des bornes U, V et W du compresseur à la terre (Fig. C), toutes les résistances devront tendre vers l'infini (Fig. D). Si ce n'est pas le cas, cela signifie que le compresseur ne fonctionne pas correctement et il faudra le remplacer.



Fig. A



Fig. B

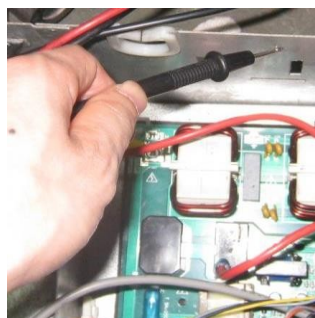


Fig. C

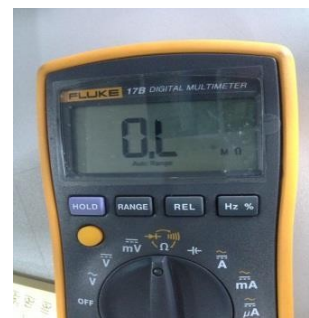


Fig. D

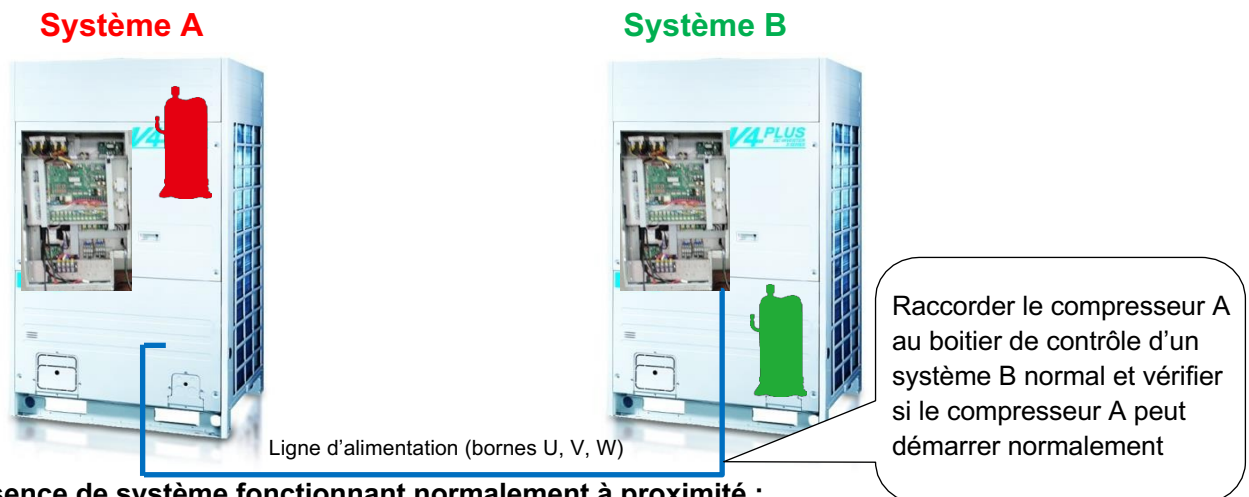
Si la valeur de résistance est normale, passer à l'étape 2.

Étape 2 : Débrancher le câblage électrique du compresseur (appelé compresseur A) du système défaillant (appelé système A). **Si un système fonctionne normalement à proximité (appelé système B) :**

Rallonger la ligne d'alimentation du compresseur inverseur du système B, brancher le compresseur A au boîtier de contrôle du système B, s'assurer que les bornes U, V et W sont reliées dans le bon ordre puis allumer le système B.

Si le compresseur A peut démarrer normalement, cela signifie que le compresseur fonctionne correctement et que le dysfonctionnement provient du boîtier de contrôle du système A, alors remplacer le circuit imprimé principal du système A en raccordant correctement les câbles.

Si le compresseur A ne peut pas démarrer normalement, cela signifie que le compresseur A est endommagé et qu'il faut le remplacer.



En l'absence de système fonctionnant normalement à proximité :

Remplacer le circuit imprimé principal du système A par un câblage correct, si le compresseur A peut démarrer normalement, cela signifie que le circuit imprimé principal remplacé est endommagé. Si le compresseur A ne peut toujours pas démarrer normalement, remplacer le compresseur.

5) Guide de remplacement du compresseur

Étape 1 : Retirer le compresseur de l'unité extérieure défaillante, vidanger l'huile du compresseur selon la méthode illustrée. Normalement l'huile s'écoulera par le tuyau de vidange du compresseur.



Étape 2 : vérifier l'huile du système

Normalement, l'huile est claire et transparente mais cela est également correct si elle a légèrement jauni.

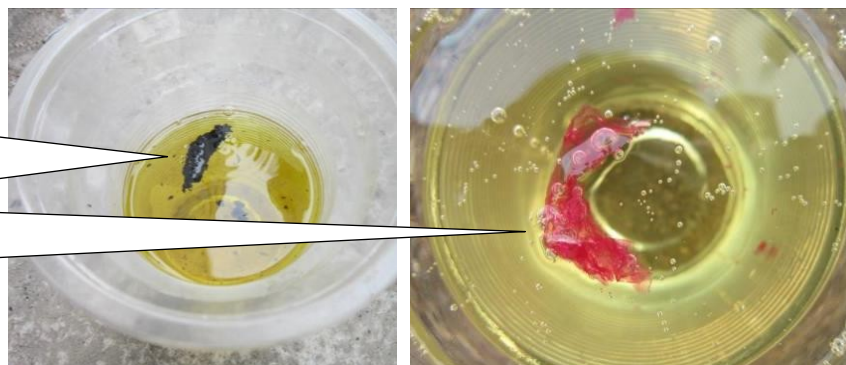
Cependant, si l'huile a noirci est devenue sale où même s'il y a des impuretés dans l'huile, cela signifie que le système présente des problèmes que l'huile n'est plus bonne, il faut alors la changer.

