

Atlas Copco Instruction Manual



Manuel d'utilisation
pour les compresseurs mobiles
Français

H185 VSD APP
H250 VSD APP



**Manuel d'utilisation
pour les compresseurs mobiles
H185 VSD APP
H250 VSD APP**

**Traduction des instructions
originales**

Matériel imprimé N°
2960 1560 22

09/2021



ATLAS COPCO - PORTABLE ENERGY DIVISION
www.atlascopco.com

Limite de garantie et de responsabilité

N'utilisez que des pièces autorisées.

Tout dommage ou dysfonctionnement provoqué par l'utilisation de pièces non autorisées n'est pas couvert par la Garantie. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage faisant suite à des modifications, des ajouts ou des conversions effectués sans l'accord écrit du fabricant.

Toute négligence relative à la maintenance ou toute modification apportée à la configuration de la machine peut entraîner des risques importants, y compris un risque d'incendie.

Bien que ce manuel ait été élaboré avec le plus grand soin afin de garantir que les informations qu'il contient sont correctes, Atlas Copco ne saurait être tenu responsable des éventuelles erreurs.

Copyright 2021, www.atlascopco.com

Atlas Copco Airpower,

Boomssesteenweg 957,

2610 Wilrijk,

Belgique.

Toute utilisation ou copie de tout ou partie du contenu du présent document est strictement interdite.

Cette interdiction s'applique en particulier aux marques commerciales, aux noms de modèles, aux numéros des pièces et aux plans.

Préface

Respectez les instructions de ce manuel, nous vous garantissons ainsi des années d'utilisation sans problème. Il s'agit d'une machine robuste et fiable, construite selon les dernières avancées technologiques.

Gardez toujours ce manuel à portée de main, à côté de la machine.

Dans toute correspondance, mentionnez toujours le type et le numéro de série du compresseur, tels qu'ils figurent sur la plaque signalétique.

La société se réserve le droit d'apporter des modifications sans notification préalable.

Table des matières

1	Mesures de sécurité	7	5.2.2	Sécuriser la machine sur le véhicule de transport	27
1.1	Équipement de protection individuelle	7	5.3	Démarrage/Extinction	28
1.2	Introduction	7	5.4	Fonctionnement de base de la machine.....	30
1.3	Mesures de sécurité générales.....	8	5.4.1	Panneau de commande	30
1.4	Sécurité pendant le transport et l'installation.....	9	5.4.2	Vue d'ensemble des icônes	32
1.5	Sécurité pendant l'utilisation et le fonctionnement.....	9	5.4.3	Écrans possibles.....	34
1.6	Sécurité pendant la maintenance et les réparations.....	11	5.4.4	Démarrage.....	37
1.7	Sécurité pendant l'utilisation d'outils	12	5.4.5	Réglage de la pression	39
1.8	Mesures de sécurité électrique	12	5.4.6	Pendant le fonctionnement	40
1.9	Mesures de sécurité particulières	13	5.4.7	Extinction.....	40
2	Caractéristiques principales	14	5.4.8	couper l'alimentation.....	41
2.1	Pictogrammes de sécurité utilisés	14	5.4.9	Paramètres.....	41
2.2	Descriptif général	14	5.4.10	Mode ECO	43
3	Pièces principales	16	5.4.11	Codes Erreurs.....	46
4	Vue d'ensemble	18	6	Maintenance	49
4.1	Marquages et étiquettes d'information.....	21	6.1	Maintenance préventive	49
5	Instructions pour le fonctionnement	22	6.2	Packs de révision.....	49
5.1	Instructions concernant le stationnement, le remorquage et le levage	22	6.3	Code QR.....	49
5.1.1	Instructions pour le stationnement	22	6.4	Responsabilité	49
5.1.2	Instructions pour le remorquage	23	6.5	FleetLink	49
5.1.3	Instructions pour le levage	24	6.6	Programme de maintenance.....	51
5.2	Transporter le compresseur	25	6.7	Programme de maintenance châssis.....	52
5.2.1	Outils de fixation.....	26	6.8	Verrouiller l'interrupteur principal	53
			6.9	Spécifications Huile compresseur/moteur	53
			6.10	Vérification du niveau d'huile du compresseur	54
			6.10.1	Contrôles journaliers.....	54
			6.10.2	Contrôle après une longue période d'inactivité du compresseur	54

