

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

ELECTROCOMPRESSEURS ROTATIFS A VIS
5,5-7,5-10-15-20 Hp



Lire attentivement toutes les instructions de fonctionnement, les conseils de sécurité et les avertissements du manuel d'instructions.
La plupart des accidents qui ont lieu avec l'utilisation du compresseur sont dus au non-respect des règles élémentaires de sécurité.
En identifiant à temps les situations potentiellement dangereuses et en observant les règles de sécurité appropriées, les accidents pourront être évités.

Les règles fondamentales de sécurité sont citées au paragraphe «SECURITE» de ce manuel, ainsi qu'au chapitre relatif à l'utilisation et à l'entretien du compresseur.

Les situations dangereuses à éviter pour prévenir tous les risques de lésions graves ou de dommages de la machine sont signalées au paragraphe «AVERTISSEMENTS» sur le compresseur ou dans le manuel d'instructions.

Ne jamais utiliser le compresseur de façon non-appropriée et toujours suivre les conseils du fabricant.

Le fabricant se réserve le droit de mettre à jour les caractéristiques techniques indiquées dans ce manuel sans préavis.

Introduction.....	3
Comment lire et utiliser le manuel d'instructions	3
Symboles utilisés.....	3
1. Informations générales	4
1.1 Données d'identification du fabricant et du compresseur	4
1.2 Principaux avertissements de sécurité	4
2. Informations préliminaires concernant la machine	6
2.1 Description générale.....	6
2.2 Utilisation prévue	6
2.3 Caractéristiques techniques	7
3. Transport, manutention, emmagasinage	8
3.1 Transport et manutention de la machine emballée.....	8
3.2 Emballage et déballage	8
3.3 Emmagasinage du compresseur emballé et déballé.....	8
4. Installation.....	9
4.1 Conditions d'environnement autorisées	9
4.2 Espace nécessaire pour l'utilisation et la maintenance	9
4.3 Positionnement du compresseur	10
4.4 Raccordement aux sources d'énergie et contrôles correspondants.....	10
5. Utilisation du compresseur	12
5.1 Préparation du compresseur à l'utilisation	12
5.2 Commandes, signalisations et sécurités du compresseur ..	13
5.3 Contrôle du fonctionnement des sécurités avant la mise en service	15
5.4 Démarrage du compresseur.....	15
5.5 Arrêt du compresseur	15
6. Sechoir	16
6.1 Préparation à l'utilisation du sechoir	16
6.2 Principe de fonctionnement.....	16
6.3 Pupitre de commande	16
6.4 Signalisation des anomalies	18
6.5 Opérations préliminaires à la mise en marche	18
6.6 Entretien, recherche des pannes et démantèlement.....	18
7. Maintenance du compresseur.....	20
7.1 Instructions relatives aux vérifications/interventions de maintenance.....	20
7.2 Diagnostic états/inconvénients-pannes (alarmes).....	23
8. Dessins et schémas	24
8.1 Schémas électriques	24
8.2 Schémas pneumatique.....	29
Programme de maintenance	30

COMMENT LIRE ET UTILISER LE MANUEL D'INSTRUCTIONS

IMPORTANCE DU MANUEL

Ce MANUEL D'INSTRUCTIONS constitue votre guide à l'INSTALLATION, à l'UTILISATION, à la MAINTENANCE du compresseur que vous avez acquis.

Nous vous conseillons de suivre scrupuleusement tous les conseils qu'il contient dans la mesure où le bon fonctionnement et la durée de vie du compresseur dépendent de son utilisation correcte et de l'application méthodique des instructions de maintenance indiquées ci-dessous.

Il convient de rappeler qu'en cas de difficultés ou d'inconvénients, les CENTRES DE SERVICE APRESVENTE autorisés sont à votre entière disposition pour tout renseignement ou éventuelle intervention. Par conséquent, le fabricant décline toute responsabilité en cas de mauvaise utilisation et de maintenance inadéquate du compresseur.

Le MANUEL D'INSTRUCTIONS fait partie intégrante du compresseur. Il est nécessaire de le conserver pendant toute la durée du compresseur.

Vérifier que toutes les mises à jour envoyées par le fabricant sont incorporées au manuel.

Transmettre le manuel à tout autre utilisateur ainsi qu'au propriétaire successif du compresseur.

CONSERVATION DU MANUEL

Utiliser le manuel de façon à ne pas l'endommager, complètement ou en partie.

Ne pas enlever, arracher ou réécrire, pour quelque raison que ce soit, des parties du manuel.

Conserver le manuel dans un lieu protégé de l'humidité et de la chaleur.

CONSULTATION DU MANUEL

Ce manuel d'instructions est composé de:

- COUVERTURE AVEC IDENTIFICATION DE LA MACHINE
- SOMMAIRE ANALYTIQUE
- INSTRUCTIONS ET/OU REMARQUES CONCERNANT LE COMPRESSEUR

Sur la COUVERTURE du manuel figure le modèle du compresseur traité ainsi que le numéro de série du compresseur en votre possession.

Le SOMMAIRE permet de trouver le CHAPITRE et le PARAGRAPHE dans lesquels sont indiquées toutes les remarques relatives à un sujet donné.

Toutes les INSTRUCTIONS ET/OU REMARQUES CONCERNANT LE PRODUIT servent à communiquer les avertissements relatifs à la sécurité ainsi que les procédures à suivre pour un usage correct du compresseur.

SYMBOLES UTILISÉS

LES SYMBOLES utilisés ci-dessous servent, tout au long du manuel, à attirer l'attention de l'opérateur sur les comportements à adopter dans chaque situation opérationnelle.



LIRE LE MANUEL D'INSTRUCTIONS

Avant de positionner, de mettre en service ou d'intervenir sur le compresseur, lire attentivement le manuel d'utilisation et de maintenance.



SITUATION DE DANGER GÉNÉRIQUE

Une note supplémentaire indiquera la nature du danger. Signification des expressions de signalisation:



RISQUE D'ELECTROCUTION

Attention, avant d'effectuer toute intervention sur le compresseur, il est obligatoire de désactiver l'alimentation électrique à la machine.



RISQUE DE TEMPERATURES ÉLEVÉES

Attention, dans le compresseur certaines parties peuvent atteindre des températures élevées.

Avertissements!

indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle est ignorée, peut provoquer des dommages aux personnes et au compresseur.

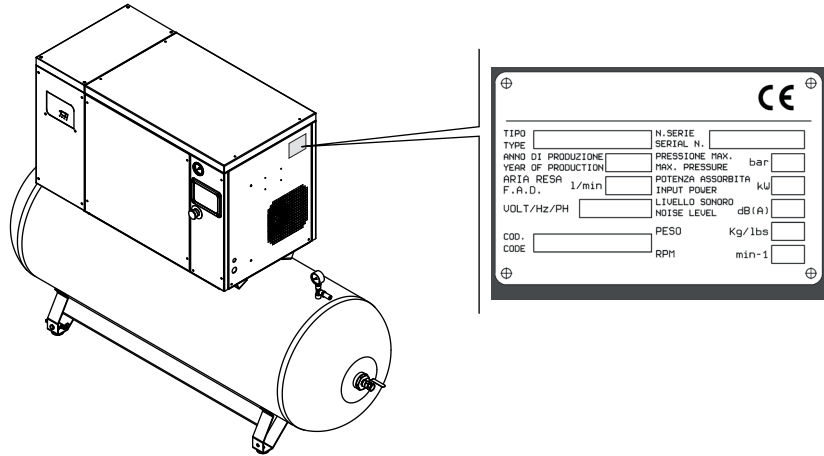
Remarque!

Souligne une information essentielle.

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1 DONNÉES D'IDENTIFICATION DU FABRICANT ET DU COMPRESSEUR

PLAQUETTE
SIGNALETIQUE
DU COMPRESSEUR



INFORMATIONS RELATIVES AU SERVICE APRÈS-VENTE/DE MAINTENANCE DE LA MACHINE

Nous rappelons que notre service après-vente est à votre entière disposition pour résoudre les éventuels problèmes susceptibles de se présenter ou pour fournir toutes les informations nécessaires.

Pour toute éventuelle information complémentaire contacter: LE SERVICE APRES-VENTE CLIENTS ou votre revendeur de zone.

Seule l'utilisation de pièces de rechange originales permet de garantir des rendements optimaux de nos compresseurs.

Il est conseillé de suivre scrupuleusement les instructions fournies au chapitre MAINTENANCE et d'utiliser EXCLUSIVEMENT des pièces de rechange d'origine.

L'utilisation de pièces de rechange NON D'ORIGINE annule automatiquement la garantie.

1.2 PRINCIPAUX AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

Les opérations décrites dans ce manuel ont pour but d'assister l'opérateur durant l'utilisation et les opérations de maintenance du compresseur.



ATTENTION: L'UTILISATION INAPPROPRIÉE AINSI QU'UNE MAUVAISE MAINTENANCE DE CE COMPRESSEUR PEUVENT PROVOQUER DES BLESSURES PHYSIQUES À L'UTILISATEUR. AFIN D'ÉVITER CES RISQUES, NOUS VOUS DEMANDONS DE RESPECTER SCRUPULEUSEMENT LES INSTRUCTIONS SUIVANTES.

1. NE PAS TOUCHER LES PARTIES EN MOUVEMENT

Ne jamais mettre vos mains, doigts ou autres parties du corps à proximité de parties en mouvement du compresseur.

2. NE PAS UTILISER LE COMPRESSEUR SANS LES PROTECTIONS

Ne jamais utiliser le compresseur sans que toutes les protections soient parfaitement montées à leur place (ex. carénages, pare-courroie, soupape de sécurité); si l'entretien ou le service nécessite l'enlèvement de ces protections, vérifier qu'elles sont correctement fixées à leur place d'origine avant de redémarrer le compresseur. Il est strictement interdit de désactiver les sécurités installées sur le compresseur.

3. TOUJOURS UTILISER DES LUNETTES DE PROTECTION

Utiliser toujours des lunettes ou protections équivalentes pour les yeux. Ne diriger l'air comprimé vers aucune partie de votre corps ou d'autres personnes.

4. SE PROTÉGER CONTRE LES ELECTROCUTIONS

Éviter les contacts accidentels du corps avec les parties métalliques du compresseur telles que tuyaux, réservoirs ou pièces métalliques reliées à la terre. Ne jamais utiliser le compresseur en présence d'eau ou d'environnements humides.

Pour les versions SD: après avoir coupé la tension depuis le tableau électrique, attendre cinq minutes avant d'enlever les panneaux de protection du variateur de façon à éviter les décharges électriques; à l'aide d'instruments appropriés, toujours vérifier qu'il n'y a pas de tension sur les parties concernées par l'intervention.

5. DEBRANCHER LE COMPRESSEUR

Débrancher le compresseur de l'alimentation électrique et purger complètement la pression du réservoir avant d'effectuer des interventions, inspections, opérations de maintenance, nettoyages, remplacements ou contrôles des éléments.

6. DEMARRAGES ACCIDENTELS

Ne jamais transporter le compresseur lorsqu'il est branché à l'énergie électrique ou lorsque le réservoir est sous pression. Vérifier que l'interrupteur est en position OFF avant de brancher le compresseur à l'électricité.

7. EMMAGASINER LE COMPRESSEUR DE FAÇON APPROPRIÉE

Lorsque le compresseur n'est pas utilisé, il doit être conservé dans un endroit sec, à l'abri des agents atmosphériques. Le positionner hors de la portée des enfants.

8. ZONE DE FONCTIONNEMENT

La zone de fonctionnement doit toujours être propre, éventuellement, la libérer des outils non nécessaires.

Elle doit être correctement aérée. Ne pas utiliser le compresseur en présence de liquides inflammables ou de gaz. Le compresseur peut produire des étincelles durant le fonctionnement. Ne pas utiliser le compresseur en cas de présence de peinture, essence, substances chimiques, colles ou tout autre matériel combustible ou explosif.

9. POSITIONNER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS

Éviter que les enfants ou toute autre personne entrent en contact avec le câble d'alimentation du compresseur; toutes les personnes étrangères au travail doivent se tenir à une distance de sécurité de la zone de travail.

10. TENUE DE TRAVAIL

Ne pas porter de vêtements ou d'accessoires inappropriés, susceptibles d'être capturés par les parties en mouvement. Porter des bonnets de protection des cheveux si nécessaire.

11. PRECAUTIONS CONCERNANT LE CÂBLE D'ALIMENTATION

Ne jamais débrancher la fiche du courant en tirant le câble d'alimentation. Le câble doit être éloigné de la chaleur, de l'huile et des surfaces coupantes. Ne pas piétiner ou écraser les câbles avec des poids inadaptés.

12.PRENDRE SOIN DU COMPRESSEUR

Respecter les instructions de maintenance. Inspecter le câble d'alimentation périodiquement et, s'il est endommagé, le faire réparer ou remplacer par un centre de service après-vente autorisé. Vérifier l'aspect extérieur du compresseur, qui ne doit pas présenter d'anomalie visible. Si besoin, contacter le centre de service après-vente le plus proche.

13.RALLONGES ELECTRIQUES POUR UTILISATION EXTERIEURE

En cas de fonctionnement du compresseur à l'extérieur, utiliser uniquement des rallonges électriques destinées et marquées à cet effet.

14.ATTENTION

Prêtez une attention particulière à ce que vous faites et intervenez avec bon sens. N'utilisez jamais le compresseur lorsque vous êtes fatigués. Le compresseur ne doit jamais être utilisé lorsque vous êtes sous l'effet de l'alcool, de la drogue ou de médicaments pouvant entraîner une somnolence.

15.CONTROLER LES PARTIES DEFECTUEUSES ET LES FUITES D'AIR

Avant d'utiliser à nouveau le compresseur, si une protection ou autre est endommagée, elle doit être contrôlée attentivement afin de déterminer si elle peut fonctionner comme prévu et en toute sécurité. Contrôler l'alignement des parties en mouvement, tuyaux, manomètres, réducteurs de pression, raccords pneumatiques et tout autre élément important pour un fonctionnement normal. Toutes les pièces détachées doivent être correctement réparées ou remplacées par un service après-vente autorisé ou remplacées comme indiqué dans le manuel d'instructions.

16.UTILISER LE COMPRESSEUR EXCLUSIVEMENT POUR LES APPLICATIONS SPECIFIEES CIAPRES

Le compresseur est une machine qui produit de l'air comprimé. Ne jamais l'utiliser pour des usages autres que ceux prévus dans le manuel d'instructions.

17.UTILISER CORRECTEMENT LE COMPRESSEUR

Faire fonctionner le compresseur conformément aux instructions de ce manuel. Ne pas laisser intervenir sur le compresseur les enfants ou autres personnes non habituées à son fonctionnement.

18.VERIFIER QUE TOUTES LES VIS, BOULONS ET COUVERCLES SONT SOLIDEMENT FIXES**19.NETTOYAGE DE LA GRILLE D'ASPIRATION**

La grille de ventilation du moteur doit toujours être propre. Nettoyer régulièrement cette grille lorsque le site de fonctionnement est très sale.

20.FAIRE FONCTIONNER LE COMPRESSEUR A LA TENSION NOMINALE

Faire fonctionner le compresseur à la tension spécifique indiquée sur la plaquette signalétique des caractéristiques électriques. Si le compresseur est utilisé à une tension supérieure à la tension nominale, le moteur peut s'endommager ou brûler.

21.NE JAMAIS UTILISER LE COMPRESSEUR S'IL EST DEFECTUEUX

Si le compresseur fonctionne en émettant des bruits étranges ou des vibrations excessives ou s'il semble défectueux, l'arrêter immédiatement et procéder à une vérification ou contacter le centre de service après-vente autorisé le plus proche.

22.NE JAMAIS NETTOYER LES PARTIES EN PLASTIQUE AVEC DES SOLVANTS

Les solvants tels que l'essence, les diluants, le gas-oil ou les autres substances contenant des hydrocarbures peuvent endommager les parties en plastique. En cas de nécessité, nettoyer ces parties avec un chiffon doux et de l'eau savonnée ou des liquides appropriés.

23.UTILISER UNIQUEMENT DES PIECES DE RECHANGE ORIGINALES

L'utilisation de pièces de rechange non originales entraîne l'annulation de la garantie ainsi qu'un mauvais fonctionnement du compresseur. Les pièces de rechange d'origine sont disponibles auprès des distributeurs autorisés.