L'huile est noire, elle a été carbonisée

L'huile a légèrement jauni mais elle reste claire et transparente, la qualité est bonne

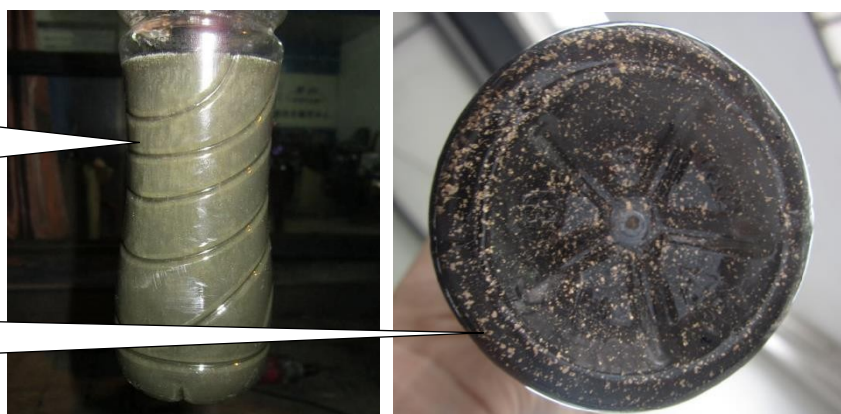


L'huile reste transparente mais il y a des impuretés dans l'huile. Les impuretés peuvent obstruer le filtre le filtre

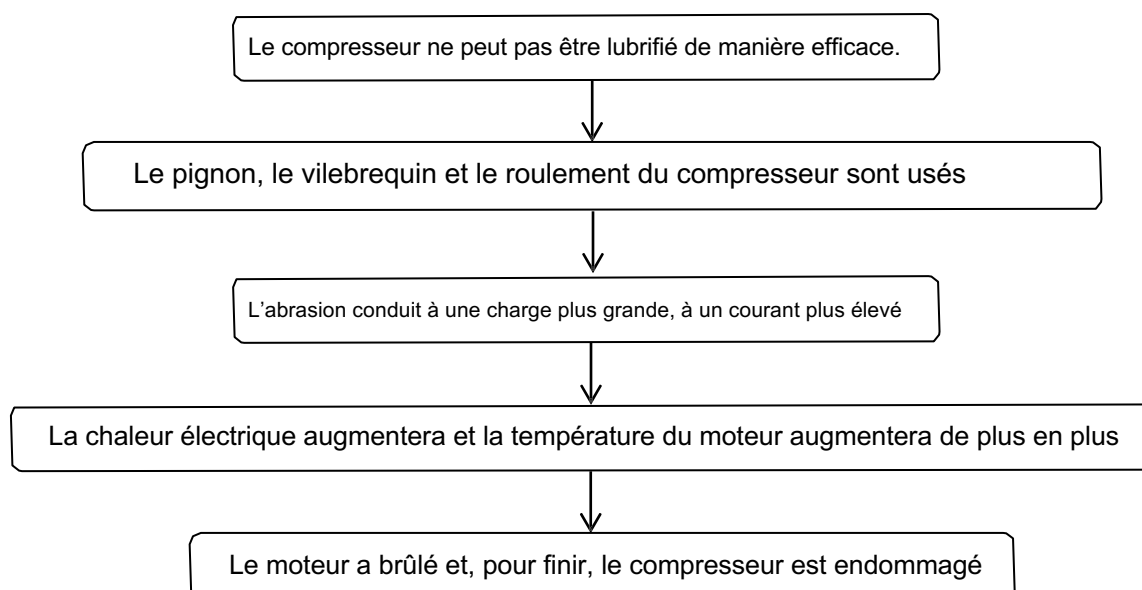


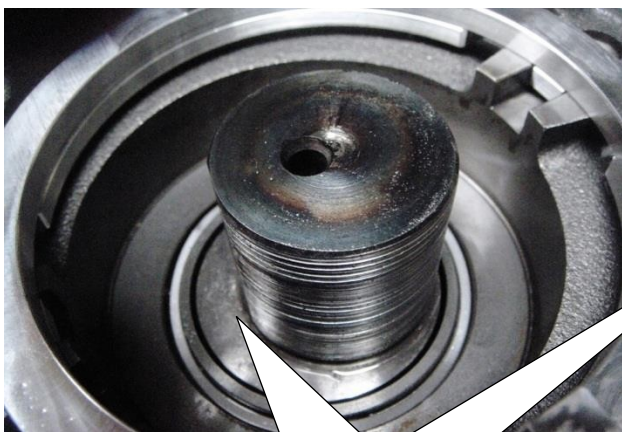
L'huile devient trouble et grise

L'huile contient beaucoup de déchets en cuivre



Si l'huile n'est plus bonne :

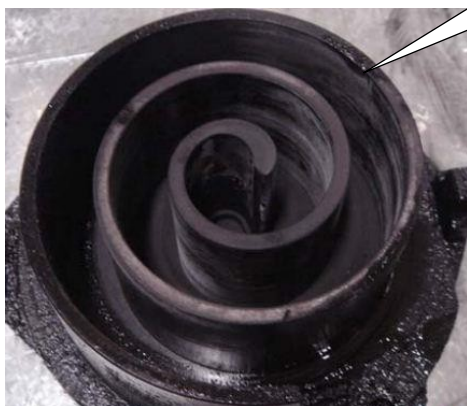




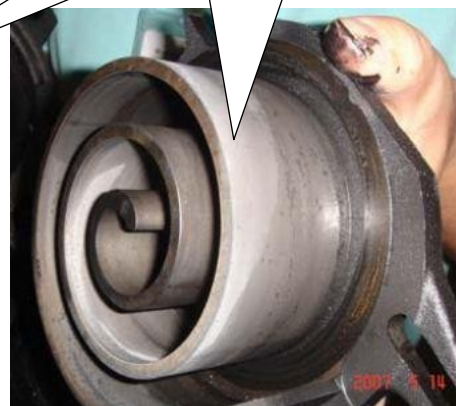
Le vilebrequin est usé.