6.11	Remplacer l'huile du compresseur et le filtre à huile.....	55
6.12	Liquide de refroidissement.....	56
6.12.1	Contrôle du niveau de liquide de refroidissement	56
6.12.2	Remplissage de liquide de refroidissement	56
6.13	Nettoyage.....	57
6.13.1	Filtre à air.....	57
6.13.2	Systèmes de refroidissement.....	57
6.13.3	Nettoyer le chapeau.....	57
6.13.4	Composants électriques (Raccords VSD, moteur et alimentation secteur)	58
6.14	Châssis antifuite	59
6.15	Entreposage	59
6.16	Options possibles.....	59
6.17	Mise au rebut du matériel usagé.....	59
7	Résolution des problèmes	60
8	Caractéristiques techniques.....	63
8.1	Valeurs de couples.....	63
8.2	Spécifications du compresseur	64
8.2.1	Conditions de référence.....	64
8.2.2	Limitations	65
8.3	Taille du câble électrique et fusibles	73
9	Plans côtés	77
10	Schémas électriques.....	88
11	Plaque signalétique.....	94
12	Mise au rebut	95
13	Journal de maintenance.....	96

Mesures de sécurité

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



Veillez à lire les instructions avec soin avant d'intervenir sur la machine, de la remorquer, de la soulever, de la faire fonctionner, de réaliser des opérations de maintenance ou de réparation conformément à la notice d'utilisation.

INTRODUCTION

La politique de Atlas Copco est de fournir aux utilisateurs des produits sûrs, fiables et efficaces. Les facteurs pris en compte sont :

- L'utilisation prévue des produits et l'environnement dans lequel ils sont censés fonctionner.
- Les règles, codes et réglementations en vigueur.
- La durée de vie utile escomptée du produit, sous réserve d'une utilisation et d'une maintenance appropriées.
- La fourniture d'informations à jour dans la notice.

Lisez les instructions pertinentes avant de travailler avec le produit. Lisez également les informations spécifiques liées à la sécurité, la maintenance préventive, etc.

Conservez toujours la notice à proximité de la machine afin que le personnel puisse facilement la consulter.

Veillez à lire les consignes de sécurité des autres équipements livrés avec la machine ou mentionnés ainsi que des équipements utilisés avec la machine.

Ces mesures de sécurité sont d'ordre général, certaines instructions peuvent donc ne pas toujours s'appliquer à une machine en particulier.

Il n'y a que les personnes détenant les compétences requises et formées qui sont habilitées à utiliser, à régler et à effectuer les opérations de maintenance sur les équipements Atlas Copco. Il est de la responsabilité de la direction de nommer des opérateurs ayant suivi la formation appropriée et disposant des compétences nécessaires à chaque catégorie de tâches.

Niveau de qualification 1 : Opérateur

Un opérateur est une personne formée à tous les aspects du fonctionnement de la machine et formée à tous les aspects liés à la sécurité.

Niveau de qualification 2 : Mécanicien

Un mécanicien qualifié est une personne formée à utiliser la machine au même niveau qu'un opérateur. De plus, le mécanicien qualifié est également formé à effectuer les opérations de maintenance et de réparation, telles que décrites dans le manuel d'utilisation. Il est autorisé à modifier les paramètres du système de commande et du système de sécurité. Un mécanicien qualifié n'intervient pas sur des composants électriques sous tension.

Niveau de qualification 3 : Électricien qualifié

Un électricien qualifié est une personne formée et ayant à la fois les mêmes qualifications que l'opérateur et le mécanicien. L'électricien qualifié est en plus habilité à effectuer des réparations d'ordre électrique à l'intérieur des différentes enceintes de la machine.

Cela inclut les tâches sur des composants électriques sous tension.