24.NE PAS MODIFIER LE COMPRESSEUR

Ne pas modifier le compresseur. Consulter un centre de service après-vente autorisé pour toutes les réparations. Une modification non autorisée peut diminuer les performances du compresseur mais peut aussi être la cause d'accidents graves pour les personnes qui ne possèdent pas les connaissances techniques nécessaires pour effectuer les modifications.

25.ETEINDRE LE COMPRESSEUR LORSQU'IL N'EST PAS EN SERVICE

Lorsque le compresseur n'est pas en service, positionner l'interrupteur en position "0" (OFF), couper le courant au compresseur et ouvrir le robinet le ligne pour évacuer l'air comprimé du réservoir.

26.NE PAS TOUCHER LES PARTIES CHAUDES DU COMPRESSEUR

Pour éviter les brûlures, ne pas toucher les tuyaux, le moteur ainsi que toutes les autres parties chaudes.

27.NE PAS DIRIGER LE JET D'AIR DIRECTEMENT SUR LE CORPS

Afin d'éviter les risques, ne jamais diriger le jet d'air sur les personnes ou animaux.

28.NE PAS ARRETER LE COMPRESSEUR EN TIRANT LE CABLE D'ALIMENTATION

Utiliser l'interrupteur "O/I" (ON/OFF) pour arrêter le compresseur.

29.CIRCUIT PNEUMATIQUE

Utiliser les tuyaux et les outils pneumatiques recommandés, qui supportent une pression supérieure ou égale à la pression maximale de fonctionnement du compresseur.

30.PIECES DE RECHANGE

Pour les réparations, utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine identiques aux pièces remplacées.

Les réparations doivent être effectuées uniquement par un centre de service après-vente autorisé.

31.POUR UNE UTILISATION CORRECTE DU COMPRESSEUR

Avant de commencer à travailler, le personnel doit être parfaitement au courant de la position et du fonctionnement de toutes les commandes ainsi que des caractéristiques du compresseur.

32.OPERATIONS DE MAINTENANCE

Les opérations d'utilisation et de maintenance des composants commerciaux montés sur la machine et non indiqués dans le présent manuel figurent dans les publications jointes.

33.NE PAS DEVISSER LE RACCORD LORSQUE LE RESERVOIR EST SOUS PRESSION

Eviter absolument de dévisser les raccords lorsque le réservoir est sous pression avant d'avoir vérifié que le réservoir soit vide.

34.NE PAS MODIFIER LE RESERVOIR

Il est interdit de percer, souder ou déformer volontairement le réservoir de l'air comprimé.

35.EN CAS D'UTILISATION DU COMPRESSEUR POUR PEINDRE

a) Ne pas opérer dans des locaux fermés ou à proximité de flammes libres.

b) Vérifier que le local dans lequel les opérations ont lieu soit correctement aéré.

c) Protéger le nez et la bouche avec un masque approprié.

36.NE PAS INTRODUIRE D'OBJETS OU LES MAINS A L'INTERIEUR DES GRILLES DE PROTECTION

Ne pas introduire d'objets ou les mains à l'intérieur des grilles de protection afin d'éviter les dommages physiques et au compresseur.

Do not put objects or parts of the body in the protection grids to prevent physical injuries and damage to the compressor.

2. INFORMATIONS PRÉLIMINAIRES CONCERNANT LA MACHINE

2.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le compresseur rotatif à vis a été spécifiquement conçu pour réduire les coûts de maintenance pour l'opérateur.

Le meuble extérieur est entièrement recouvert d'un habillage en matériel insonore anti-huile, ce qui garantit une plus longue durée de vie.

La disposition des organes est telle que toutes les parties vitales pour effectuer la maintenance sont accessibles en ouvrant les panneaux appropriés dotés de serrures rapides.

Du même côté se trouvent tous les filtres ainsi que tous les dispositifs de réglage et de sécurité (filtre à huile, filtre à air, filtre déshuileur, soupape de réglage, soupape de minimum, soupape de sécurité pression maximum, thermostat, tension courroies, unité de compression à vis, pressostat, vidange et remplissage d'huile du réservoir déshuileur.

Remarque! Pour le marché européen, les réservoirs des compresseurs sont construits selon la Directive 2009/105/CEE, les compresseurs sont construits conformément à la Directive 2006/42/CEE.

Vérifier votre modèle sur la plaquette signalétique située sur le compresseur ainsi qu'au début de ce manuel.

HUILE RECOMMANDÉE

FIAC SYNT D 46

Utiliser de l'huile gradation VG32 pour climats froids et VG68 pour climats tropicaux.

Il est conseillé d'utiliser des huiles synthétiques pour climats très chauds et humides.

Ne jamais mélanger des huiles différentes

2.2 UTILISATION PRÉVUE

Les compresseurs avec silencieux rotatifs à vis ont été conçus et fabriqués uniquement pour produire de l'air comprimé.

TOUT USAGE AUTRE QUE CELUI INDIQUE DÉGAGE LE FABRICANT DE TOUS LES RISQUES ÉVENTUELS SUSCEPTIBLES DE SE PRÉSENTER.

Dans tous les cas, l'utilisation du compresseur pour une fonction autre que celle concordée au moment de l'achat DÉGAGE LE FABRICANT DE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES À LA MACHINE, AUX CHOSES OU AUX PERSONNES.

L'installation électrique n'est pas prévue pour des usages dans des environnements antidéflagrations ou pour des produits inflammables.

NE JAMAIS DIRIGER LE JET D'AIR SUR DES PERSONNES OU ANIMAUX.

NE PAS UTILISER L'AIR COMPRIMÉ PRODUIT PAR LES COMPRESSEURS LUBRIFIÉS COMME APPAREILS RESPIRATOIRES OU DANS DES PROCESSUS PRODUCTIFS OU L'AIR EST EN CONTACT DIRECT AVEC DES SUBSTANCES ALIMENTAIRES S'IL N'A PAS ÉTÉ PRÉALABLEMENT FILTRÉ ET TRAITÉ POUR CES USAGES.

2.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Model		HP5,5			HP 7,5			HP 10		
Pression max	Bar	8	10	13	8	10	13	8	10	13
	psi	116	145	188	116	145	188	116	145	188
Volume d'air fourni (ISO 1217)	l/min	560	450	400	820	720	640	950	860	690
	cfm	19.7	15.8	14.1	28.7	25.4	22.6	33	30.2	24.2
Raccord de sortie d'air	R	1/2 G	1/2 G	1/2 G	1/2 G	1/2 G	1/2 G	1/2 G	1/2 G	1/2 G
Quantité lubrifiant	l	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Résidu d'huile dans l'air	ppm	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Puissance	Hp	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5	10	10	10
	kW	4	4	4	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5
Degré de protection	IP	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Limites de température ambiante	°C (min/max)	+5 / +45	+5 / +45	+5 / +45	+5 / +45	+5 / +45	+5 / +45	+5 / +45	+5 / +45	+5 / +45
Niveau sonore (*)	dB (A)	65	65	65	66	66	66	67	67	67

Model		HP15			HP 20					
Pression max	Bar	8	10	13	8	10	13			
	psi	116	145	188	116	145	188			
Volume d'air fourni (ISO 1217)	l/min	1560	1430	1210	2010	1900	1670			
	cfm	55	50.4	42.7	70.9	67	58.9			
Raccord de sortie d'air	R	1/2 G	1/2 G	1/2 G	1/2 G	1/2 G	1/2 G			
Quantité lubrifiant	l	5	5	5	5	5	5			
Résidu d'huile dans l'air	ppm	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3			
Puissance	Hp	15	15	15	20	20	20			
	kW	11	11	11	15	15	15			
Degré de protection	IP	54	54	54	54	54	54			
Limites de température ambiante	°C (min/max)	+5 / +45	+5 / +45	+5 / +45	+5 / +45	+5 / +45	+5 / +45			
Niveau sonore (*)	dB (A)	65	65	65	67	67	67			

(*) ±3 dB(A) , distance 4 mètres à la pression maximale

3. TRANSPORT, MANUTENTION, EMMAGASINAGE



Avant de procéder à la lecture du chapitre suivant, pour une utilisation du compresseur en toute sécurité, consulter les normes de sécurité du paragraphe 1.3.

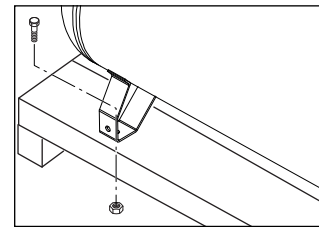
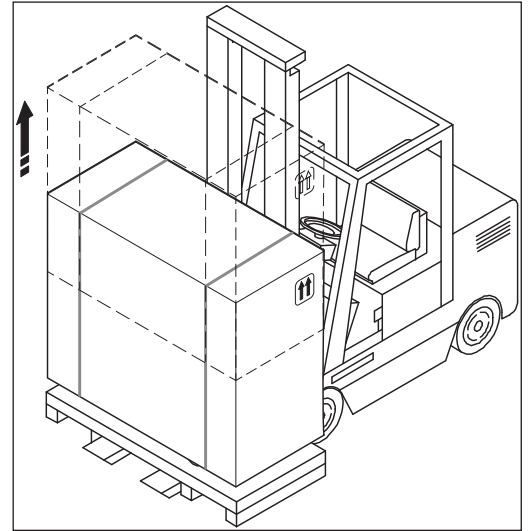
3.1 TRANSPORTO ET MANUTENTION DE LA MACHINE EMBALLÉE

Le transport du compresseur emballé doit être effectué par du personnel qualifié, à l'aide d'un chariot à fourches.

Avant d'effectuer une intervention quelconque de transport, vérifier que la portée de l'élévateur est adaptée à la charge à lever.

Positionner les fourches exclusivement comme indiqué sur la figure. Après avoir positionné les fourches dans les points indiqués, lever lentement, en évitant les mouvements brusques.

NE JAMAIS RESTER, POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT, DANS LA ZONE DES OPÉRATIONS ET NE PAS MONTER SUR LA CAISSE DURANT LES DÉPLACEMENTS.



3.2 EMBALLAGE ET DÉMBALLAGE

Afin d'être protégé et de ne pas subir de dommages durant l'expédition, généralement, le compresseur est emballé sur une palette en bois, sur laquelle il est fixé au moyen de vis puis il est recouvert d'un carton. Sur l'emballage du compresseur figurent tous les pictogrammes/informations nécessaires à l'expédition.

À la réception du compresseur, après avoir enlevé la partie supérieure de l'emballage, il est nécessaire de contrôler qu'aucun dommage n'a été subi durant l'expédition. Dans le cas contraire, nous vous conseillons d'adresser une réclamation écrite, si possible accompagnée de photographies des parties endommagées, à votre assureur, en faisant parvenir une copie au fabricant et une au transporteur.

À l'aide d'un chariot à fourches, transporter le compresseur le plus proche possible du lieu d'installation prévu, ensuite, enlever soigneusement l'emballage protecteur sans le détériorer, en suivant les indications ci-dessous:

- Enlever le carton de protection.
- Enlever les vis de fixation.

Le compresseur peut être laissé sur la palette de l'emballage pour faciliter les éventuels déplacements.

Remarque!

En ce qui concerne l'élimination de l'emballage, l'utilisateur doit respecter les normes en vigueur dans le pays d'installation. Le déballage de la machine doit être effectué par du personnel qualifié, à l'aide d'outils appropriés.

3.3 EMMAGASINAGE DU COMPRESSEUR EMBALLÉ ET DÉBALLÉ.

Pendant toute la période d'inactivité du compresseur avant son déballage, l'emmagasiner dans un lieu sec, avec une température comprise entre + 5°C et + 45°C et en position permettant d'éviter le contact avec les agents atmosphériques.

Pendant toute la période d'inactivité du compresseur après son déballage, dans l'attente de sa mise en service ou en cas d'interruption de production, le protéger avec des bâches afin d'éviter que la poussière se dépose sur les mécanismes.

Si le compresseur reste inactif pendant de longues périodes, il est nécessaire de vidanger l'huile et de contrôler le fonctionnement.



Avant de procéder à la lecture du chapitre suivant, pour une utilisation du compresseur en toute sécurité, consulter les normes de sécurité du paragraphe 1.3.

4.1 CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT AUTORISÉES

Positionner le compresseur à l'endroit prévu au moment de la commande, dans le cas contraire, le fabricant dégage toute responsabilité en cas d'éventuels inconvénients.

Pour les versions SD il est nécessaire de prêter une plus grande attention au nettoyage du local dans la mesure où dans le compresseur se trouvent les filtres d'aspiration du ventilateur électrique du tableau électrique.

Sauf indication contraire au moment de la commande, il est entendu que le compresseur doit fonctionner régulièrement dans les conditions ambiantes indiquées aux points suivants.

TEMPERATURE AMBIANTE

Pour un fonctionnement idéal du compresseur, il est nécessaire que la température ambiante ne soit pas inférieure à 5 °C et supérieure à 45 °C pour les machines vér. étoile/triangle et pour les vér. SD entre 5°C et 40°C.

En fonctionnant à une température ambiante supérieure à la valeur maximum autorisée, le compresseur aspirerait de l'air trop chaud, ne permettant pas à l'échangeur de chaleur de refroidir l'huile dans le circuit de façon correct, en augmentant la température de fonctionnement de la machine et en provoquant l'intervention de la sécurité thermique qui arrête le compresseur en cas de surchauffe du mélange air/huile en sortie de la vis.

Le dissipateur du variateur pourrait atteindre des températures susceptibles de provoquer son arrêt (versions SD).

La température maximale doit être mesurée lorsque le compresseur fonctionne.

ECLAIRAGE

Le compresseur a été conçu en tenant compte des normes et en essayant de réduire au minimum les zones d'ombre afin de faciliter l'intervention de l'opérateur. L'éclairage de l'établissement est aussi très important pour la sécurité des personnes. Le local d'installation du compresseur ne doit pas présenter de zones d'ombre, de lumières aveuglantes ni d'effets stroboscopiques dus à l'éclairage.

ENVIRONNEMENT AVEC RISQUE D'EXPLOSION ET/OU D'INCENDIE

En version standard, le compresseur n'est pas prévu et conçu pour fonctionner dans des environnements avec atmosphère explosive ou risque d'incendie. Le compresseur peut avoir une baisse de prestations à la température maximale admissible de l'environnement, avec une humidité relative supérieure à 80 % et à une hauteur supérieure aux 1000 m au-dessus niveau de mer.

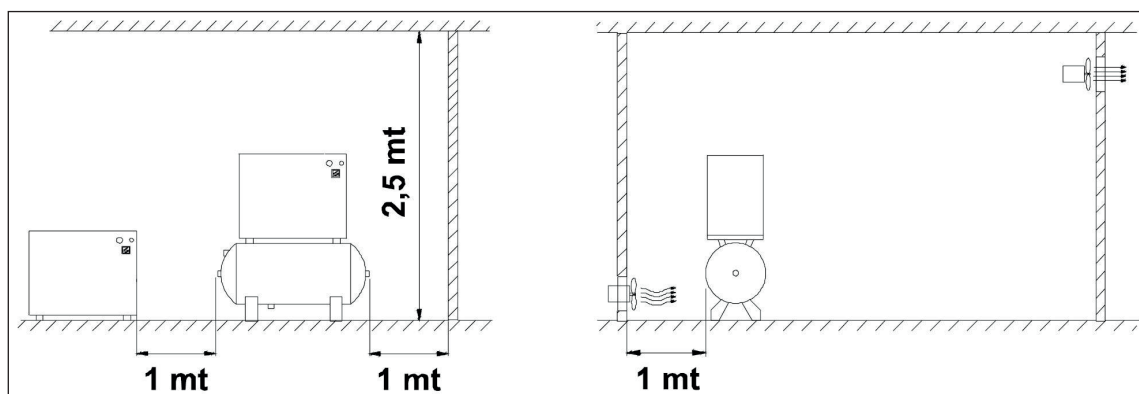
4.2 ESPACE NÉCESSAIRE POUR L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE

Le local d'installation du compresseur à vis doit être vaste, bien aéré, sans poussière, à l'abri de la pluie et du gel.

Le compresseur aspire une grosse quantité d'air nécessaire à sa ventilation interne; un environnement poussiéreux crée dans le temps des dommages et difficultés de fonctionnement.