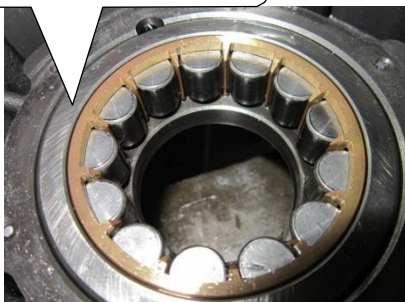
Le pignon est usé.



Un roulement normal
du compresseur



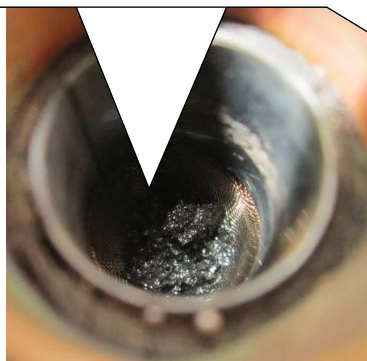
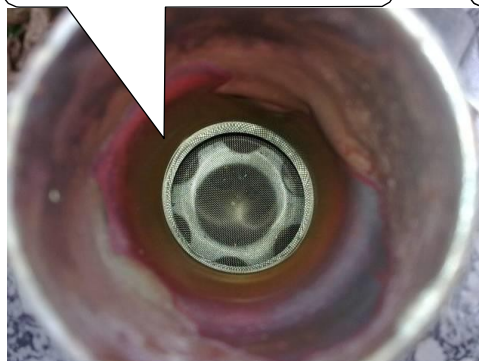
Le roulement est sérieusement usé,
il est complètement endommagé

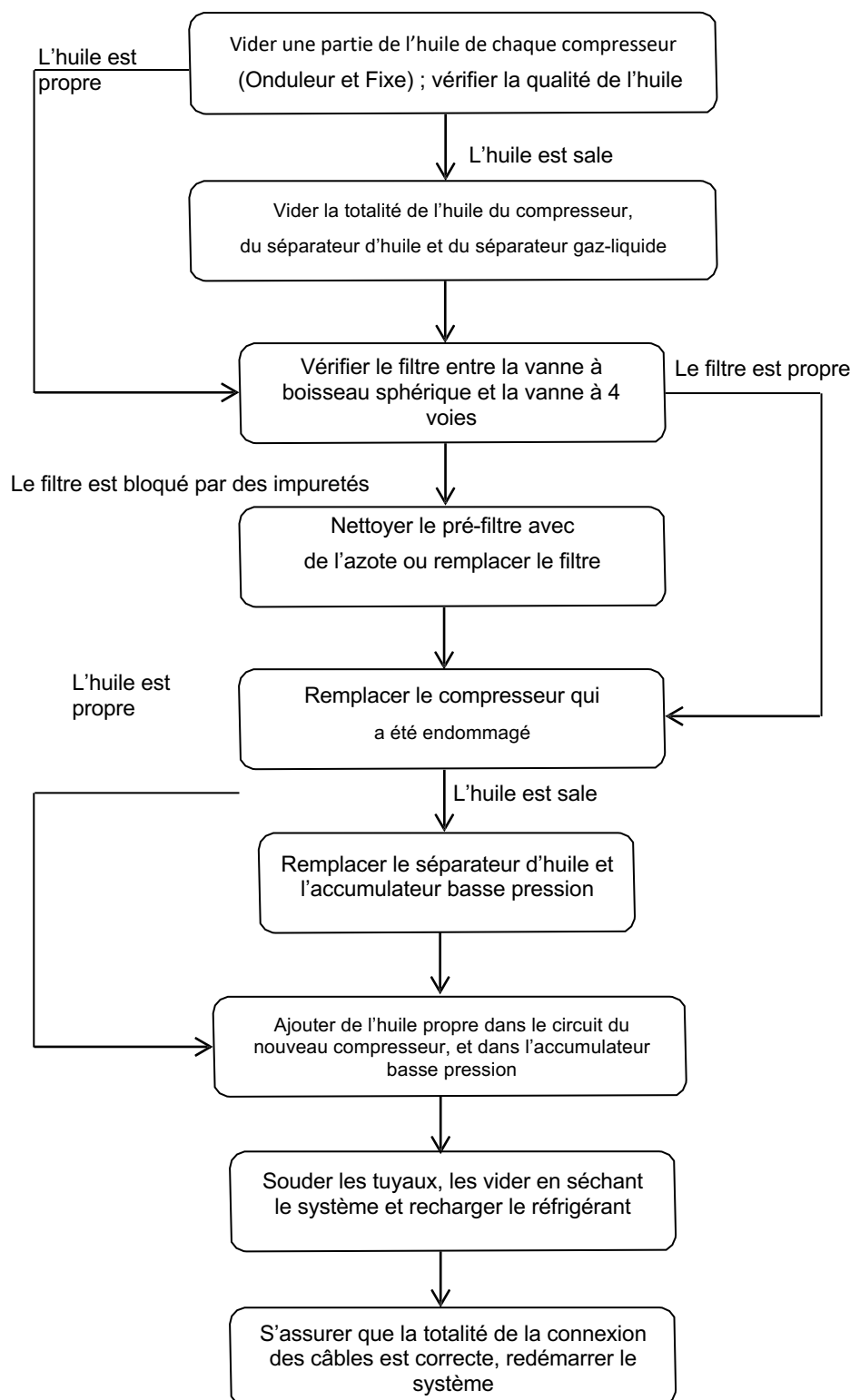


Un filtre propre (sur le tuyau
d'aspiration du système)



