



MANUEL D'INSTALLATION
SCALA SPLIT-REMOTE

CONSEILS D'INSTALLATION SCALA SPLIT-REMOTE

ÉTAPE 1: EMBLACEMENT DE LA MACHINE À GLAÇONS ET DE L'UNITÉ DE CONDENSATION

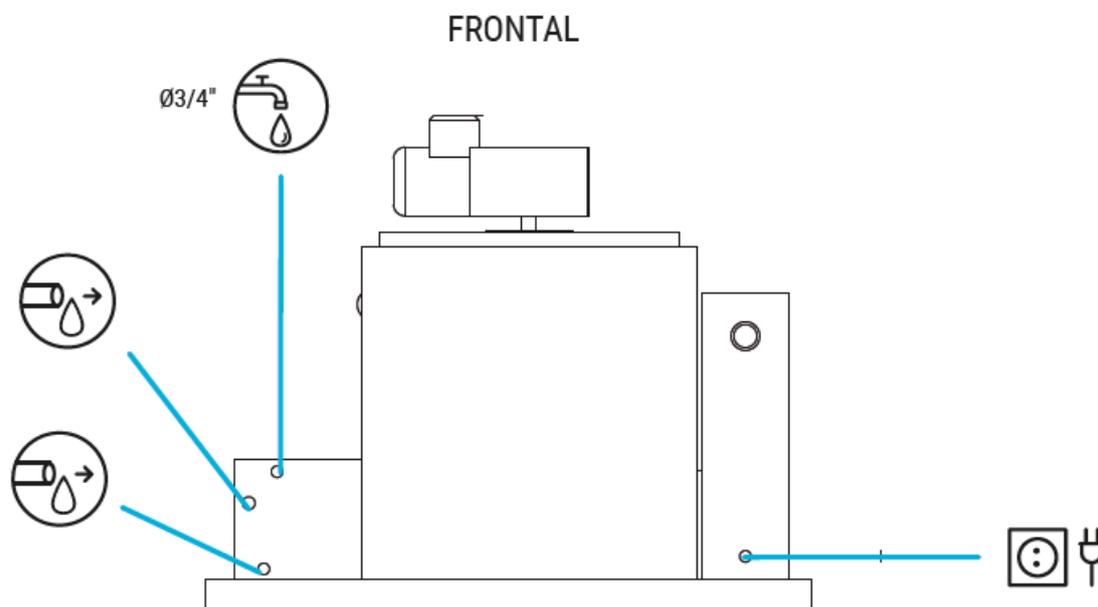
VÉRIFICATION CORRECTE DE RACCORDEMENT:

UNITÉ DE CONDENSATION À DISTANCE (pour des unités de 400 kg jusqu'à 10 tonnes):

- Nécessite une connexion électrique (plaque de contrôle pour les dispositifs, unités triphasées). Ils viennent avec leur propre boîte électrique.
- Il n'y a pas d'interconnexion électrique ou de signal entre l'évaporateur et l'unité de condensation (ligne de refroidissement seulement).
- Nivelez l'appareil correctement.
- Vérifier la direction du passage d'air à travers le condenseur à distance, installer avec la sortie d'air à l'extérieur si elle est située sur une façade, pour éviter les retours d'air condensé.
- Nivelez l'appareil correctement.
- Dans les unités distantes, l'unité de condensation est triphasée, mais l'évaporateur est monophasé.

SCALA SPLIT:

- Vous avez besoin du branchement électrique (Vérifiez la plaque signalétique pour les besoins). Les appareils viennent sans câble d'alimentation, ils sont préparés pour la connexion dans la borne du panneau électrique. Ce sont des unités monophasées, à l'exception des unités de 35 tonnes à 50 tonnes, en trois phases.
- Alimentation en eau: nécessite un robinet à proximité pour l'entrée d'eau. $\frac{3}{4}$ " ou 2 de $\frac{3}{4}$ ", selon le modèle (voir tableau ci-dessous).
- Vidange: l'appareil est muni d'un tuyau de débordement pour empêcher l'eau d'entrer dans le tambour de l'évaporateur en cas de défaillance de la bouée de remplissage. Vous devez avoir un drain à proximité. Les tuyaux de vidange de l'appareil ne doivent pas être siphonnés à tout moment, l'eau doit être drainée sans aucun problème. En outre, un robinet avec robinet est disponible pour vider le réservoir d'eau. diamètre 21 mm ou 38 mm en fonction de l'unité.