Une fois à l'intérieur, une partie de la poussière est aspirée par le filtre à air, ce qui provoque son obstruction rapide; de plus, une partie se dépose sur tous les composants et sera projetée contre le radiateur de refroidissement, empêchant ainsi l'échange de chaleur.

Il est donc évident que le nettoyage du lieu d'installation est déterminant pour le bon fonctionnement de la machine et permet d'éviter des coûts de fonctionnement et de maintenance excessifs. Pour faciliter les interventions de maintenance et créer une circulation d'air favorable, il est nécessaire de laisser un espace libre autour du compresseur (voir figure).



Le local doit être équipé d'ouverture vers l'extérieur, situées à proximité du sol et du plafond, adaptées pour permettre la circulation naturelle de l'air. Si cela n'est pas possible, il est nécessaire d'installer des ventilateurs ou extracteurs en mesure de garantir un débit d'air de 20% supérieur à celui de refroidissement. Débit minimum conseillé du ventilateur 2500 m3/h.

Dans des environnements défavorables, il est possible d'utiliser des conduits pour l'entrée et la sortie de l'air; les conduits doivent avoir les dimensions de la grille d'aspiration et d'évacuation; en cas de longueur des conduits supérieure à 3 mètres, contacter le Service Après-vente autorisé.

Remarque!

Il est possible de monter un convoyeur de l'air de ventilation chaud expulsé, qui, ensuite, peut être utilisé pour réchauffer l'air ambiant ou autres. Il est important que la section du système de prélèvement de l'air chaud soit supérieure à la somme de la section des fentes de la grille, ce système doit être équipé d'une aspiration forcée (ventilateur), afin de favoriser un débit constant (section minimum 1200cm²).

4. INSTALLATION

4.3 POSITIONNEMENT DU COMPRESSEUR

Après avoir déterminé l'endroit où le compresseur sera positionné, il est nécessaire de vérifier que le compresseur repose sur un sol plat.

La machine n'a pas besoin de fondation ni d'autre préparation spécifique de la surface d'appui.

En levant le compresseur avec un chariot à fourches (d'une longueur d'au moins 900 mm), monter les pieds antivibrants en les bloquant avec les écrous 2 sous les quatre points d'appui, comme prévu.

Ne pas fixer le compresseur au sol de façon rigide.

4.4 RACCORDEMENT AUX SOURCES D'ÉNERGIE ET CONTRÔLES CORRISPONDANTS

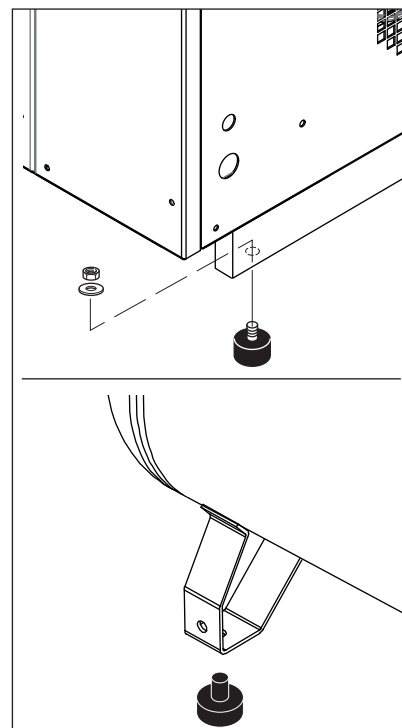
BRANCHEMENT DU COMPRESSEUR À L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DE LIGNE

Le branchement électrique de la machine à la ligne doit être effectué par le client, à sa charge exclusive et sous sa responsabilité, en faisant appel à du personnel qualifié et conforme à la norme de travail EN 60204.



INSTRUCTIONS POUR LA MISE A LA TERRE

Ce compresseur doit être relié à la terre lorsqu'il est en service afin de protéger l'opérateur des électrocutions. Il est nécessaire que le branchement électrique soit effectué par un technicien qualifié. Il est recommandé de ne jamais démonter le compresseur ni d'effectuer d'autres branchements. Les réparations doivent être effectuées uniquement par des services après-vente autorisés ou autres centres qualifiés. Le conducteur de terre du câble d'alimentation du compresseur doit être uniquement et exclusivement relié à la borne PE du bornier du compresseur. Avant de remplacer la fiche du câble d'alimentation, brancher le fil de terre.



RALLONGE

Utiliser uniquement une rallonge avec fiche et mise à la terre, ne pas utiliser de rallonges endommagées ou écrasées. Vérifier que la rallonge est en bon état. En cas d'utilisation d'un câble de rallonge, vérifier que la section du câble est suffisante pour amener le courant absorbé par le produit qui sera relié. Une rallonge trop fine peut provoquer des chutes de tension et, par conséquent, une surchauffe de l'appareil. Le câble de rallonge des compresseurs triphasés doit être de section proportionnelle à sa longueur: voir tableau ci-dessous (max. 20 mètres):

HP	kW	230-240 V / 50-60 Hz	380-415 V / 50-60 Hz	HP	kW	230-240 V / 50-60 Hz	380-415 V / 50-60 Hz
5.5	4	4 mm ²	2,5 mm ²	15	11	16 mm ²	10 mm ²
7,5	5.5	6 mm ²	2,5 mm ²	20	15	25 mm ²	16 mm ²
10	7.5	10 mm ²	4 mm ²				

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Les compresseurs doivent être installés par un technicien spécialisé. Les compresseurs triphasés sont fournis sans fiche et sans câble. Le câble d'alimentation doit entrer dans le boîtier électrique en passant à travers les serre-câbles appropriés 1 situés du côté droit et sur le boîtier électrique du compresseur.



Faire attention que le câble n'entre pas accidentellement en contact avec des parties en mouvement ou fonctionnant à températures élevées, éventuellement, les bloquer avec des colliers. La section des conducteurs du câble d'alimentation (pour une longueur de 4 m et une température ambiante de 50°C maximum), doit être la suivante

Il est conseillé d'installer la prise, l'interrupteur magnétothermique et les fusibles à proximité du compresseur (3 m maximum).

L'interrupteur magnétothermique et les fusibles doivent présenter les caractéristiques indiquées dans le tableau.

Puissance	V 380/415		V 220/240	
Hp / kW				
	Magnétothermique (A)	Fusibles (A)	Magnétothermique (A)	Fusibles (A)
(D.O.L) - Direct				
4/5,5	20	25	25	35
Étoile-triangle				
4/5,5	16	20	20	25
5,5/7,5	25	25	32	36
7,5/10	25	30	40	40
11/15	40	40	63	80
15/20	50	50	80	80

Eviter tous les risques d'électrocution. Ne jamais utiliser le compresseur avec un câble électrique ou une rallonge endommagée. Contrôler régulièrement les câbles électriques. Ne jamais utiliser le compresseur à l'intérieur ou à proximité de l'eau ou d'un endroit dangereux où des électrocutions peuvent se produire.

Remarque!

Les valeurs des fusibles indiquées dans le tableau précédent se réfèrent au type gI (standard); en cas d'utilisation de cartouches fusibles de type aM (retardées) les valeurs du tableau doivent être réduites de 20%.

Les valeurs des interrupteurs magnétothermiques se réfèrent à des interrupteurs de caractéristique K.

Vérifier que la puissance installée en KW est d'au moins le double de l'absorption du moteur électrique.

La tension de la ligne doit correspondre à celle indiquée sur la plaquette signalétique des caractéristiques électriques de la machine; la plage de tolérance admise doit être limitée à plus ou moins 6 %:

Ex. Tension Volt 400:

min. 376 V - max. 424 V

La fiche du câble d'alimentation ne doit jamais être utilisée comme interrupteur mais doit être introduite dans une prise de courant commandée par un interrupteur différentiel adapté (magnétothermique).



Ne jamais utiliser la prise de terre à la place du neutre. Le branchement à la terre doit être effectué selon les normes de prévention en matière d'accident (EN 60204).

VÉRIFICATION DU SENS DE ROTATION

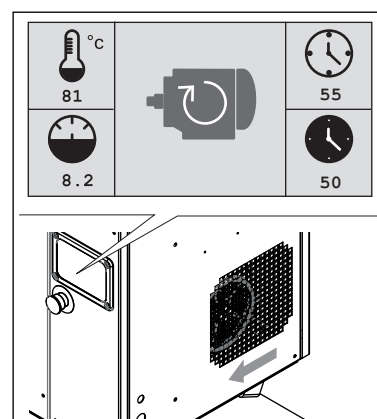
Le compresseur est équipé d'un relais de séquence phases (KR).



Au démarrage il se produit le contrôle de la rotation du groupe vis, dans le cas contraire le compresseur ne démarre pas et l'afficheur indique le signallement d'alarme :

Débrancher le compresseur de la ligne électrique et inverser une phase pour redémarrer le compresseur.

Attention! Un sens de rotation erroné pendant plus de 20 secondes provoque des dommages irréparables du compresseur.

**RACCORDEMENT À L'INSTALLATION PNEUMATIQUE DE LIGNE**

Toujours utiliser des tuyaux pneumatiques pour air comprimé présentant des caractéristiques de pression maximum température et section appropriées à celles du compresseur. Ne pas essayer de réparer le tuyau lorsqu'il est défectueux.



Raccorder le compresseur à l'installation pneumatique de la ligne en utilisant le raccord 1 présent sur le compresseur.

Utiliser un tuyau d'un diamètre supérieur ou égal à la sortie du compresseur. Installer, entre le compresseur et le réservoir et entre le réservoir et la ligne, deux robinets à bille d'un débit identique à celui du compresseur.

Ne pas installer de soupape de non-retour entre le compresseur et le réservoir. La soupape de non-retour est déjà installée à l'intérieur du compresseur.

5. UTILISATION DU COMPRESSEUR



Avant de procéder à la lecture du chapitre suivant, pour une utilisation du compresseur en toute sécurité, consulter les normes de sécurité du paragraphe 1.3.

5.1 PRÉPARATION DU COMPRESSEUR À L'UTILISATION

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

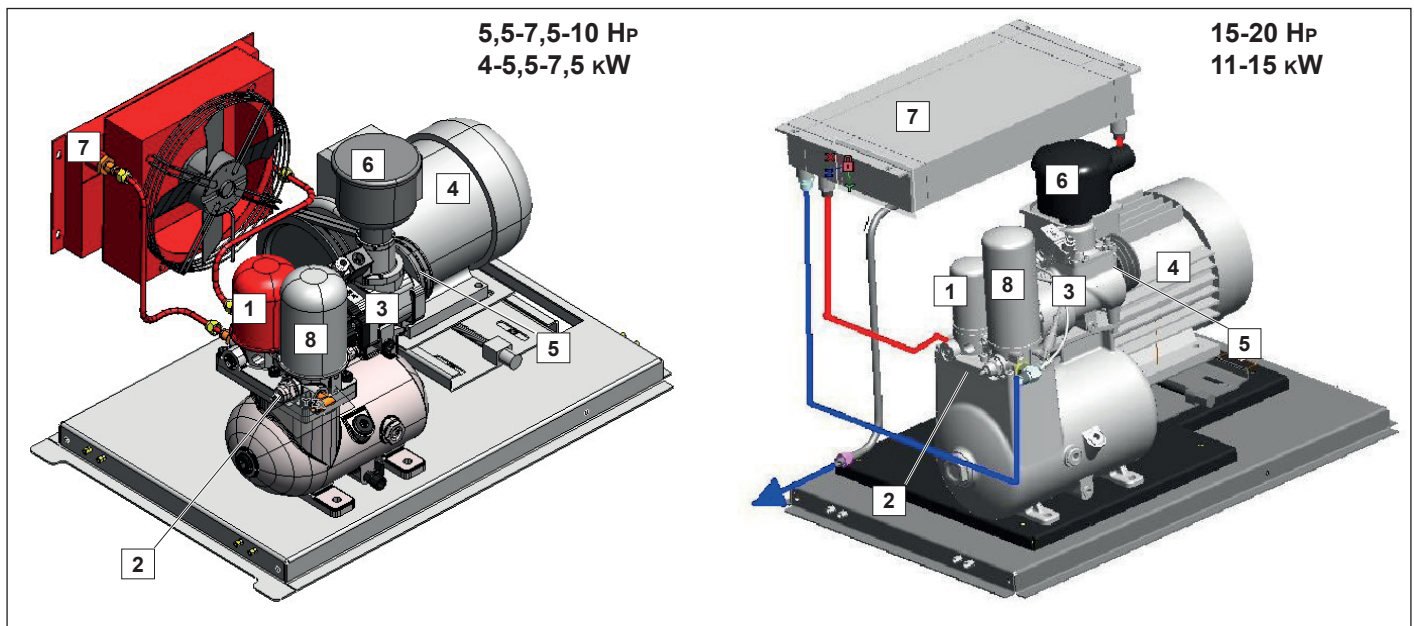
L'air aspiré à travers le filtre passe par une soupape qui en règle le débit puis il arrive à la vis où, en se mélangeant à l'huile, il est comprimé. Le mélange air/huile produit par la compression arrive dans un réservoir où se produit tout d'abord la première séparation par gravité; l'huile, plus lourde, se dépose au fond, elle est refroidie en passant par un échangeur de chaleur, filtrée puis injectée à nouveau dans la vis.

Les fonctions de l'huile sont le refroidissement de la chaleur produite par la compression, la lubrification des roulements et l'étanchéité de l'accouplement au niveau des lobes des vis. A travers un filtre déshuileur, l'air est une nouvelle fois purifié des résidus de particules d'huile. Refroidi à travers un autre échangeur de chaleur, il sort enfin à l'utilisation à basse température, avec des résidus d'huile acceptables ($\leq 3 \text{ p.p.m.}$).

Un système de sécurité contrôle les points vitaux de la machine en en signalant les éventuelles anomalies.

La température du mélange air/huile à la sortie de la vis est contrôlée par une sonde thermostatique qui arrête le compresseur lorsque sa valeur est élevée (105°C).

Sur le moteur électrique se trouve une protection thermique qui arrête immédiatement le compresseur en cas d'absorption excessive de courant à cause d'une panne mécanique ou électrique.



1. Filtre huile
2. Soupape press. min.
3. Compresseur a vis
4. Moteur
5. Courroie
6. Filtre air
7. Radiateur
8. Filtre déshuileur

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

Lorsque la machine est alimentée, après 4-5 secondes, l'afficheur visualise le message introductif (voir la prochaine page).

Appuyer sur le bouton (1) pour démarrer le compresseur.

L'état du compresseur est indiquée par le symboles, comme indiqué sur la page suivante.

Lorsque la pression maximum, programmée à l'aide du pressostat, est atteinte, le compresseur se positionne en marche à vide et l'électrovanne se désactive.

En l'absence de demande d'air, à la fin de la marche à vide (120 s.), le compresseur le moteur s'éteint.

En appuyant sur le bouton (2), la machine arrête.

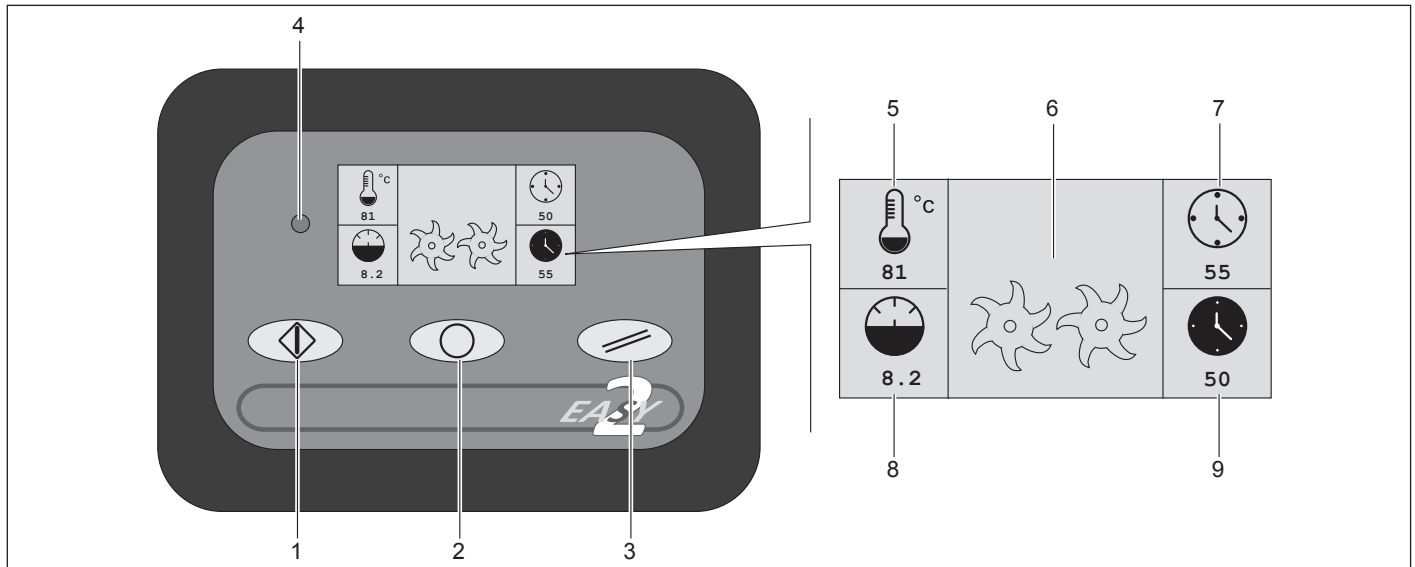
Si vous appuyez sur le bouton (1) pendant le cycle d'arrêt, une fois ce temps écoulé (30 secondes) le compresseur est prêt à repartir lorsque la pression de la machine descend en dessous de la valeur de pression minimum programmée au moyen du pressostat.