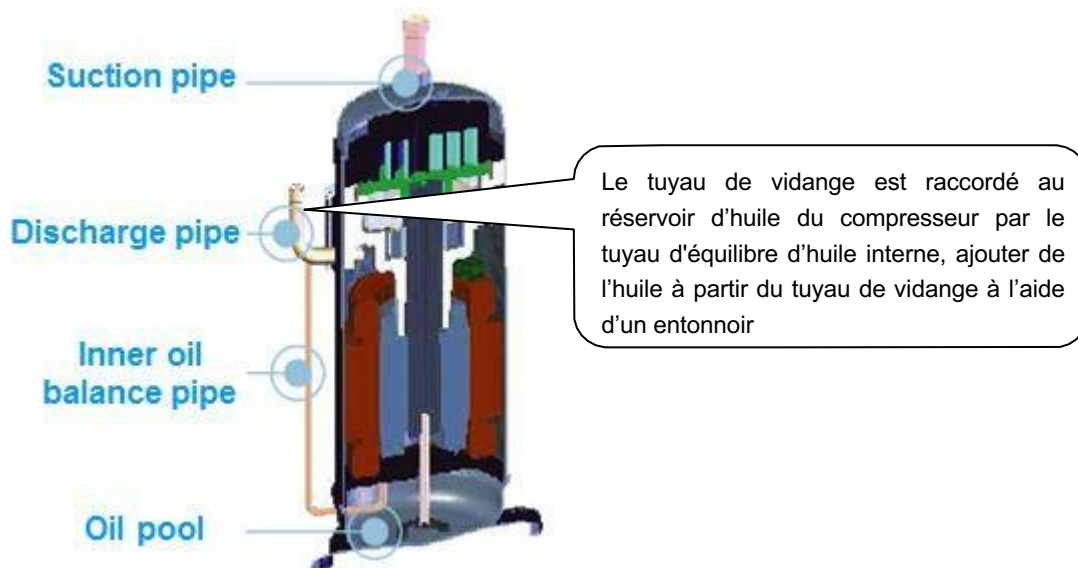
Le filtre est bloqué par des impuretés, l'aspiration
du compresseur sera anormale



Étape 3 : Remplacer le compresseur.**Remarque :**

21. Avant de vidanger l'huile, secouer d'abord le compresseur, le séparateur d'huile et le séparateur gaz-liquide car les impuretés peuvent se déposer au fond du réservoir.
22. Si l'huile du compresseur inverseur est propre, il n'est pas nécessaire de vérifier l'huile des compresseurs fixes. Si l'huile du compresseur inverseur n'est pas bonne, vérifier l'huile des compresseurs fixes si nécessaire. Si la totalité de l'huile d'une unité extérieure a besoin d'être changée, après avoir ajouté de l'huile aux compresseurs, l'huile restante pourra être utilisée pour remplir l'accumulateur basse pression.

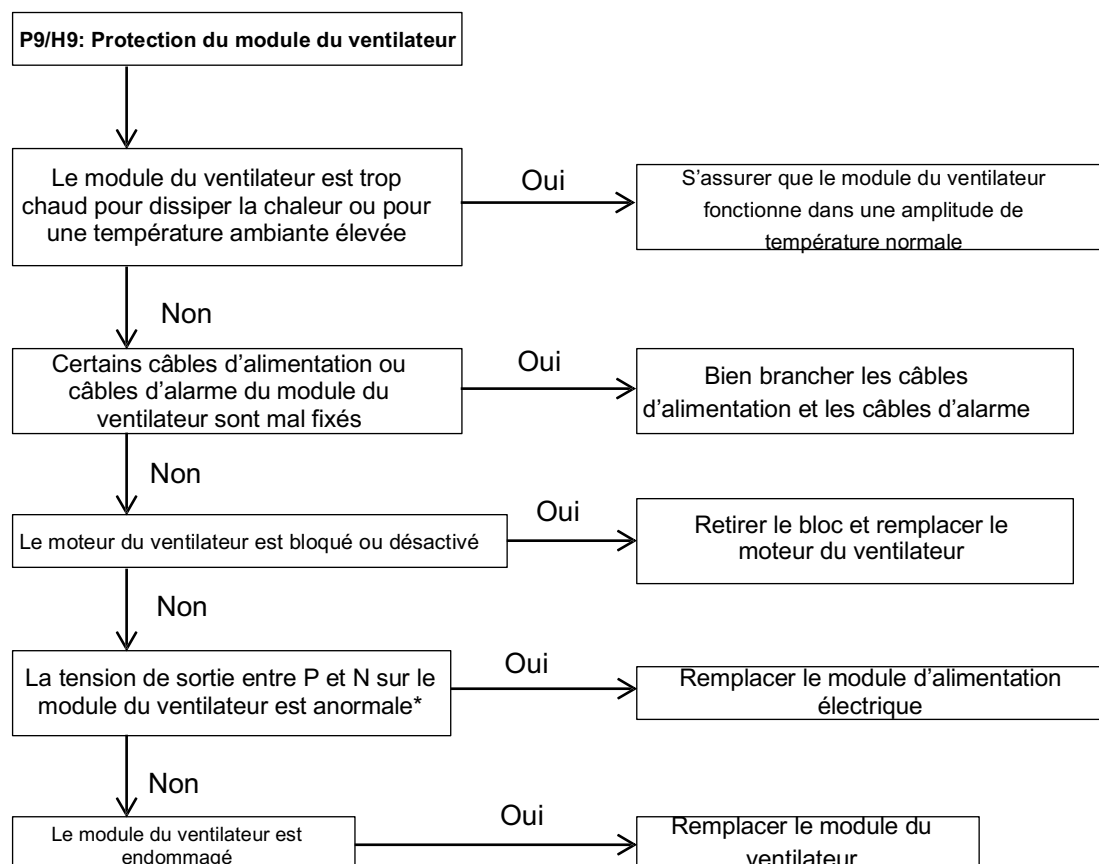
23. Ajouter de l'huile dans le compresseur à partir du **tuyau de vidange**.