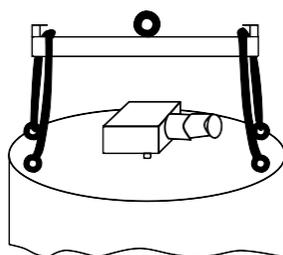
UNITÉS SPLIT

MODÈLE	PRODUCTION KG/24H	RÉFRIGÉRANT	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	CONSOMMATION ÉLECTRIQUE	CONSOMMATION D'EAU L/H
SCALA 400	400	R449A	220V/50-60Hz/1 phase	190	17
SCALA 600	600	R449A	220V/50-60Hz/1 phase	190	25
SCALA 1000	1000	R449A	220V/50-60Hz/1 phase	190	42
SCALA 1500	1500	R449A	220V/50-60Hz/1 phase	200	63
SCALA 2000	2000	R449A	220V/50-60Hz/1 phase	200	85
SCALA 3000	3000	R449A	220V/50-60Hz/1 phase	200	125
SCALA 5000	5000	R449A	220V/50-60Hz/1 phase	245	208
SCALA 10T	10000	R449A	220V/50-60Hz/1 phase	435	417
SCALA 15T	15000	R449A	220V/50-60Hz/1 phase	1000	625
SCALA 20T	20000	R449A	220V/50-60Hz/1 phase	1000	833
SCALA 25T	25000	R449A	220V/50-60Hz/1 phase	1000	1042
SCALA 30T	30000	R449A	220V/50-60Hz/1 phase	1000	1250
SCALA 35T	35000	R449A	380V/50-60Hz/3 phase	1120	1458
SCALA 40T	40000	R449A	380V/50-60Hz/3 phase	1120	1667
SCALA 50T	50000	R449A	380V/50-60Hz/3 phase	1120	2083

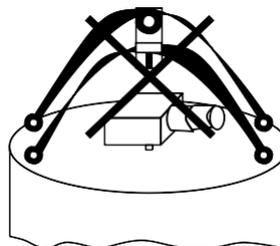
MODÈLE	BESOIN DE REFROIDISSEMENT W	TEMP. ÉVAPORATION °C	ENTRÉE D'EAU	DIAM. SORTIE DE VIDANGE mm	DIAMÈTRE DE LA LIGNE LIQUIDE	DIAMÈTRE DE LA LIGNE ASPIRATION
SCALA 400	2200	-22	3/4"	21	3/8"	1/2"
SCALA 600	3300	-22	3/4"	21	3/8"	1/2"
SCALA 1000	5500	-22	3/4"	21	3/8"	7/8"
SCALA 1500	8250	-22	3/4"	21	5/8"	1 1/8"
SCALA 2000	11000	-22	3/4"	21	5/8"	1 1/8"
SCALA 3000	16500	-22	3/4"	21	1/2"	1 3/8"
SCALA 5000	27500	-22	3/4"	21	7/8"	2 1/8"
SCALA 10T	55000	-22	3/4"	21	1 1/8"	2 1/8"
SCALA 15T	82500	-22	2 x 3/4"	38	1 3/8"	3 1/8"
SCALA 20T	110000	-22	2 x 3/4"	38	1 3/8"	3 1/8"
SCALA 25T	137500	-22	2 x 1"	38	1 3/8"	4"
SCALA 30T	165000	-22	2 x 1"	38	1 5/8"	4"
SCALA 35T	165000	-22	2 x 1"	38	1 5/8"	5"
SCALA 40T	220000	-22	2 x 1"	38	1 5/8"	5"
SCALA 50T	275000	-22	2 x 1"	38	1 5/8"	5"

- Les machines doivent être hissées à l'aide des quatre crochets situés sur la plate-forme (machines légères) ou sur la partie supérieure de l'évaporateur (machinerie lourde). Le placement sur le stockage de glace sera fait avec le soin extrême. Pour le levage correct de la machinerie lourde, placez les câbles comme indiqué dans le dessin.

LEVAGE APPROPRIÉ



LEVAGE INAPPROPRIÉ



- Nivelez l'appareil correctement.

	Valeur minimale	Valeur maximale
Température ambiante	5°	40°
Température de l'eau	5°	35°
Pression de l'eau	1 bar	5 bar
Tension de déviation	-10%	6%

ÉTAPE 2: INSTALLATION DE TUYAUX DE REFROIDISSEMENT ENTRE LES UNITÉS

UNITÉ DE CONDENSATION (Uniquement dans les unités distantes)

RACCORDEMENT DE TUYAUTERIE DE CONDENSEUR

Vérifier le diamètre de la tuyauterie du liquide et du gaz. Il vient dans la table supérieure, selon le modèle d'unité.