N.B: En cas de pression sur la touche 2, après une pression sur la touche 1 avant que le moteur se soit positionné en triangle, l'arrêt du moteur est immédiat et l'afficheur indique le message "OFF". Une pression successive, même immédiate, sur la touche 1 fait redémarrer immédiatement le moteur selon les modalités décrites précédemment.

5.2 COMMANDES, SIGNALISATIONS ET SÉCURITÉS DU COMPRESSEUR

PUPITRE DE COMMANDE EASY AIR 2

Le pupitre de commande est constitué d'une série de poussoirs pour les principales fonctions de manoeuvre et de contrôle.



Panneau de commandes

- 1 - Touche de démarrage/Start
- 2 - Touche d'arrêt/Stop
- 3 - Touche Reset
- 4- Témoin d'alarme

Écran

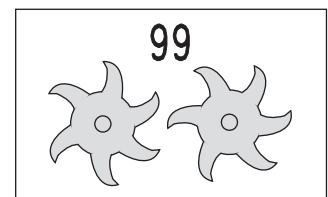
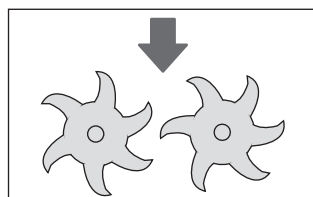
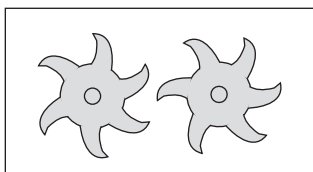
- 5 - Température de refoulement compresseur à vis
- 6 - Etat du compresseur
- 7 - Heures totales de travail
- 8 - Pression
- 9 - Heures de travail en charge

Etat compresseur (6) - Signification des symboles

Compresseur allumé
(rotors en mouvement)

Compresseur allumé et en charge
(rotors en mouvement)

Compresseur en marche à ide
(rotors en MOUVEMENT
et compte à rebours)
Ou
Compresseur en attente de redémarrage
(rotors CLIGNOTANTS
et compte à rebours)



Température refoulement vis (5) - Possibles anomalies

L'écran affiche la température du compresseur en °C ou °F selon la configuration choisie (voir paragraphe Paramétrage).

Si la température de refoulement vis dépasse 105°C (221°F), l'**alarme HAUTE température** se déclenche, indépendamment de la condition dans laquelle il se trouve, le compresseur s'arrête immédiatement et le démarrage est bloqué. La réinitialisation sera possible uniquement quand la température aura baissé au-dessous de 95°C (203°F).


Si la température de refoulement vis baisse au-dessous de -5°C (23 °F), l'**alarme BASSE température** se déclenche, indépendamment de la condition dans laquelle il se trouve, le compresseur s'arrête (et ne part pas) et le démarrage est bloqué. La réinitialisation ne sera possible que quand la température sera remontée au-dessus de 10°C (50°F).

Si la température de refoulement vis atteint des valeurs de -40/-50 °C (- 40 °F), cela signifie que la sonde de température est en court-circuit ; quel que soit l'état du compresseur, la machine s'arrête alors immédiatement et le démarrage est bloqué.

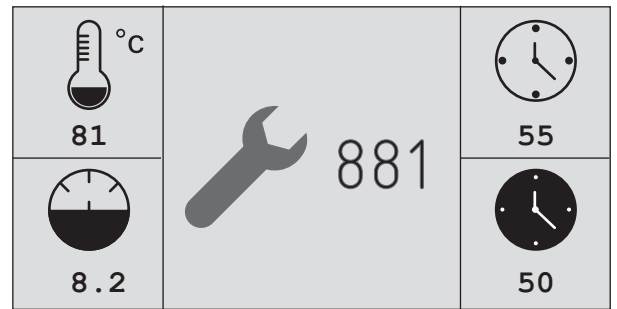
Pour une interprétation correcte des messages d'alarme et des symboles, consulter la page 23.

5. UTILISATION DU COMPRESSEUR



AFFICHAGE DES HEURES RESTANTES JUSQU'À L'ENTRETIEN

En pressant pendant 5 secondes la touche  les heures restantes jusqu'à l'entretien s'affichent.







N.B Si le temps restant est écoulé, un nombre négatif s'affiche (ex. -30) et le message continue à apparaître en alternance avec celui de l'état de la machine.

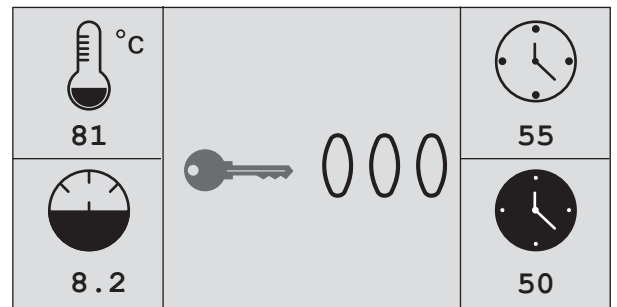


MENU UTILISATEUR - REGLAGES

En maintenant les touches  et  en même temps pendant au moins 5 secondes, on accède aux MENUS DE CONFIGURATION. Pour continuer, un mot de passe doit être saisi.

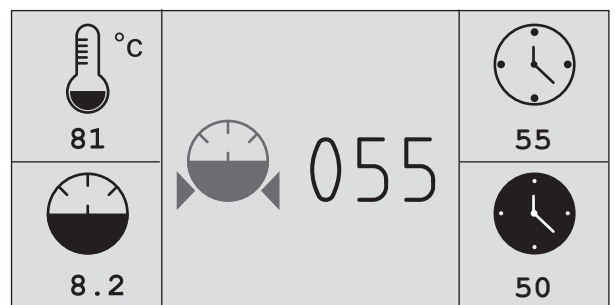
Pour saisir le mot de passe (111), en page principale (000) :

Presser une fois  (affichage 100) et confirmer par 
 Presser une fois  (affichage 110) et confirmer par 
 Presser une fois  (affichage 111) et confirmer par 

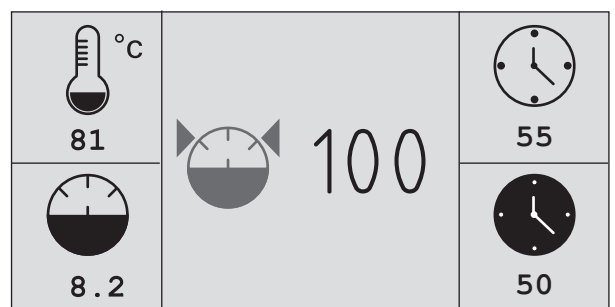



MENUS ACCESSIBLES




Configuration valeur PRESSION MINIMALE
 Min = 5,5 bar / 80 psi - Max.15 bar / 218 psi
 N.B la virgule ne s'affiche pas
 055 = 5,5 bar (selon exemple)





Configuration valeur PRESSION MAXIMALE
 Min = 6 bar / 87 psi - Max.15,5 bar / 225 psi
 N.B la virgule ne s'affiche pas :
 100 = 10,0 bar (selon exemple)



Arrivés au paramètre à modifier, presser  (la valeur clignote), et la modifier comme suit :

La touche  permet d'augmenter les valeurs
 La touche  permet de réduire les valeurs
 La touche  permet de confirmer les choix et de se déplacer d'un paramètre au suivant

Une fois saisie, une valeur doit obligatoirement être CONFIRMÉE en pressant la touche  pour être mémorisée.

Pour ne pas la modifier, presser  pour continuer ou  pour revenir en arrière.



Une fois tous les menus secondaires passés, la mention "OUT" apparaît ; presser  pour sortir et revenir à la page principale.

Sans presser de touche pendant 60 secondes, le système revient automatiquement à la page principale (état machine).

5.3 CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DES SÉCURITÉS AVANT LA MISE EN SERVICE



NIVEAU D'HUILE

Contrôler le niveau d'huile comme indiqué au Chapitre 6 Maintenance du compresseur.

NE PAS ACTIVER LE COMPRESSEUR LORSQUE LES PORTES SONT OUVERTES AFIN D'ÉVITER LES ACCIDENTS DUS AUX ORGANES EN MOUVEMENT OU AUX APPAREILS ÉLECTRIQUES.

5.4 DÉMARRAGE DU COMPRESSEUR



Après une interruption de l'alimentation électrique, le compresseur repart uniquement après avoir appuyé sur START (I).

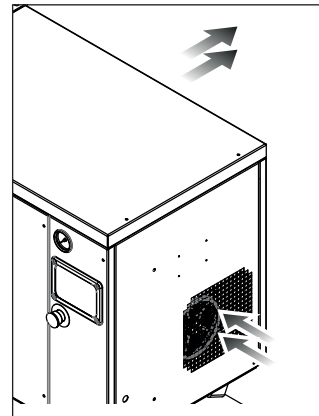
Il est nécessaire que la ventilation s'effectue comme indiquée sur la figure.

La machine doit absolument fonctionner avec tous les panneaux correctement fermés.

Le non-respect de ces normes ainsi que des suivantes peut provoquer des accidents préjudiciables à la sécurité du personnel ainsi que de sérieux dommages du compresseur et de ces composants.

Avant le démarrage initial du compresseur et après de longs arrêts, il est nécessaire de démarrer la machine par intermittence, en actionnant alternativement les poussoirs START-URGENCE/ARRET pendant 3 ou 4 secondes. Ensuite, il convient de le faire fonctionner le compresseur pendant quelques minutes avec le robinet de sortie d'air ouvert.

Fermer progressivement le robinet d'air et effectuer une charge à la pression maximale, en contrôlant que les absorptions sur chaque phase de l'alimentation électrique sont dans la norme et que le pressostat intervient. A ce point, une fois que la pression maximale est atteinte, le pressostat met en marche à vide le compresseur pour 2 minutes, après quoi, en absence de demand d'air, le compresseur s'arrête et reste en fonction d'attente; vider l'air du réservoir jusqu'à ce que la pression nécessaire pour un nouveau départ soit atteinte (2 bars de différence par rapport à la pression maximale d'utilisation), fermer le robinet de sortie d'air et attendre l'intervention du pressostat qui ouvrira la soupape d'aspiration et fermera l'évacuation interne.



INFORMATIONS RELATIVES AUX REGLAGES EFFECTUES PAR LE FABRICANT

Les valeurs de pression minimum programmées sont: 6,8 et 11 bar.

Le relais thermique F1 est fixé selon le tableau suivant :

HP	V380/415-50-60Hz	V220-240/50-60Hz
(DOL) Direct		
5,5	8,7 A	15,1 A
Étoile-triangle		
5,5	5,0 A	8,7 A
7,5	6,5 A	11,2 A
10	7,5 A	13,0 A
15	13,5 A	23,4 A
20	17,0 A	29,5 A



Couper le courant au compresseur avant d'intervenir à l'intérieur du boîtier électrique.

Le réglage du relais thermique F1 ne doit pas être différent du tableau ci-dessous ; en cas d'intervention du relais thermique, vérifier l'absorption du moteur du ventilateur, la tension sur les bornes de ligne L1+L2+L3 durant le fonctionnement et les branchements de puissance à l'intérieur du tableau électrique et du bornier du moteur

CONSEILS UTILES POUR UN FONCTIONNEMENT CORRECT

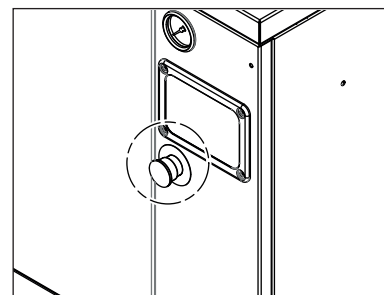
Pour un fonctionnement correct du compresseur en pleine charge continue à la pression de fonctionnement maximum, vérifier que la température du site de fonctionnement, dans un local fermé, ne dépasse pas +45°C. Il est conseillé d'utiliser le compresseur avec un service maximum à 80 % pendant une heure à pleine charge, ceci pour permettre un bon fonctionnement du produit dans le temps.

5.5 ARRÊT DU COMPRESSEUR

Appuyer sur le poussoir de URGENCE/ARRET pour arrêter immédiatement le compresseur.

Remarque!

En coupant l'alimentation électrique depuis l'interrupteur externe, le compresseur se trouve en absence totale de tension



6. SECHOIR

6.1 PREPARATION À L'UTILISATION DU SECHOIR.

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

Les installations de séchage à cycle frigorifique ont été conçues pour éliminer économiquement et avec un encombrement minimum les condensants se trouvant dans l'air comprimé en les refroidissant à une température de + 3°C environ.

Le principe de fonctionnement des séchoirs décrits dans ce manuel est illustré dans le schéma du circuit à air et frigo (annexe A).

L'air alimenté est pratiquement sans humidité et les condensants s'étant accumulés dans le séparateur sont expulsés par des dispositifs de purge adéquats. Afin de réduire l'encombrement de la machine et la formation de condensants sur la surface extérieure des conduites de ligne, l'air traité est préchauffé en contre-courant par rapport à celui en entrée avant de sortir du séchoir.

Le séchoir est déjà équipé de tous les dispositifs de contrôle, de sécurité et de réglage. Il n'a donc pas besoin de dispositifs auxiliaires.

Une surcharge de l'installation dans les limites d'utilisation maximum entraîne une diminution des prestations du séchoir (point de rosée élevé) mais ne nuit pas à la sécurité.

Le circuit électrique a un degré de protection minimum IP 42 et doit être équipé d'un dispositif de protection de ligne et de prise de terre par l'utilisateur.

SECURITE



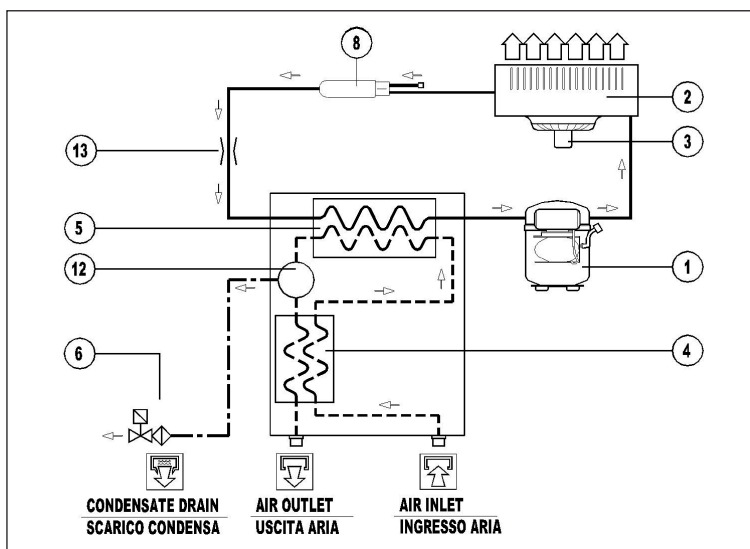
Cette installation a été conçue et réalisée conformément aux directives européennes en vigueur. En conséquence de quoi, toutes les opérations d'installation, d'utilisation et d'entretien doivent être effectuées conformément aux consignes données dans le présent manuel.



Toute opération d'installation, d'entretien ou de contrôle nécessitant l'accès au séchoir doit être effectuée par du personnel spécialisé. Le Fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation différente ou non conforme aux consignes données dans le présent manuel.