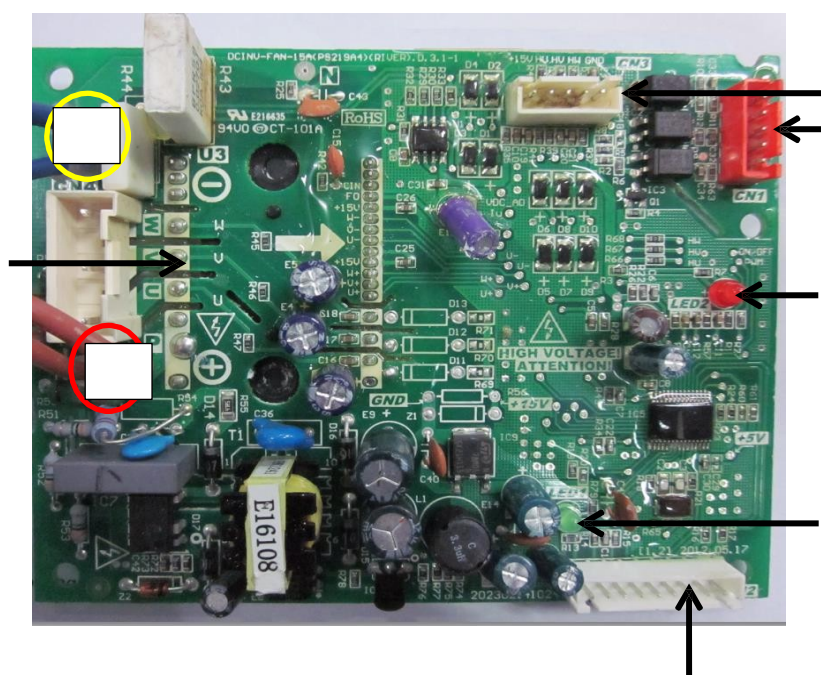
24. Le type d'huile à utiliser est l'huile FVC-68D. S'assurer que le type d'huile utilisée est le bon car des compresseurs différents ont besoin d'un type d'huile différent. Si le type d'huile utilisé n'est pas le bon, différents types de problèmes pourront survenir.

4.19 P9/H9: Protection du module du ventilateur DC

Si le système affiche trois fois la protection P9 en 60 minutes, celui-ci s'arrêtera et affichera le code erreur H9. Lorsque le système affiche le code erreur H9, celui-ci ne reprendra qu'après redémarrage de la machine. Le problème doit être résolu dans l'immédiat afin d'éviter d'autres problèmes.



Mode d'emploi du module du ventilateur



- 1 Borne d'entrée du programme
- 2 Témoign lumineux d'alimentation électrique
- 3 Bornes de sortie U, V, W du moteur du ventilateur
- 4 Témoign lumineux de défaut
- 5 Borne d'entrée du signal de contrôle du circuit imprimé
- 6 Borne de signal de retour

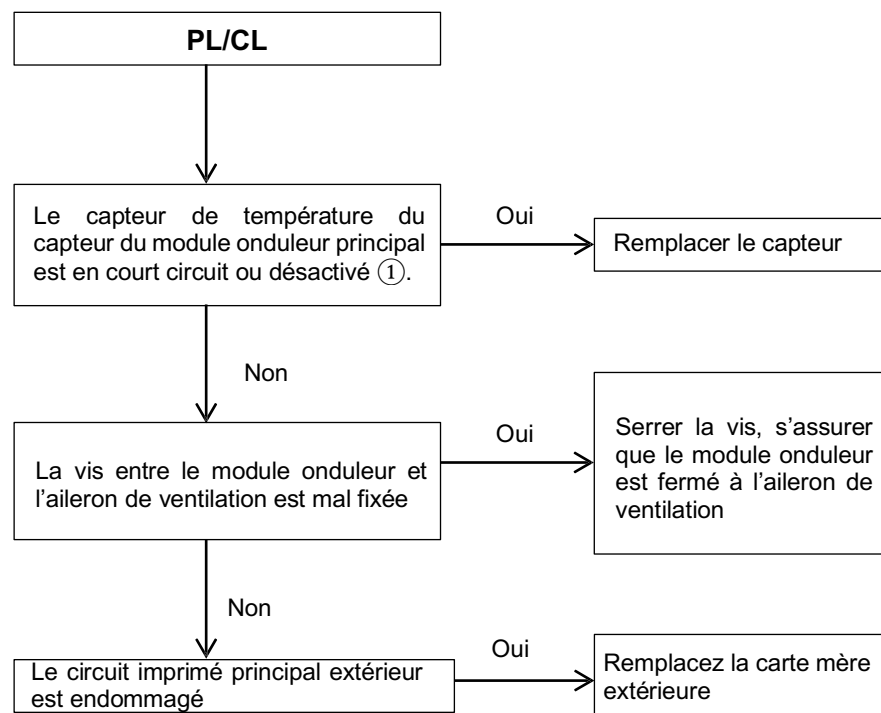
* La valeur normale de la tension de sortie entre P et N sur le module du ventilateur est DC 310 V