- L'unité de condensation est chargée en usine (unités distantes), avec R449A.
- Pour les unités fendues, raccorder à une unité distante avec les puissances de refroidissement requises et évaporer à -22 °C (voir tableau ci-dessus).
- Dans la mesure du possible, faire le raccordement au condenseur de refroidissement à distance par soudage. L'unité de condensation dans les unités éloignées transporte le réfrigérant dans le réservoir liquide.
- Essayez de faire une installation propre aussi droite que possible.
- Si vous avez l'unité de condensation sous le niveau de l'unité intérieure, il n'est pas nécessaire de placer un siphon pour le retour de l'huile, en raison de l'effet de gravité. Toutefois, si une pente est utilisée à la sortie de l'évaporateur pour empêcher la migration des liquides pendant les arrêts du compresseur, il est conseillé d'installer un siphon à la sortie de l'évaporateur, la conduite d'aspiration.
- Si l'unité de condensation est à la même hauteur ou au-dessus de l'unité intérieure, un siphon sera installé à la sortie de l'évaporateur, sur la conduite d'aspiration, un tous les 4 mètres en vertical, et tous les 8 mètres horizontalement.

UNITÉ SPLIT: L'unité est raccordée au condenseur par la tuyauterie appropriée selon les sections indiquées dans le tableau ci-dessus.

Gardez à l'esprit que la seule connexion entre le condenseur et l'évaporateur est froide.

L'unité de condensation dans les unités éloignées est chargée avec du réfrigérant R449A pour des distances jusqu'à 15 mètres. Pour des distances plus longues, il sera nécessaire de charger plus de réfrigérant et/ou de varier la section de tuyauterie réfrigérée. S'il vous plaît contacter ITV pour les changements à faire.

ÉTAPE 3: ESSAI DE FUITE E ASPORATION À L'INSTALLATION

- Une fois que les conduites de réfrigération ont été soudées et connectées, vérifier que l'installation n'a pas subi de perte de taille ou de soudure.
- Après avoir vérifié qu'il n'y a pas de fuites dans le système de réfrigération, il est nécessaire de faire un bon vide. Il est conseillé de garder l'unité vide pendant au moins 24 heures.

AVERTISSEMENT: n'ouvrez pas les vannes du réservoir de liquide dans le groupe de condensation (dans les unités éloignées), car elle est chargée avec du réfrigérant, jusqu'à ce que le vide du circuit frigorifique soit terminé.

ÉTAPE 4: OVERTURE DES CONDUITES DE LIQUIDE ET DE GAZ

- Une fois que vous avez vérifié que tout est correct et qu'il n'y a pas de fuites, ouvrez le réservoir de liquide de l'unité de condensation (uniquement dans les unités éloignées), qui est chargé avec du gaz pour une longueur maximale de 15 mètres entre l'unité intérieure et le condenseur à distance. D'abord, nous ouvrons lentement la clé liquide, puis le gaz.

ÉTAPE 5: DÉMARRAGE

- Démarrez l'unité de fractionnement et l'unité de condensation. L'unité Split est livrée avec son panneau de commande, avec un départ retardé de 3 minutes, pour la sécurité. Après 3 minutes, entrer la pompe à eau, la boîte de vitesses et ouvrir l'électrovanne liquide, puis entrer dans l'unité de condensation.
- Lorsque l'unité fendue est arrêtée, soit par l'arrêt de l'interrupteur, remplie de glace (photocellule) ou panne, l'unité laissera la boîte de vitesses pendant 3 minutes, pour enlever toute la glace restante, tandis que l'électrovanne liquide se ferme, stockant tous Le réfrigérant dans l'unité de condensation (pour la sécurité), en l'abaissant par la basse pression.
- L'unité Split est livrée avec un variateur de vitesse qui permet de modifier la fréquence de rotation de la boîte de vitesses, permettant à des vitesses inférieures à 50 Hz (paramètre usine) de réaliser des épaisseurs supérieures à 1,5 mm, jusqu'à 3 mm. La perte de production n'est pas supérieure à 20% à une vitesse de rotation d'environ 30 Hz. Nous ne recommandons pas d'abaisser plus de 30 Hz.
- Le variateur de vitesse a également la fonction thermique de la boîte de vitesses. Il est en charge de l'arrêt de la même en cas de surmenage du moteur.
- Le moteur doit toujours être raccordé au variateur dans un triangle, jamais en étoile (alimentation 220V triphasée).

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UNITÉ SPLIT