6.2 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- 1 Compresseur
- 2 Condensateur
- 3 Ventilateur
- 4 Pre-change air-air
- 5 évaporateur
- 6 Purgeur de condensants
- 8 Filtre séchant
- 12 Séparateur de condensant
- 13 Tuyau capillaire

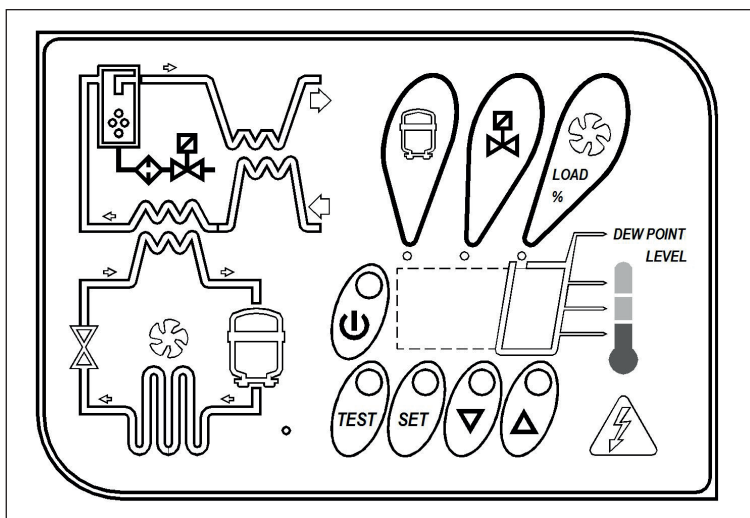


6.3 PUPITRE DE COMMANDE

Les machines faisant partie de cette série sont équipées d'un système électronique de modification des paramètres ; Les éventuelles opérations de réinitialisation peuvent en effet être effectuées à l'aide du pupitre numérique se trouvant sur la façade du séchoir.

Le pupitre de commande indiqué sur la fig. 1 se compose de 5 touches (ON/OFF, TEST, SET, DOWN et UP) et par un afficheur à 3 chiffres avec trois diodes électroluminescentes de signalisation indiquées par icônes.




Le bon fonctionnement de la machine peut être contrôlé à l'aide du pupitre de commande illustré ci-dessous.



VISUALISATION ECRAN D'EFFICHAGE

On	Indique que le sécheur est en marche à faible charge;
On _	Indique que le sécheur est en marche à charge normale;
On _ _	Indique que le sécheur est en marche à charge moyenne;
On _ _ _	Indique que le sécheur est en marche à pleine charge;

LED DE SIGNALISATION

Led	STATUS	DESCRIPTION
	ON	Compresseur active
	Clitognant	Modalité programmation
	ON	Purge de condensants active
	ON	Vitesse ventilateur = 100%
	Clitognant	Vitesse ventilateur < 100%

FONCTION DES TOUCHES

	TEST: Lorsqu'on appuie dessus pendant 3 secondes lors du fonctionnement normal, elle permet d'activer un cycle de purge des condensants.
	SET: Si l'on appuie dessus pendant le fonctionnement normal, elle affiche la valeur du point de consigne. Maintenu sous pression pendant 10 secondes, elle permet l'accès au menu de programmation des paramètres (Voir le tableau correspondant). Si l'on appuie dessus après avoir programmé de nouvelles valeurs de configuration et du point de consigne, elle mémorise les variations apportées.
	DOWN: Si l'on appuie dessus pendant le paramétrage du point de consigne ou des paramètres de configuration, elle diminue la valeur affichée sur l'afficheur d'une unité par seconde, pendant les 10 premières secondes de pression, et ensuite d'une unité toutes les 0,1 secondes. Si l'on appuie dessus pendant 10 secondes pendant le fonctionnement normal, elle fait démarrer le cycle de test automatique du contrôleur.
	UP: Si l'on appuie dessus pendant le paramétrage du point de consigne ou des paramètres de configuration, elle augmente la valeur affichée sur l'afficheur d'une unité par seconde, pendant les 10 premières secondes de pression, et ensuite d'une unité toutes les 0,1 secondes.
	ON / OFF: Appuyer sur la touche pendant 3 secondes active ou désactive le processus. Lorsque le processus est désactivé, l'afficheur affiche le message OFF.

Lorsque la carte électronique indique OFF, plusieurs composants du sécheur restent sous tension. Donc, pour des raisons de sécurité, il est impératif de couper l'alimentation électrique du sécheur avant toute opération sur celui-ci.

PROGRAMMATION PARAMETRES DE PURGE DES CONDENSANTS

Appuyer sur SET pendant 10 secondes pour l'entrée dans le menu de programmation des paramètres : l'afficheur affiche dans l'ordre la valeur du point de consigne, le code du premier paramètre modifiable E1 et sa valeur.

Utiliser les touches UP et/ou DOWN pour modifier, seulement si cela est strictement nécessaire, la valeur du paramètre affiché.

Appuyer sur la touche SET pour mémoriser la valeur du paramètre préalablement modifié ou pour faire défiler les paramètres sans les modifier. Passé un laps de temps de 15 secondes après la dernière opération effectuée, le contrôleur se remet en mode de fonctionnement normal.

PARAMETRE	DESCRIPTION	PLAGE	VALEUR REGLEE
C8	Retard entre les purges de condensants	1 ÷ 999 (min)	1
C9	Durée de purge des condensants	1 ÷ 999 (sec)	1

REMARQUE: les modifications apportées à la synchronisation des valeurs seront activées seulement après la sortie de la programmation ; les autres variables prennent effet immédiatement.

Notez également que toute modification de la configuration de la machine peut être préjudiciable à l'efficacité et la même doit être faite en collaboration avec le fabricant.

AVERTISSEMENT POUR L'UTILISATEUR: IL EST INTERDIT DE MODIFIER LES PARAMETRES DE CONFIGURATION RESTANTS DU CONTRÔLEUR ELECTRONIQUE SANS L'AUTORISATION DU FOURNISSEUR.

6. SECHOIR

6.4 SIGNALISATION DES ANOMALIES

Le contrôleur est en mesure de reconnaître des types d'anomalies déterminés du circuit de séchage qui entraîne l'affichage d'un message d'alarme clignotant sur l'écran alterné à la valeur courante du point de condensation.

MESSAGE (CLIGNOTANT)	CAUSE	SORTIES	ACTIONS
HtA	Point de condensation élevé (alarme retardée)	Sortie alarme active	Réinitialisation par extinction de la centrale lorsque le point de condensation rentre dans la plage préprogrammée. Si le problème persiste, contacter le Centre d'Assistance
Ht2	Point de condensation très élevé (alarme immédiate)	Sortie compresseur inactive Sortie ventilateur active Sortie évacuation standard	
LtA	Point de condensation bas	Sortie alarme active Sortie compresseur inactive Sortie ventilateur inactive Sortie évacuation standard	
PF1	Interruption ou court-circuit de la ligne d'entrée de la sonde PTC	Sortie alarme active Sortie compresseur inactive Sortie ventilateur inactive Sortie évacuation standard	Contacteur le Centre d'Assistance
ESA	Option d'économie d'énergie active	Sortie alarme active Sortie compresseur inactive Sortie ventilateur inactive Sortie évacuation standard	Pas de remise à zéro automatique
ES2			
ASt	Série d'alarme proche les unes des autres	Sortie alarme active Sortie compresseur inactive Sortie ventilateur active Sortie évacuation standard	Contacteur le Centre d'Assistance.

REMARQUE : PF1 a la priorité sur tous les autres messages d'alarme.

SIGNALISATION D'ALARME À DISTANCE

La centrale du séchoir est dotée d'une sortie numérique pour la signalisation à distance de conditions d'alarme détectées. La sortie est commandée par un relais qui, en présence d'une alarme, ferme le circuit.

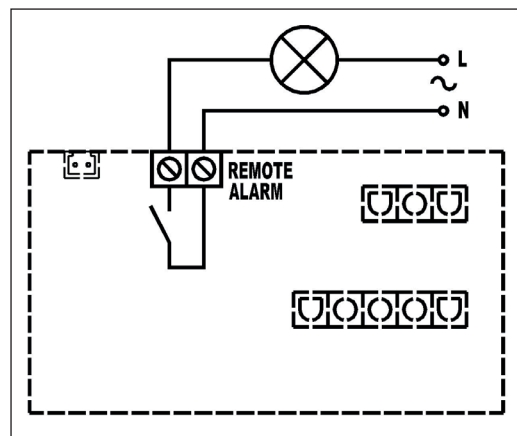
Intervenir comme suit afin de prédisposer un avertisseur d'alarme à distance :

1. Se procurer un avertisseur conforme aux caractéristiques électriques de la sortie (bobine, lampe, sirène, etc.).

2. Débrancher le séchoir de l'alimentation, relever le couvercle ainsi que le tableau latéral.

3. Brancher l'avertisseur aux bornes indiquées à la fig.

L'activation de cette fonction est à discrétion de l'utilisateur qui devra fournir le matériel nécessaire de façon autonome. Les opérations d'installation devront être effectuées par un personnel qualifié.



6.5 OPERATION PRELIMINAIRES A LA MISE EN MARCHÉ

Avant de mettre la machine en service, s'assurer que tous les paramètres de fonctionnement sont conformes aux spécifications de référence. Le séchoir est fourni déjà testé et préréglé pour un fonctionnement normal et n'a besoin, par conséquent, d'aucun étalonnage ; il convient toutefois de vérifier son bon fonctionnement pendant les premières heures de travail.

MISE EN MARCHÉ

Les opérations ci-dessous doivent être effectuées lors de la première mise en marche et à chaque remise en marche après un arrêt prolongé de la machine.

1. Vérifier que toutes les consignes des chapitres LIEU D'INSTALLATION et INSTALLATION ont bien été observées.
2. Vérifier que le by-pass (si présent) n'est pas ouvert.
3. Pour enclencher l'alimentation électrique, appuyer le bouton lumineux ON/OFF pendant 1 seconde au moins.
4. Attendre 5 à 10 minutes, jusqu'à ce que la machine ait atteint ses paramètres de fonctionnement standard.
5. Ouvrir lentement la soupape de sortie de l'air et ensuite, toujours lentement, celle d'entrée de l'air.
6. Fermer le by-pass (si présent).
7. Vérifier le bon fonctionnement du système de purge des condensants.
8. Vérifier le bon serrage et la fixation de toutes les conduites de raccordement.

Avant de couper l'alimentation électrique, arrêter le sécheur à l'aide de la touche ON/OFF (MARCHÉ/ARRÉT) sinon, attendre 10 minutes avant de rallumer le sécheur pour permettre un rééquilibrage des pressions.

6.6 ENTRETIEN, RECHERCHE DES PANNES ET DEMANTELEMENT.

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, s'assurer que:

- l'installation n'a pas de parties sous pression.
- l'installation n'a pas de parties sous tension.

ENTRETIEN**UNE FOIS PAR SEMAINE OU TOUTES LES 40 HEURES DE FONCTIONNEMENT**

- Vérifiez la température sur l'affichage du panneau de commande (point de rosée de 3°C environ).
- S'assurer visuellement que les condensants sont bien évacués.

UNE FOIS PAR MOIS OU TOUTES LES 200 HEURES DE FONCTIONNEMENT

- Nettoyer le condenseur avec un jet d'air comprimé en faisant attention à ne pas détériorer les ailettes en aluminium de la batterie de refroidissement.

- Nettoyer le préfiltre du système de purge des condensants de façon à éliminer les éventuelles impuretés s'étant déposées sur la grille interne. Faire particulièrement attention lors du remontage.

- Vérifier le bon fonctionnement du séchoir après avoir terminé les opérations décrites ci-dessus.

UNE FOIS PAR AN ET TOUTES LES 2000 HEURES DE FONCTIONNEMENT

- S'assurer du bon état du flexible d'évacuation des condensants et le remplacer éventuellement.
- Vérifier le bon serrage et la bonne fixation de toutes les conduites de raccordement.
- Vérifier le bon fonctionnement du séchoir après avoir terminé les opérations précitées.

RECHERCHE DES PANNES

NOTA: LES AFFICHAGES SUIVANTS SONT LIES AU BON FONCTIONNEMENT DU SECHEUR. IL NE S'AGIT PAS DE DEFAULTS.

- Clignotement de la sortie ventilateur, le ventilateur fonctionne à vitesse variable.
- Affichage de ESA si le séchoir n'est pas sollicité.
- Affichage d'une température négative si le séchoir n'est pas sollicité.

INCONVENIENT	CAUSE ET POSSIBLE REMEDE
Interrupteur lumineux du pupitre de commande éteint.	Vérifier: la présence de tension en ligne, le câblage électrique.
	Vérifier la carte électronique ; La remplacer si l'inconvénient persiste.
Le compresseur ne démarre pas.	Vérifier le fusible de protection et le remplacer si nécessaire. Vérifier le câblage électrique et la carte temporisatrice.
	La protection thermique à l'intérieur du compresseur se déclenche, attendre 1 heure et vérifier. Si la panne persiste, arrêter le séchoir et contacter un technicien frigoriste.
Le ventilateur ne tourne pas.	Vérifier le fusible de protection (si présent); Le remplacer si nécessaire. Vérifier le câblage électrique.
	Pressostat du ventilateur défectueux ou grillé, arrêter le séchoir et contacter un technicien frigoriste.
	Ventilateur en court-circuit, remplacer.
Absence d'évacuation des condensants (ni air ni eau).	Vérifier le câblage électrique. Vérifier la carte électronique ; la remplacer si l'inconvénient persiste.
	Le préfiltre du système de purge des condensants est sale ; Le nettoyer.
	La bobine de l'électrovanne de décharge est grillée ; La remplacer.
	L'électrovanne de décharge est bouchée/bourrée ; La nettoyer ou la remplacer.
Passage continu d'air de l'évacuation des condensants	Température sur l'afficheur du pupitre de commande inférieure à celle nominale, contacter un technicien frigoriste.
	Electrovanne de décharge bouchée ; La nettoyer ou la remplacer.
	Vérifier les temps d'évacuation des condensants réglés sur la carte temporisatrice.
Eau dans les conduites de ligne en aval du séchoir.	Vérifier la carte électronique; Si l'inconvénient persiste, la remplacer.
	Système de by-pass (si présent) ouvert, le fermer.
	Absence de purge des condensants, se reporter au paragraphe spécifique.
Température sur l'afficheur du pupitre de commande supérieure à celle nominale. .	Température sur l'afficheur du pupitre de commande supérieure à celle nominale, se reporter au paragraphe spécifique.
	Vérifier le bon raccordement d'entrée-sortie de l'air comprimé. / Vérifier le câblage électrique
	Le compresseur et/ou le ventilateur ne démarre pas: se reporter au paragraphe spécifique.
	Le débit et/ou la température de l'air entrant dans le séchoir sont supérieurs aux valeurs de référence.
	La température ambiante est supérieure aux valeurs de référence ; Rétablir les conditions nominales.
	Le condenseur est sale ; Le remplacer.
	Absence de purge des condensants (ni air ni eau) ; Se reporter au paragraphe spécifique.
	La sonde de contrôle de la température dans l'évaporateur est mal placée ou est en panne ; La contrôler.
Le séchoir ne laisse pas passer l'air comprimé.	Fuite de gaz dans le circuit frigorifique; Arrêter le séchoir et contacter un technicien frigoriste.
	Vérifier le bon raccordement d'entrée-sortie de l'air comprimé.
	Température sur l'afficheur du pupitre de commande inférieure à celle nominale; contacter un technicien frigoriste.
	La sonde de contrôle de la température dans l'évaporateur est mal placée ou est en panne; La contrôler.
	Vérifier que les conduites de raccordement ne sont pas obstruées et intervenir éventuellement.
	Vérifier que le système de by-pass (si présent) est installé correctement.
	Vérifier la carte électronique ; La remplacer si l'inconvénient persiste.

IMPORTANT :

La sonde de température est extrêmement fragile. Ne pas détacher ou enlever la sonde de son siège. Pour tout problème, contacter de toute urgence le Centre d'Assistance.

7. MAINTENANCE DU COMPRESSEUR



Avant de procéder à la lecture du chapitre suivant, pour une utilisation du compresseur en toute sécurité, consulter les normes de sécurité du paragraphe 1.3.