Analyse de la protection P9

Conditions	Témoin lumineux de défaut du module du ventilateur	Témoin lumineux d'alimentation électrique du module du ventilateur	Tube numérique affichage	Analyse du dysfonctionnement
Sous tension	Off	Off	Quantité d'unités intérieures ou « 0 »	Vérifier le circuit d'alimentation électrique du module du ventilateur. Vérifier s'il y a du courant pour allumer la plaque de protection, si le tuyau de protection est cassé, si après rectification la tension est normale, si après rectification la tension est normale, si le redresseur est cassé.
Sous tension	Off	Lumière clignotante	Quantité d'unités intérieures ou "0"	L'alimentation électrique du module du ventilateur présente un problème, il faut remplacer le module du ventilateur.
Lorsque le moteur du ventilateur s'allume	Au début, le témoin sera allumé, puis il sera ensuite éteint	On	P9/H9 :	Vérifier si la borne de transmission et la borne du signal de retour sont fixées, si le module du ventilateur et le moteur du ventilateur sont solidement installés. Si toutes les conditions ci-dessus sont respectées, il faudra remplacer le module du ventilateur.
Lorsque le moteur du ventilateur s'allume	Au début, le témoin sera allumé, puis le témoin se mettra à clignoter	On	P9/H9 :	Vérifier si le transformateur sur la plaque de protection contre la foudre est en circuit ouvert, si le relais est cassé. Si l'un des problèmes ci-dessus se produit, il faudra remplacer la plaque de protection contre la foudre.
Le moteur du ventilateur fonctionne pendant plusieurs minutes	On	On	P9/H9 :	Vérifier si les paramètres de puissance de l'interrupteur bouton sont conformes à la puissance réelle de l'unité extérieure, si la puissance relevée lors des contrôles ponctuels est conforme à la puissance réelle de l'unité extérieure. Si l'un des problèmes ci-dessus se produit, il faudra régler les paramètres de puissance. Si toutes les conditions ci-dessus sont respectées, il faudra remplacer le tableau de contrôle principal.

4.20 PL/C7 : Protection en température du module onduleur principal

Lorsque la température du module de l'onduleur dépassera 80 °C, l'écran affichera la protection PL. Si le système affiche trois fois la protection PL en 100 minutes, celui-ci s'arrêtera et affichera le code erreur C7. Lorsque le système affiche le code erreur C7, celui-ci ne reprendra qu'après redémarrage de la machine.



1. Comment vérifier si le capteur de température est en court-circuit ou désactivé ① :

À l'aide d'un multimètre, mesurer la résistance, si la résistance est trop faible, cela signifie que le capteur est en court-circuit, si la résistance à une certaine température ne correspond pas aux caractéristiques du tableau 2 ci-joint, cela signifie que le capteur est désactivé

Tableau 1 ci-joint : Valeur de résistante de la température ambiante et du capteur de température du tuyau

Température °C (°F)	Résistance valeur (kΩ)	Température °C (°F)	Résistance valeur (kΩ)	Température °C (°F)	Résistance valeur (kΩ)	Température °C (°F)	Résistance valeur (kΩ)
-20 (-4)	115,266	20 (68)	12,6431	60 (140)	2,35774	100 (212)	0,62973
-19 (-2,2)	108,146	21 (69,8)	12,0561	61 (141,8)	2,27249	101 (213,8)	0,61148
-18 (-0,4)	101,517	22 (71,6)	11,5	62 (143,6)	2,19073	102 (215,6)	0,59386
-17 (1,4)	96,3423	23 (73,4)	10,9731	63 (145,4)	2,11241	103 (217,4)	0,57683
-16 (3,2)	89,5865	24 (75,2)	10,4736	64 (147,2)	2,03732	104 (219,2)	0,56038
-15 (5)	84,219	25 (77)	10	65 (149)	1,96532	105 (221)	0,54448
-14 (6,8)	79,311	26 (78,8)	9,55074	66 (150,8)	1,89627	106 (222,8)	0,52912
-13 (8,6)	74,536	27 (80,6)	9,12445	67 (152,6)	1,83003	107 (224,6)	0,51426
-12 (10,4)	70,1698	28 (82,4)	8,71983	68 (154,4)	1,76647	108 (226,4)	0,49989
-11 (12,2)	66,0898	29 (84,2)	8,33566	69 (156,2)	1,70547	109 (228,2)	0,486
-10 (14)	62,2756	30 (86)	7,97078	70 (158)	1,64691	110 (230)	0,47256
-9 (15,8)	58,7079	31 (87,8)	7,62411	71 (159,8)	1,59068	111 (231,8)	0,45957
-8 (17,6)	56,3694	32 (89,6)	7,29464	72 (161,6)	1,53668	112 (233,6)	0,44699
-7 (19,4)	52,2438	33 (91,4)	6,98142	73 (163,4)	1,48481	113 (235,4)	0,43482
-6 (21,2)	49,3161	34 (93,2)	6,68355	74 (165,2)	1,43498	114 (237,2)	0,42304
-5 (23)	46,5725	35 (95)	6,40021	75 (167)	1,38703	115 (239)	0,41164
-4 (24,8)	44	36 (96,8)	6,13059	76 (168,8)	1,34105	116 (240,8)	0,4006
-3 (26,6)	41,5878	37 (98,6)	5,87359	77 (170,6)	1,29078	117 (242,6)	0,38991
-2 (28,4)	39,8239	38 (100,4)	5,62961	78 (172,4)	1,25423	118 (244,4)	0,37956
-1 (30,2)	37,1988	39 (102,2)	5,39689	79 (174,2)	1,2133	119 (246,2)	0,36954
0 (32)	35,2024	40 (104)	5,17519	80 (176)	1,17393	120 (248)	0,35982
1 (33,8)	33,3269	41 (105,8)	4,96392	81 (177,8)	1,13604	121 (249,8)	0,35042
2 (35,6)	31,5635	42 (107,6)	4,76253	82 (179,6)	1,09958	122 (251,6)	0,3413
3 (37,4)	29,9058	43 (109,4)	4,5705	83 (181,4)	1,06448	123 (253,4)	0,33246
4 (39,2)	28,3459	44 (111,2)	4,38736	84 (183,2)	1,03069	124 (255,2)	0,3239
5 (41)	26,8778	45 (113)	4,21263	85 (185)	0,99815	125 (257)	0,31559
6 (42,8)	25,4954	46 (114,8)	4,04589	86 (186,8)	0,96681	126 (258,8)	0,30754
7 (44,6)	24,1932	47 (116,6)	3,88673	87 (188,6)	0,93662	127 (260,6)	0,29974
8 (46,4)	22,5662	48 (118,4)	3,73476	88 (190,4)	0,90753	128 (262,4)	0,29216
9 (48,2)	21,8094	49 (120,2)	3,58962	89 (192,2)	0,8795	129 (264,2)	0,28482
10 (50)	20,7184	50 (122)	3,45097	90 (194)	0,85248	130 (266)	0,2777
11 (51,8)	19,6891	51 (123,8)	3,31847	91 (195,8)	0,82643	131 (267,8)	0,27078
12 (53,6)	18,7177	52 (125,6)	3,19183	92 (197,6)	0,80132	132 (269,6)	0,26408
13 (55,4)	17,8005	53 (127,4)	3,07075	93 (199,4)	0,77709	133 (271,4)	0,25757
14 (57,2)	16,9341	54 (129,2)	2,95896	94 (201,2)	0,75373	134 (273,2)	0,25125
15 (59)	16,1156	55 (131)	2,84421	95 (203)	0,73119	135 (275)	0,24512
16 (60,8)	15,3418	56 (132,8)	2,73823	96 (204,8)	0,70944	136 (276,8)	0,23916
17 (62,6)	14,6181	57 (134,6)	2,63682	97 (206,6)	0,68844	137 (278,6)	0,23338
18 (64,4)	13,918	58 (136,4)	2,53973	98 (208,4)	0,66818	138 (280,4)	0,22776
19 (66,2)	13,2631	59 (138,2)	2,44677	99 (210,2)	0,64862	139 (282,2)	0,22231

Tableau 2 ci-joint : Valeur de résistance du capteur de température d'évacuation du compresseur

Température °C (°F)	Résistance valeur (kΩ)	Température °C (°F)	Résistance valeur (kΩ)	Température °C (°F)	Résistance valeur (kΩ)	Température °C (°F)	Valeur de résistance
-20 (-4)	542,7	20 (68)	68,66	60 (140)	13,59	100 (212)	3,702
-19 (-2,2)	511,9	21 (69,8)	65,62	61 (141,8)	13,11	101 (213,8)	3,595
-18 (-0,4)	483	22 (71,6)	62,73	62 (143,6)	12,65	102 (215,6)	3,492
-17 (1,4)	455,9	23 (73,4)	59,98	63 (145,4)	12,21	103 (217,4)	3,392
-16 (3,2)	430,5	24 (75,2)	57,37	64 (147,2)	11,79	104 (219,2)	3,296
-15 (5)	406,7	25 (77)	54,89	65 (149)	11,38	105 (221)	3,203
-14 (6,8)	384,3	26 (78,8)	52,53	66 (150,8)	10,99	106 (222,8)	3,113
-13 (8,6)	363,3	27 (80,6)	50,28	67 (152,6)	10,61	107 (224,6)	3,025
-12 (10,4)	343,6	28 (82,4)	48,14	68 (154,4)	10,25	108 (226,4)	2,941
-11 (12,2)	325,1	29 (84,2)	46,11	69 (156,2)	9,902	109 (228,2)	2,86
-10 (14)	307,7	30 (86)	44,17	70 (158)	9,569	110 (230)	2,781
-9 (15,8)	291,3	31 (87,8)	42,33	71 (159,8)	9,248	111 (231,8)	2,704
-8 (17,6)	275,9	32 (89,6)	40,57	72 (161,6)	8,94	112 (233,6)	2,63
-7 (19,4)	261,4	33 (91,4)	38,89	73 (163,4)	8,643	113 (235,4)	2,559
-6 (21,2)	247,8	34 (93,2)	37,3	74 (165,2)	8,358	114 (237,2)	2,489
-5 (23)	234,9	35 (95)	35,78	75 (167)	8,084	115 (239)	2,422
-4 (24,8)	222,8	36 (96,8)	34,32	76 (168,8)	7,82	116 (240,8)	2,357
-3 (26,6)	211,4	37 (98,6)	32,94	77 (170,6)	7,566	117 (242,6)	2,294
-2 (28,4)	200,7	38 (100,4)	31,62	78 (172,4)	7,321	118 (244,4)	2,233
-1 (30,2)	190,5	39 (102,2)	30,36	79 (174,2)	7,086	119 (246,2)	2,174
0 (32)	180,9	40 (104)	29,15	80 (176)	6,859	120 (248)	2,117
1 (33,8)	171,9	41 (105,8)	28	81 (177,8)	6,641	121 (249,8)	2,061
2 (35,6)	163,3	42 (107,6)	26,9	82 (179,6)	6,43	122 (251,6)	2,007
3 (37,4)	155,2	43 (109,4)	25,86	83 (181,4)	6,228	123 (253,4)	1,955
4 (39,2)	147,6	44 (111,2)	24,85	84 (183,2)	6,033	124 (255,2)	1,905
5 (41)	140,4	45 (113)	23,89	85 (185)	5,844	125 (257)	1,856
6 (42,8)	133,5	46 (114,8)	22,89	86 (186,8)	5,663	126 (258,8)	1,808
7 (44,6)	127,1	47 (116,6)	22,1	87 (188,6)	5,488	127 (260,6)	1,762
8 (46,4)	121	48 (118,4)	21,26	88 (190,4)	5,32	128 (262,4)	1,717
9 (48,2)	115,2	49 (120,2)	20,46	89 (192,2)	5,157	129 (264,2)	1,674
10 (50)	109,8	50 (122)	19,69	90 (194)	5	130 (266)	1,632
11 (51,8)	104,6	51 (123,8)	18,96	91 (195,8)	4,849		
12 (53,6)	99,69	52 (125,6)	18,26	92 (197,6)	4,703		
13 (55,4)	95,05	53 (127,4)	17,58	93 (199,4)	4,562		
14 (57,2)	90,66	54 (129,2)	16,94	94 (201,2)	4,426		
15 (59)	86,49	55 (131)	16,32	95 (203)	4,294	B (25/50)=3950 K	
16 (60,8)	82,54	56 (132,8)	15,73	96 (204,8)	4,167		
17 (62,6)	78,79	57 (134,6)	15,16	97 (206,6)	4,045	R(90 °C)=5 KΩ+-3 %	
18 (64,4)	75,24	58 (136,4)	14,62	98 (208,4)	3,927		
19 (66,2)	71,86	59 (138,2)	14,09	99 (210,2)	3,812		