7.1 INSTRUCTIONS RELATIVES AUX VÉRIFICATIONS/INTERVENTIONS DE MAINTENANCE

Le tableau suivant résume les interventions de maintenance périodique et préventive indispensables pour maintenir le compresseur dans d'excellentes conditions de fonctionnement dans le temps.

Avant toute intervention à l'intérieur de la cabine insonorisante, vérifier que:

- l'interrupteur général de ligne est positionnée sur "0"
- l'interrupteur de l'électrocompresseur est désactivé, position "0"
- le compresseur est désactivé de l'installation de l'air comprimé
- le compresseur et le circuit pneumatique sont exempts de toute pression.

Toutes les semaines, contrôler le compresseur et prêter une attention particulière aux fuites d'huile et incrustations dues à la poussière et à l'huile.

Remarque! Si le compresseur est utilisé pendant plus de 3000 heures/an, il est nécessaire d'effectuer les opérations indiquées ci-dessous à intervalles plus réduits.

Periodes (heures)	Performances
Hebdomadaire	Contrôler le degré d'obstruction du préfiltre anti-poussière
500 heures après la première mise en service	Vidange d'huile
	Contrôler les branchements électriques et les serrer si nécessaire
chaque 2500 heures ou 1 fois par an	Remplacement cartouche filtre à huile
	Remplacement cartouche filtre déshuileur
	Remplacement cartouche filtre à air
	Remplacement courroie
	Nettoyage radiateur air/huile
	Contrôler le degré d'obstruction du préfiltre anti-poussière
	Contrôle soupape de sécurité
	Contrôler les branchements électriques
	Vidange d'huile
	Vidange condensation
chaque 7500 heures	Vérification étanchéités oléodynamiques
	Révision soupape d'aspiration
chaque 12500 heures	Vérifier et éventuellement remplacer les tuyaux flexibles
	Révision bride déshuileur
	Graisser la soupape de pression minimum
	Remplacement des tuyaux Fluorflon 6x4 et 10x10
	Remplacement pare-huile
	Remplacement roulements moteur ventilateur radiateur dans un centre de service après-vente
	Remplacement joint torique bride départ
	Nettoyage du compresseur
chaque 20000 heures	Remplacement roulements vis dans un centre de service après-vente
	Remplacement ventilateur inverser.

Le programme de maintenance susmentionné a été établi en tenant compte de tous les paramètres d'installation et d'utilisation conseillés par le fabricant.

Le fabricant recommande de tenir un registre des interventions de maintenance effectuées sur le compresseur.



Avant d'effectuer les opérations de maintenance, lire attentivement les recommandations du Paragraphe 7.1.

VIDANGE D'HUILE

Contrôler le niveau d'huile après 500 heures de fonctionnement puis vidanger l'huile après 2500 heures et, dans tous les cas, non au-delà d'un an.

Dans le cas de faible utilisation du compresseur, c'est-à-dire quelques heures de fonctionnement tout au long de la journée, nous vous recommandons de changer l'huile tous les 6 mois.

Utiliser un tuyau et un conteneur pour la récupération de l'huile.

Dévisser le bouchon 1 situé sur le réservoir séparateur.

Visser le connecteur 2 en dotation.

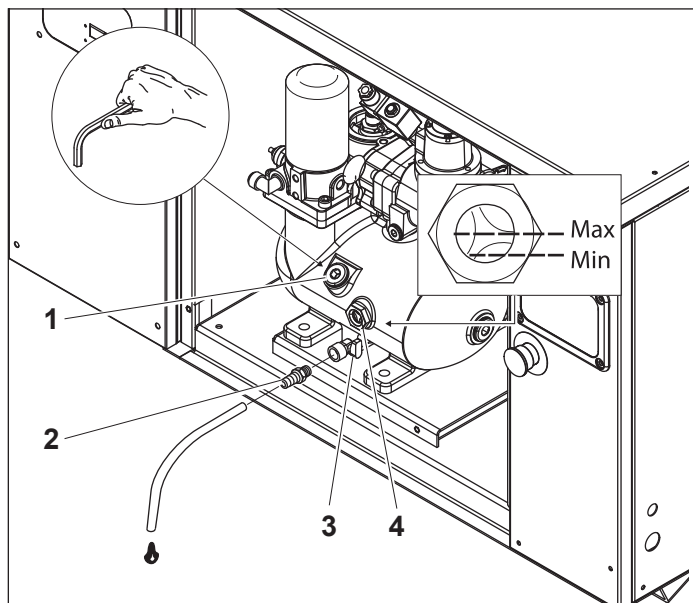
Enlever le bouchon 3.

Un fois vidés l'huile, fermer le bouchon 3.

Rajouter de l'huile jusqu'au du niveau moyen 4, et refermer le bouchon 1.

Avant avoir remplacer l'huile et le filtre à huile, laisser fonctionner pendant environ 5 minutes et contrôler le niveau de l'huile après avoir éteint le compresseur. Ajouter de l'huile si nécessaire.

Tous les mois, contrôler le niveau d'huile en vérifiant qu'il se trouve jusqu'au bord.



Ne jamais mélanger des huiles différentes, par conséquent, vérifier que le circuit de l'huile est complètement vidangé.

A chaque vidange d'huile, remplacer le filtre.

REPLACEMENT CARTOUCHE FILTRE À HUILE

Effectuer le premier remplacement de la cartouche d'huile après 500 heures de fonctionnement puis après 2500/3000 heures et, dans tous les cas, à chaque vidange d'huile.

Démonter la cartouche filtre A au moyen d'une clé à chaîne et la remplacer par une neuve.

Avant de visser la cartouche filtre, huiler le joint d'étanchéité.

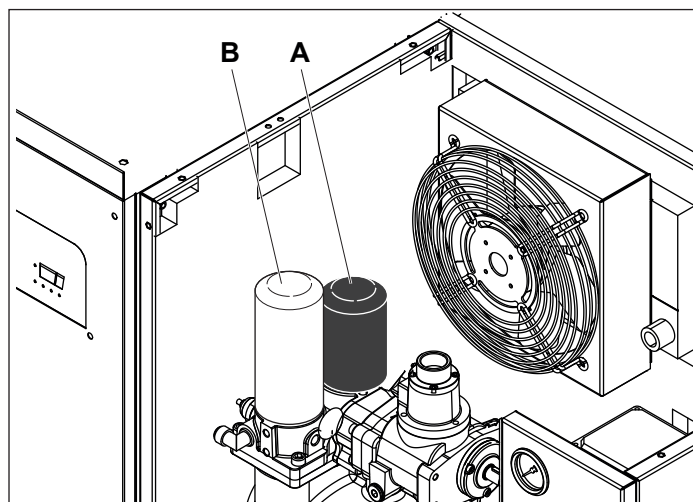
Visser manuellement la nouvelle cartouche filtre.

REPLACEMENT CARTOUCHE FILTRE DÉSHUILEUR

Démonter la cartouche filtre B au moyen d'une clé à chaîne et la remplacer par une neuve.

Avant de visser la cartouche filtre, huiler le joint d'étanchéité.

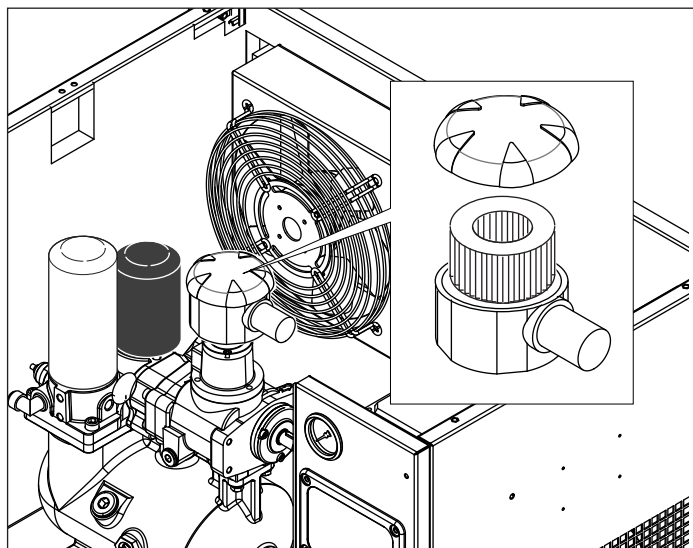
Visser manuellement la nouvelle cartouche filtre.



REPLACEMENT CARTOUCHE FILTRE À AIR

Enlever le couvercle.

Remplacer la cartouche du filtre à air



7. MAINTENANCE DU COMPRESSEUR



Avant d'effectuer les opérations de maintenance, lire attentivement les recommandations du Paragraphe 7.1.

TENSION COURROIE

Pour accéder à la courroie, ouvrir le panneau de protection.

Toutes les 500 heures, il convient de vérifier la tension de la courroie et d'intervenir si nécessaire.

A l'aide d'un dynamomètre, appliquer au niveau du point A une force perpendiculaire comprise entre 25N et 35N, la courroie doit céder d'environ 5mm.

Intervenir sur l'écrou 1 de la glissière pour tendre la courroie.

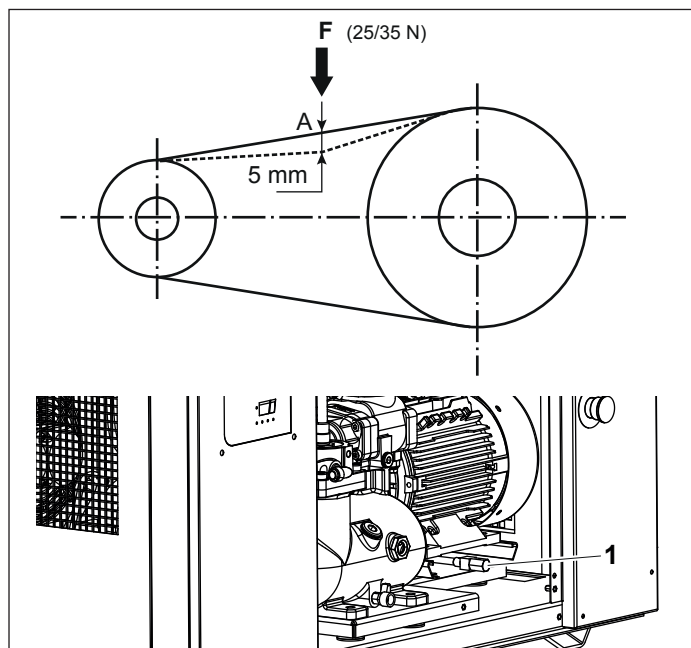
Tension au maximum avec une charge de 40 N.

REPLACEMENT COURROIE

Pour accéder à la courroie, ouvrir le panneau de protection.

Intervenir sur l'écrou 1 de la glissière pour détendre la courroie.

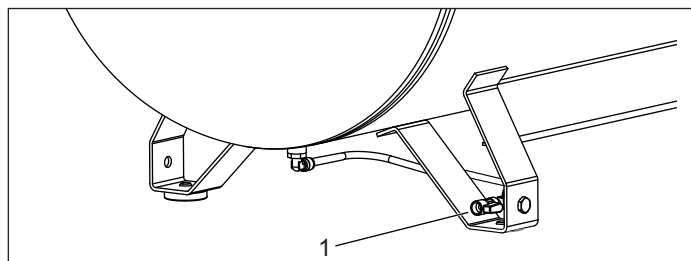
Enlever la courroie et la remplacer par une neuve puis la tendre comme indiqué au paragraphe précédent.



PURGE CONDENSATION

Purger la condensation du réservoir d'air au moins une fois par mois en intervenant sur le robinet 1.

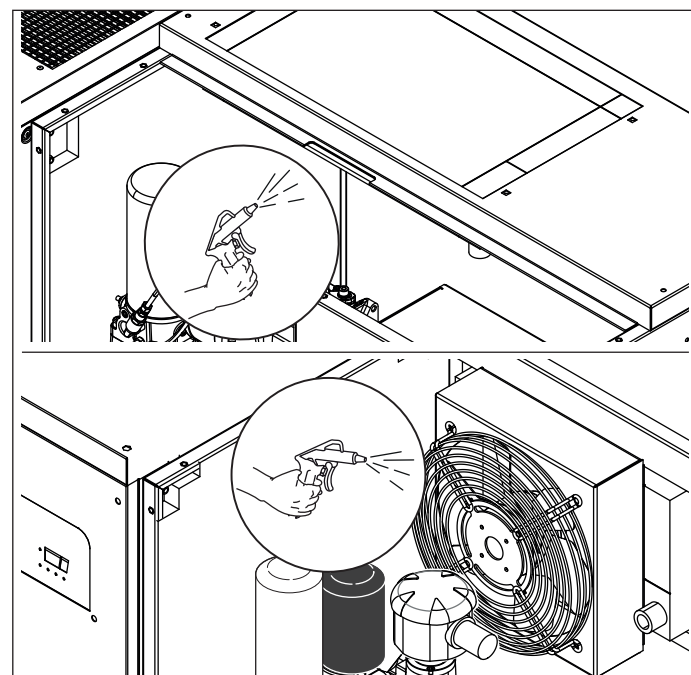
Attention : la condensation évacuée est un mélange polluant qui ne doit pas être déversé dans l'environnement; pour son élimination, utiliser les séparateurs eau/huile appropriés.



NETTOYAGE RADIATEUR

Une fois par mois, il est nécessaire de nettoyer le radiateur des impuretés en soufflant de l'intérieur avec un pistolet.

Souffler de l'air comprimé depuis l'intérieur sur le radiateur en évitant que les salissures se déposent à l'intérieur du compresseur.



MAINTENANCE MOTEUR ÉLECTRIQUE

Les roulements du moteur électrique sont avec graisse et sans maintenance.

Dans des conditions normales (température ambiante jusqu'à 30°C) remplacer les roulements du moteur toutes les 12000 heures de fonctionnement. En cas de conditions plus difficiles (température ambiante au-delà de 30°C), remplacer les roulements du moteur toutes les 8000 heures de fonctionnement. Dans tous les cas, il est nécessaire de remplacer les roulements au maximum tous les 4 ans.

Attention! Remplacer les roulements du moteur en contactant le Service après-vente, comme prévu dans le programme de maintenance.

7.2 DIAGNOSTIC ÉTATS/INCONVÉNIENTS-PANNES (ALARMES)

Avant d'effectuer toute intervention sur le compresseur, vérifier que :


- l'interrupteur général de ligne est positionnée sur "0"
- l'interrupteur d'urgence doit être actionné en position de sécurité
- le compresseur est désactivé de l'installation de l'air comprimé
- le compresseur et le circuit pneumatique sont exempts de toute pression.

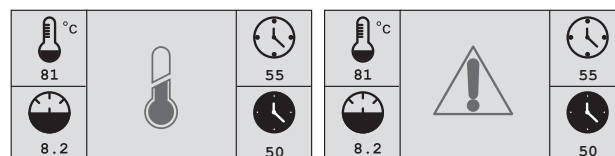
Si vous ne réussissez pas à résoudre l'anomalie sur votre compresseur, contactez notre service après-vente autorisé le plus proche.

Alarme

SONDE DE TEMPERATURE défectueuse ou débranchée

Le compresseur ne démarre pas ou s'arrête.


La réinitialisation de l'alarme sera possible, avec la touche , uniquement après résolution du problème.

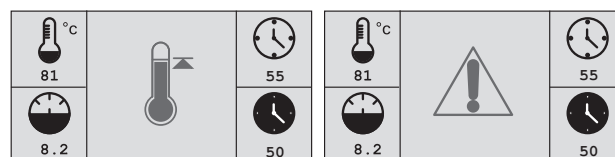


Alarme

HAUTE TEMPERATURE (> 105°C/221°F)

Provoque l'arrêt du compresseur.


La réinitialisation de l'alarme sera possible, avec la touche , uniquement quand la température aura baissé d'au moins 10°C.

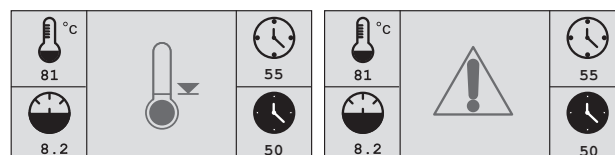


Alarme

BASSE TEMPERATURE (< -5°C/23°F)

Le compresseur ne démarre pas ou s'arrête.


La réinitialisation de l'alarme sera possible, avec la touche , uniquement quand la température sera remontée au-dessus de +10°C/50°F.