Tableau 3 ci-joint : Paramètres de mise en service et de fonctionnement du système réfrigérant

Conditions 1 : S'assurer que l'unité extérieure peut détecter toutes les unités intérieures, que la quantité d'unités intérieures s'affiche régulièrement et qu'elle correspond à la quantité réelle d'unités intérieures installées.

Conditions 2 : S'assurer que les vannes situées dans l'unité extérieur sont ouvertes, que la vanne d'expansion électronique des unités intérieures sont raccordées au circuit imprimé intérieur.

Conditions 3 : Le ratio d'unités intérieures raccordables est de 100 %. Lorsque la température ambiante est élevée, faire fonctionner le système en mode refroidissement et fixer la température à 17 °C (62,6 °F). Lorsque la température ambiante est basse, faire fonctionner le système en mode chauffage et fixer la température à 30 °C (86 °F). Obtenir ensuite les paramètres après avoir fait fonctionner le système normalement plus de 30 minutes.

Tableau des paramètres de refroidissement de l'unité extérieure

Température ambiante (T4)	°C	20-27	27-33	33-38	38-45
	°F	68-80,6	80,6-91,4	91,4-100,4	100,4-113
Pression d'évacuation (contrôle ponctuel)	MPa	2,1-2,3	2,8-3,1	3,3-3,5	3,7-3,9
	PSI	305-334	406-450	479-508	537-566
Pression de la vanne haute pression	MPa	1,8-2,0	2,4-2,7	2,8-3,0	3,2-3,5
	PSI	261-290	348-392	406-435	464-508
Pression de la vanne basse pression	MPa	0,7-0,9	0,8-1,0	1,0-1,2	1,2-1,4
	PSI	102-131	116-145	145-174	174-203
Température d'évacuation (contrôle ponctuel)	°C	50-65	70-85	70-90	80-90
	°F	122-149	158-185	158-194	176-194
Courant du compresseur de l'onduleur à courant continu (contrôle ponctuel)	A	4-5	6-7	7~8	9-11
Température moyenne de la sortie de l'évaporateur T2B	°C	8-9	12-15	16-17	20
	°F	46,4-48,2	53,6-59	60,8-62,6	68

Tableau des paramètres de chauffage de l'unité extérieure

Température ambiante (T4)	°C	-15~-5	-5-5	5-12	12-18
	°F	5-41	23-41	41-53,6	53,6-64,4
Pression d'évacuation (contrôle ponctuel)	MPa	2,0-2,2	2,2-2,7	3,0-3,1	2,6-2,7
	PSI	290-319	319-392	435-450	377-392
Pression de la vanne haute pression	MPa	1,7-1,8	1,8-2,4	2,6-2,8	2,1-2,4
	PSI	247-261	261-348	377-406	305-348
Pression de la vanne basse pression	MPa	2,0-2,2	2,2-2,6	3,0-3,1	2,5-2,7
	PSI	290-319	319-377	435-450	363-392
Température d'évacuation (contrôle ponctuel)	°C	50-70	60-70	60-85	60-70
	°F	122-158	140-158	140-185	140-158
Courant du compresseur de l'onduleur à courant continu (contrôle ponctuel)	A	5	5-6	6-8	5-6
Température moyenne de la sortie du condenseur T2	°C	33	33-40	46-50	39-41
	°F	91,4	91,4-104	114,8-122	102,2-105,8



BUREAU CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelone)
Tel. +34 93 480 33 22
<http://home.frigicoll.es/>
<http://www.kaysun.es/fr/>

MADRID
Senda Galiana, 1
Polígono Industrial Coslada
28820 Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es