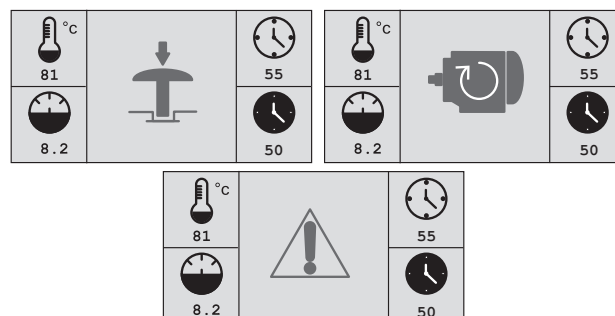


Alarme

**SENS ROTATION MOTEUR INVERSE
ou BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE PRESSE.**

Le compresseur ne démarre pas ou s'arrête.


La réinitialisation de l'alarme sera possible, avec la touche , uniquement après résolution du problème.

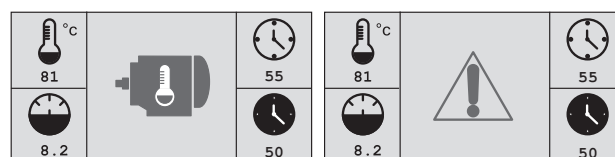


Alarme

DECLenchement PROTECTION THERMIQUE MOTEUR

Le compresseur s'arrête.

La réinitialisation de l'alarme sera possible, avec la touche , uniquement quand la température du moteur sera à nouveau dans les limites admises.




Alarme

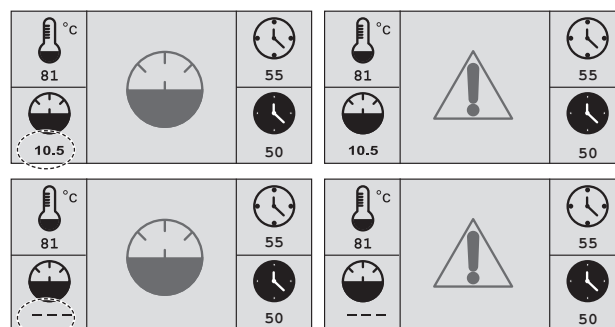
PRESSIOn HAUTE

ou

CAPTEUR DE PRESSIOn défectueux ou débranché

Le compresseur ne démarre pas ou s'arrête.

La réinitialisation de l'alarme sera possible, avec la touche , uniquement après résolution du problème.

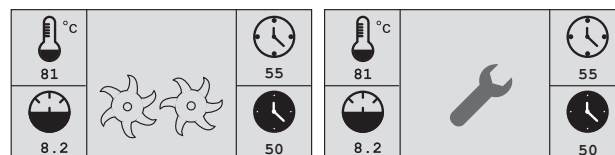


Alarme

INTERVALLE ENTRETIEN DEPASSE

Le compresseur continue à fonctionner.

La réinitialisation de l'alarme sera possible uniquement après avoir effectué l'entretien (contacter un centre de service).

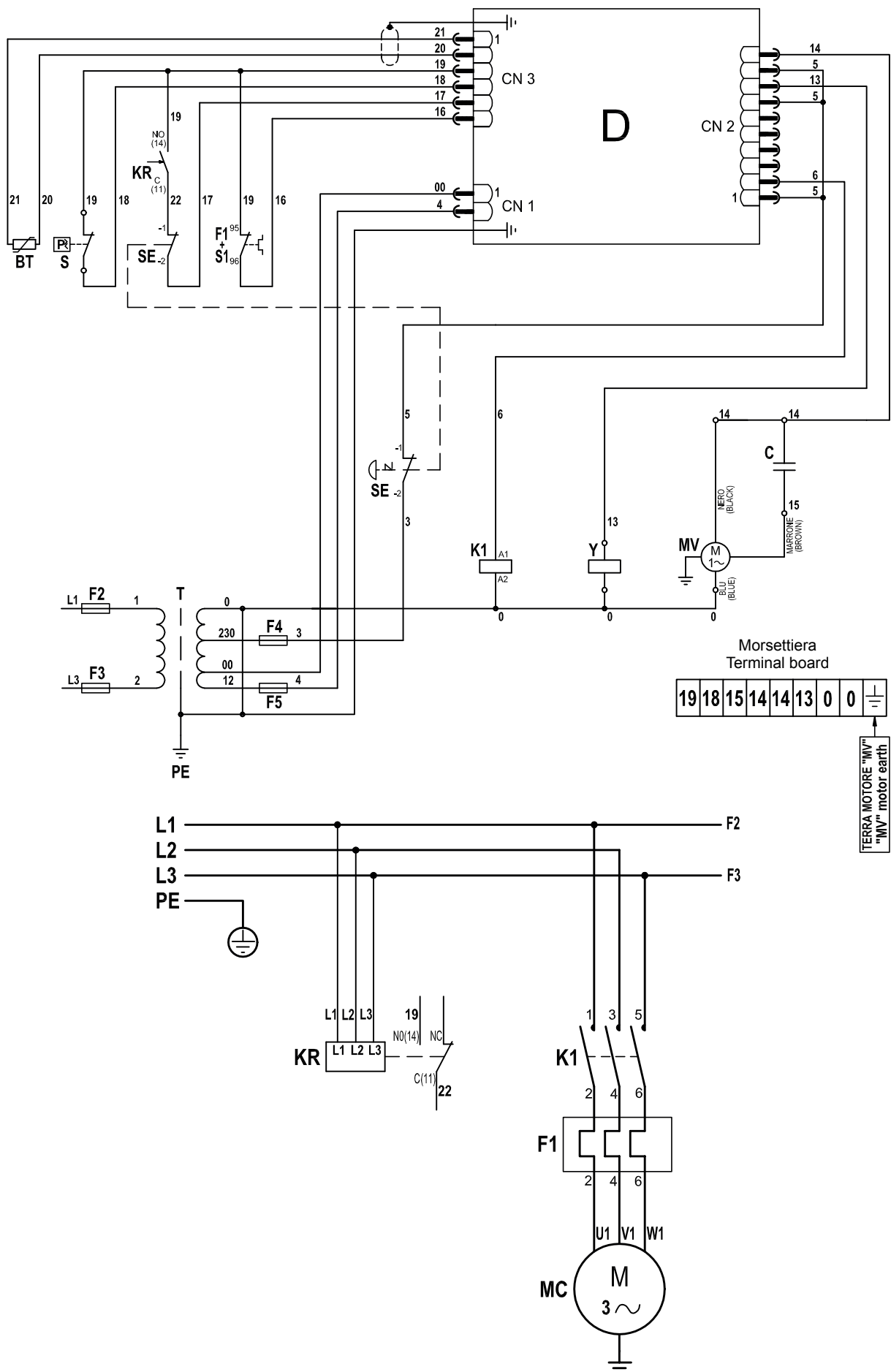


8. DESSINS ET SCHÉMAS

8.1 SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

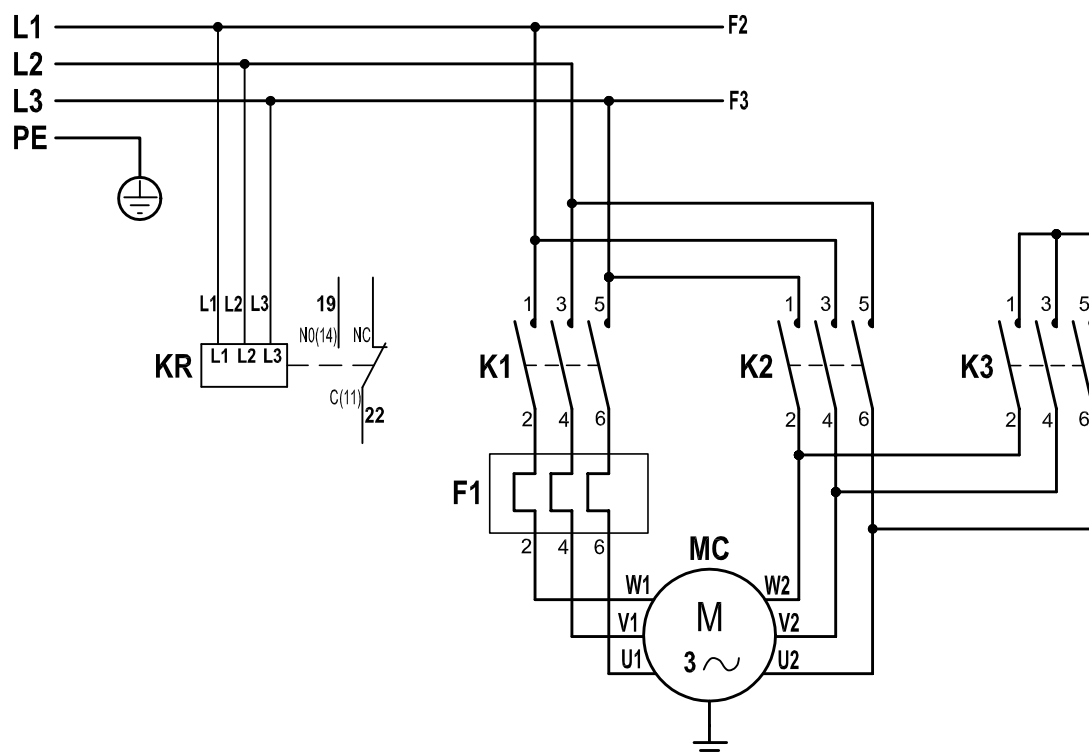
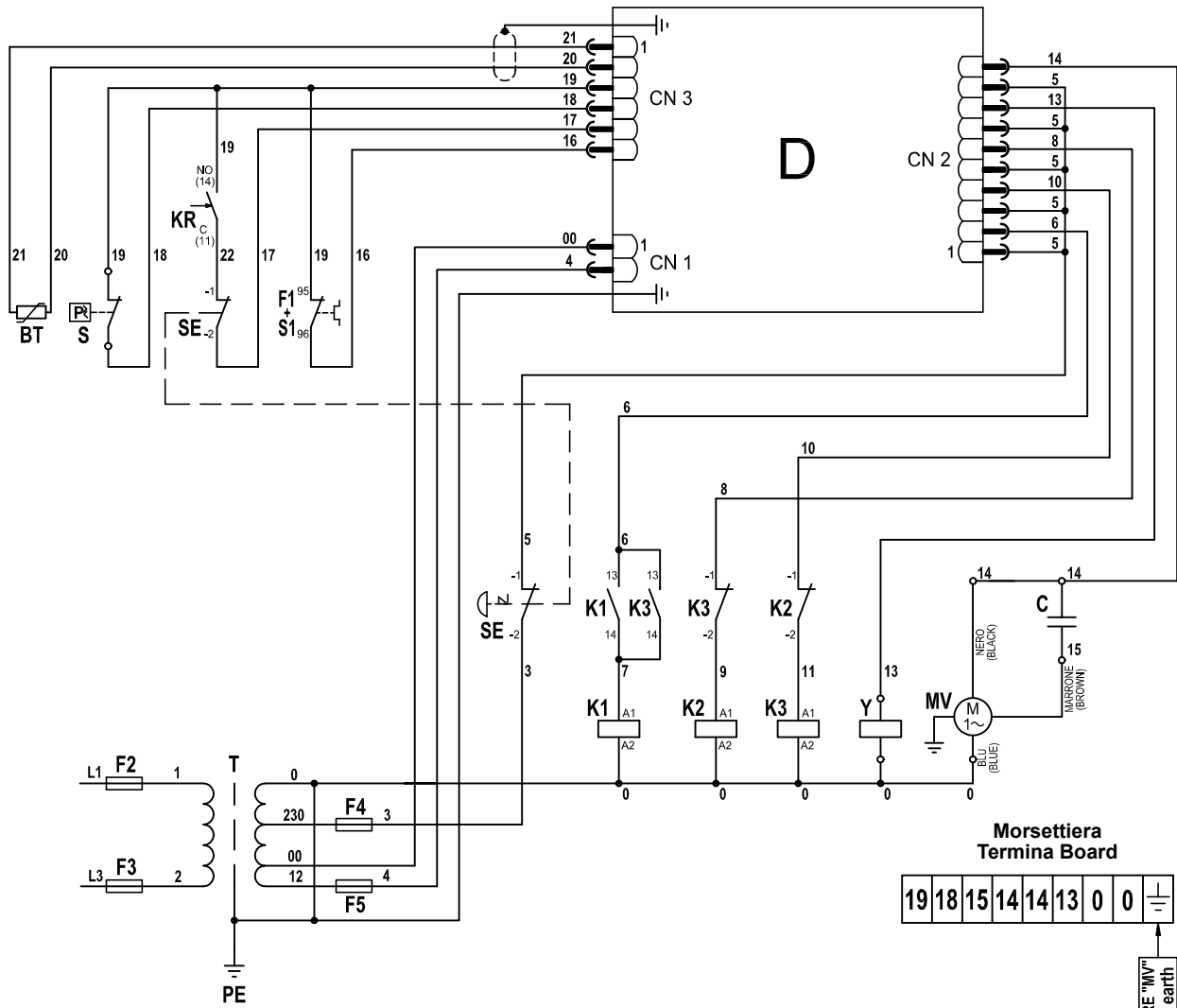
	it	en	fr	de
F2-F3	Fusibile 5x20 1A	<i>Fuse 5x20 1A</i>	Fusible 5x20 1A	SCHMELZSICHERUNG 5x20 1A
F4	Fusibile 5x20 1A	<i>Fuse 5x20 1A</i>	Fusible 5x20 1A	SCHMELZSICHERUNG 5x20 1A
F5	Fusibile 5x20 630mA	<i>Fuse 5x20 630mA</i>	Fusible 5x20 630mA	SCHMELZSICHERUNG 5x20 630mA
FV	Fusibile mot. ventilatore	<i>Fuse mot. ventilatore</i>	Fusible mot. ventilateur	SCHMELZSICHERUNG VENTILATORMOTOR
MC	Motore compressore	<i>Compressor Motor</i>	Moteur	MOTOR
MV	Motore ventilatore	<i>Fan Motor</i>	Moteur ventilateur	VENTILATORMOTOR
C	Condensatore motore ventilatore	<i>Fan motor condenser</i>	Condensateur Moteur ventilateur	KONDENSATOR (VENTILATORMOTOR)
T	Trasformatore	<i>Capacitor</i>	Transformateur	WANDLER
K1	Contattore linea motore	<i>Line contactor</i>	Contacteur moteur	SCHALTGLIED
K2	Contattore triangolo mot.	<i>Delta contactor</i>	Contacteur triangle	SCHALTGLIED
K3	Contattore Stella motore	<i>Star contactor</i>	Contacteur Étoile	SCHALTGLIED
KV	Contattore motore ventilatore	<i>Fan motor contactor</i>	Contacteur Moteur ventilateur	SCHALTGLIED (VENTILATORMOTOR)
KR	Relè sequenza fasi	<i>Phase sequence relay</i>	Relais sequence phases	RELAIS FÜR PHASENSEQUENZ
Y	Elettrovalvola	<i>Solenoid valve</i>	Electrovanne	MAGNETVENTIL
D	Centralina elettronica	<i>Control unit</i>	Easy air	STEUERGEHÄUSE
BT	Sensore temp. olio	<i>Oil temp. probe</i>	Sonde temp. huile	TEMPERATURSENSOR (ÖL)
SE	Pulsante emergenza	<i>E-stop button</i>	Poussoir d'urgence	NOT-AUS-TASTE
F1+S1	Relè termico + Reset	<i>Thermal relay + reset</i>	Relay termique + Reset	RELAY "TEMPERATURSTEUERUNG MOTOR+RESET"
S	Pressostato	<i>Pressure switch</i>	Pressostat	DRUCKSCHALTER
STMV	Sensore temp. motore ventilatore	<i>Fan motor temperature probe</i>	Sonde temperature moteur ventilateur	VENTILATORMOTOR, TEMPERATURSONDE

5,5 HP - DOL (DÉMARRAGE DIRECT)

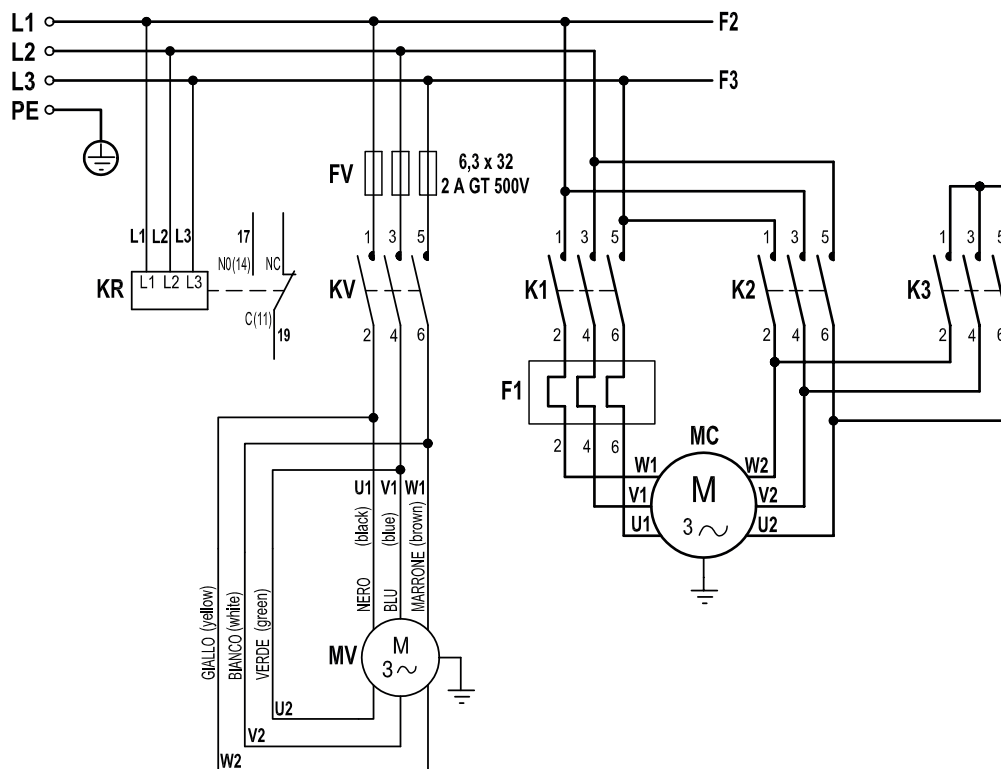
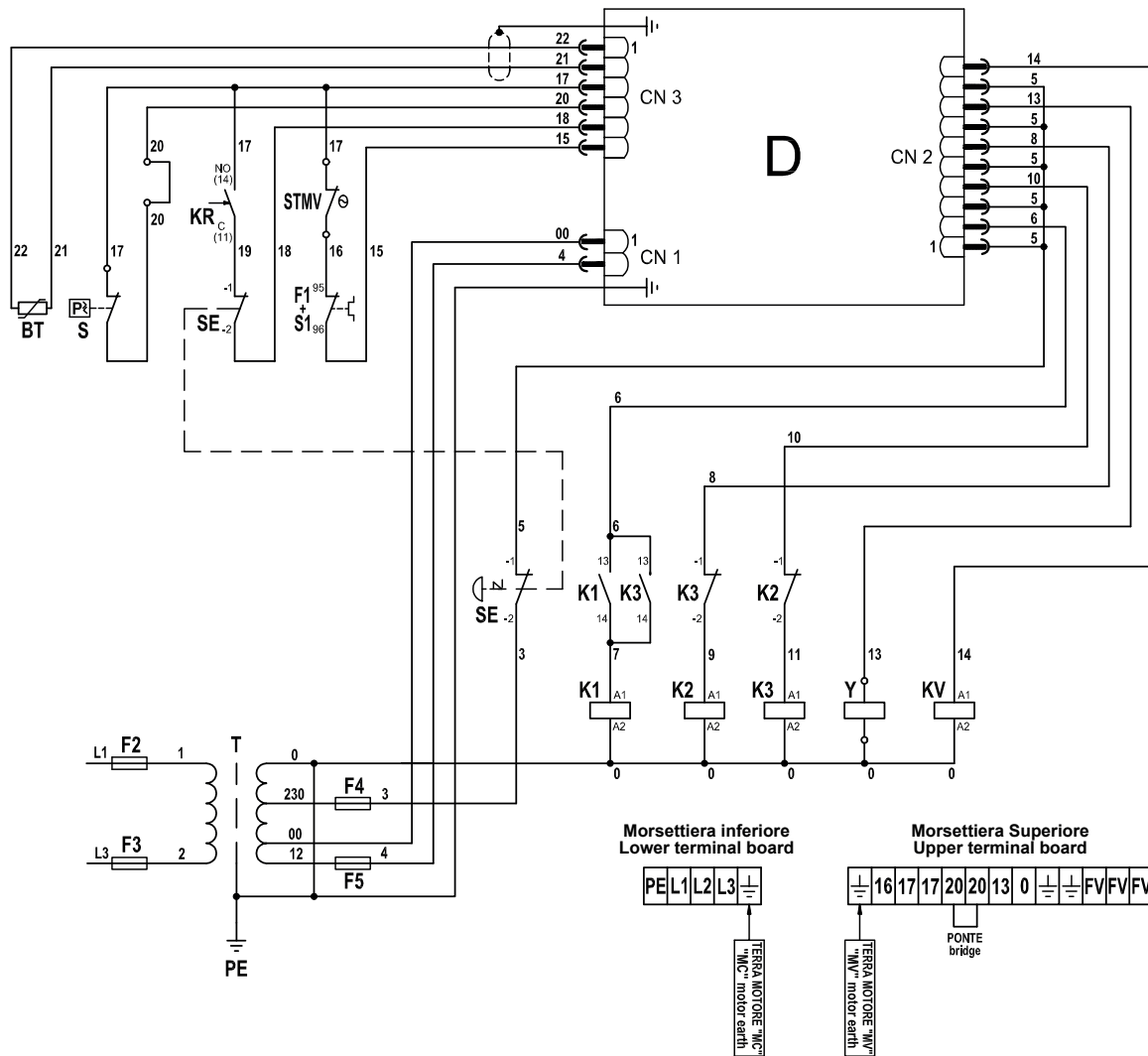


8. DESSINS ET SCHÉMAS

5,5 / 7,5 / 10 HP - STAR-DELTA (ÉTOILE/TRIANGLE) - V380-415/50-60Hz

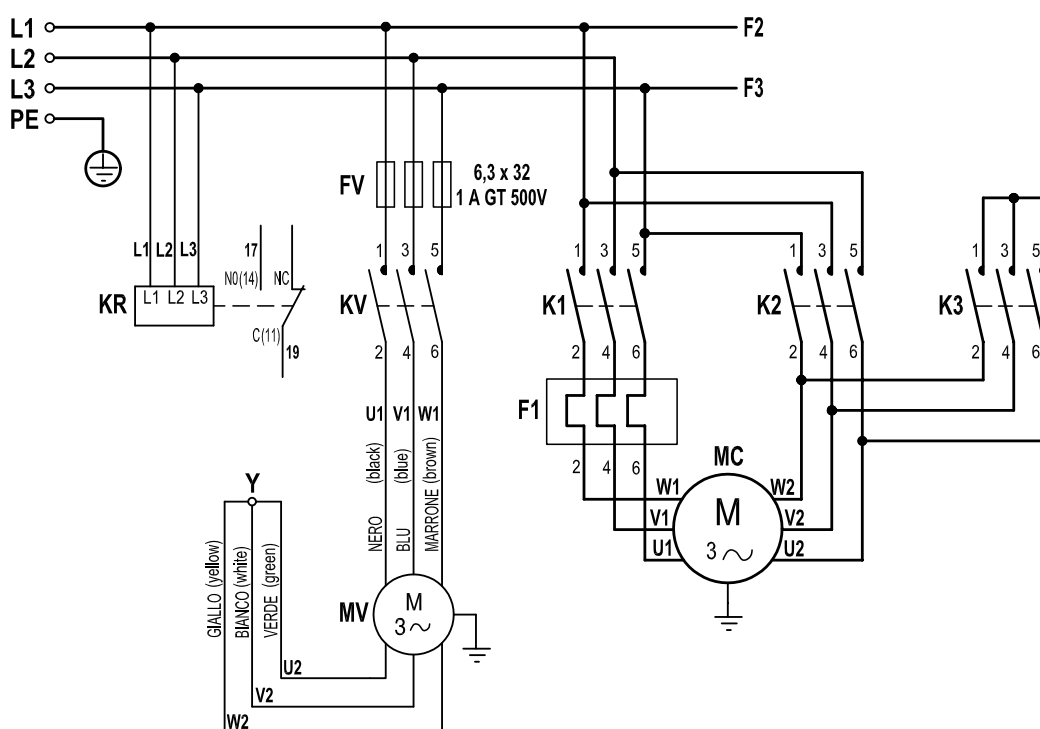
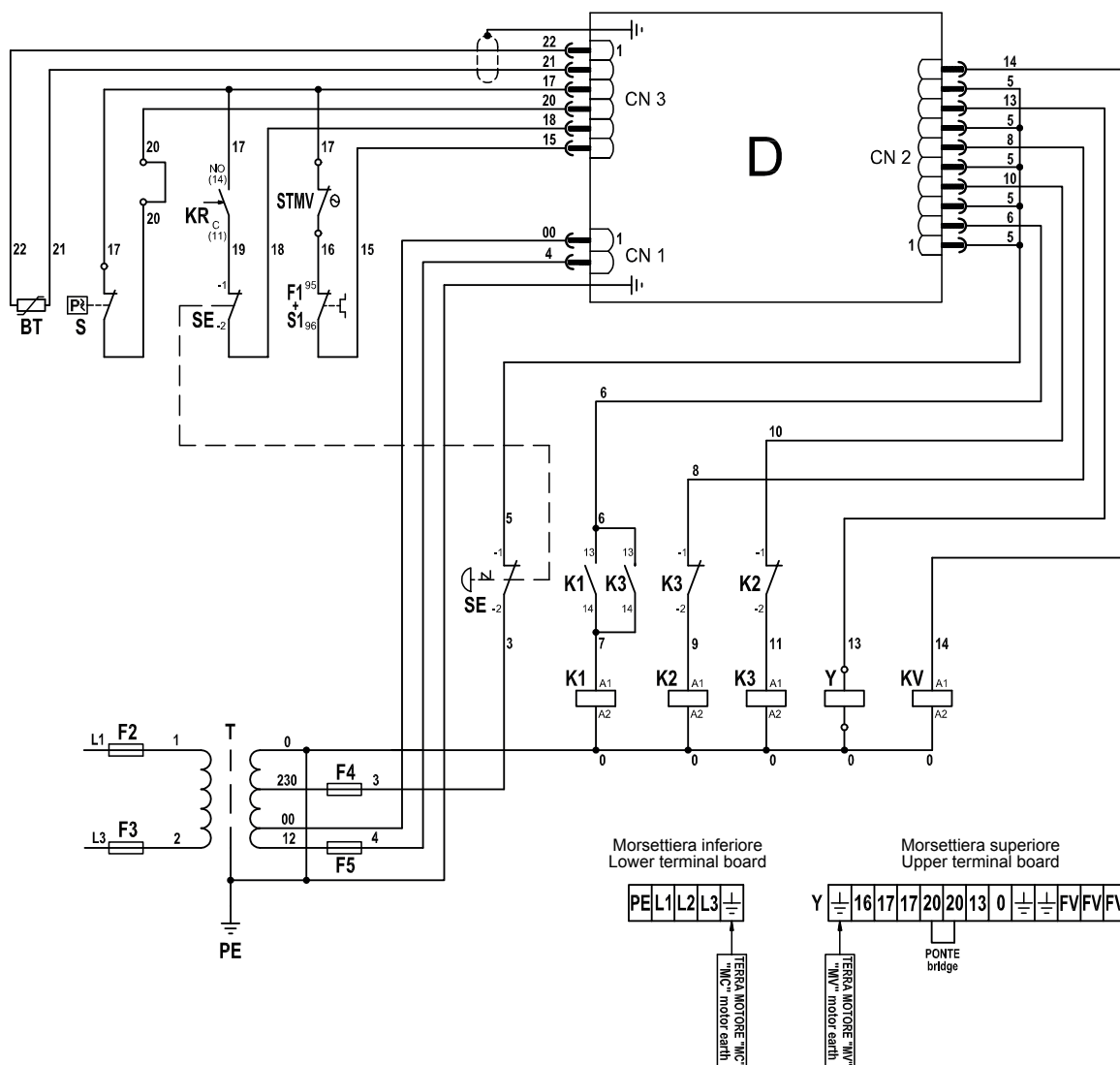


15 / 20 HP - STAR-DELTA (ÉTOILE/TRIANGLE) - V220-240/50-60Hz

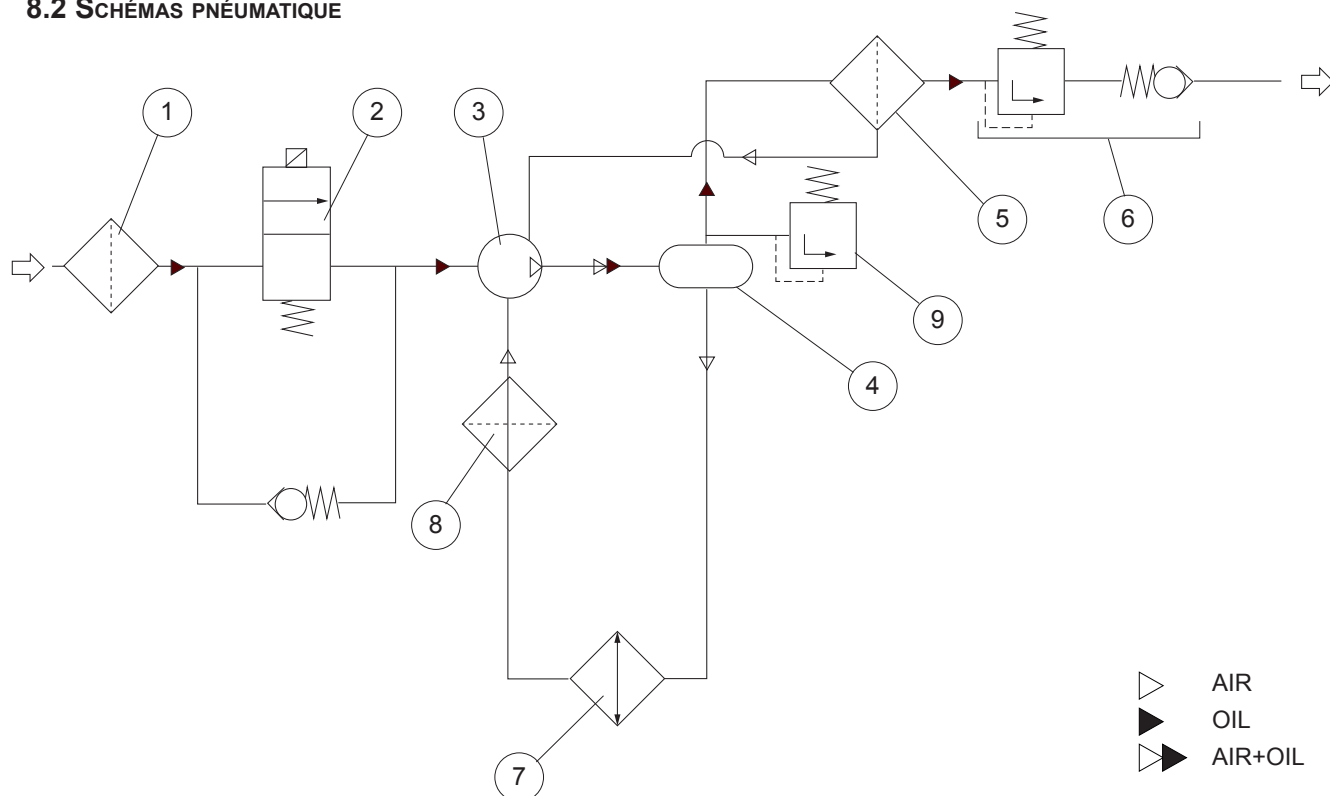


8. DESSINS ET SCHÉMAS

15 / 20 HP - STAR-DELTA (ÉTOILE/TRIANGLE) - V380-415/50-60Hz



8.2 SCHÉMAS PNÉUMATIQUE



1. Intake filter
2. Intake valve
3. Air end
4. Oil separator tank
5. Oil separator filter
6. Minimum pressure valve
7. Radiator
8. Oil filter
9. Safety valve

PROGRAMME DE MAINTENANCE

[illegible]