Niveau de qualification 4 : Spécialiste du fabricant

Il s'agit d'un expert envoyé par le fabricant ou son représentant afin d'effectuer des réparations complexes ou des modifications sur les équipements.

En règle générale, l'utilisation de la machine par plus de deux personnes est déconseillée. Plus d'opérateurs peuvent conduire à des situations dangereuses.

Prenez les mesures nécessaires pour tenir les personnes non autorisées à l'écart de l'appareil et supprimez toutes les sources de risques potentielles au niveau de l'appareil.

Il est obligatoire pour les mécaniciens d'utiliser des pratiques techniques sûres et de respecter toutes les

prescriptions et injonctions de sécurité locales pertinentes, lors de la manipulation, de l'utilisation, de la révision et/ou de la maintenance et de la réparation des équipements Atlas Copco. La liste suivante mentionne les directives et mesures de sécurité spéciales s'appliquant essentiellement aux équipements Atlas Copco.

Ces mesures de sécurité concernent les machines traitant ou consommant de l'air. Le traitement de tout autre gaz nécessite des mesures de sécurité supplémentaires basées sur le type d'application qui ne figurent pas dans le présent document.

Le non-respect des mesures de sécurité peut entraîner des risques tant pour les personnes que pour l'environnement et la machine :

- Risques pour les personnes dus à des influences électriques, mécaniques ou chimiques.
- Risques pour l'environnement dus à des fuites d'huile, de solvants ou d'autres substances.
- Risques pour la machine dus à des dysfonctionnements.

Atlas Copco rejette toute responsabilité en cas de dommages matériels ou de blessures résultant de négligences face à ces mesures ou au non-respect des mesures courantes et à l'attention nécessaire lors de la manipulation, l'utilisation, la maintenance ou la réparation, et ce même si ces dernières n'ont pas été expressément mentionnées dans le présent manuel d'utilisation. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage découlant de l'utilisation de pièces n'étant pas d'origine ou de modifications, ajouts ou transformations effectués sans le consentement écrit du fabricant.

Si une quelconque affirmation dans ce manuel n'est pas conforme à la législation locale, c'est la prescription la plus stricte qui doit alors être appliquée.

Les affirmations mentionnées dans ces mesures de

sécurité ne doivent pas être interprétées comme des suggestions, des recommandations ou des incitations à enfreindre une quelconque loi ou réglementation applicable.

MESURES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

- 1 Le propriétaire est responsable du maintien de l'état de fonctionnement sûr de la machine. Les pièces et les accessoires de la machine doivent être remplacés s'ils manquent ou s'ils sont ne sont plus adaptés à un fonctionnement sûr de la machine.
- 2 Le superviseur ou la personne responsable doit veiller à ce que toutes les instructions liées au fonctionnement et à la maintenance de la machine ou des équipements soient strictement respectées. Les machines avec tous leurs accessoires et tous les dispositifs de sécurité, ainsi que les appareils asservis doivent être en bon état, exempts de signes d'usure anormale ou de mauvais traitements et qu'ils n'ont pas été altérés.
- 3 Veillez à ce que les moteurs, les filtres à air, les composants électriques et les composants servant à la régulation soient protégés afin d'empêcher que de l'humidité pénètre à l'intérieur.
- 4 Les conduites et autres pièces dont la température peut dépasser 80 °C (176 °F) et qui peuvent accidentellement être touchées par le personnel au cours d'une utilisation normale doivent être protégées ou isolées. Les autres conduites à haute température doivent être clairement marquées.
- 5 En cas de signes ou de doutes de surchauffe d'une des pièces internes de la machine, cette dernière doit être arrêtée. Les caches servant aux inspections ne doivent pas être ouverts avant qu'un délai de refroidissement suffisant ne soit écoulé. Cela afin d'empêcher le risque que les vapeurs d'huile ne s'enflamment.

- 6 Les valeurs nominales normales (pressions, températures, vitesses, etc.) doivent être indiquées de façon durable.
- 7 N'utilisez l'appareil qu'aux fins prévues et en respectant les limites des valeurs nominales (pression, température, vitesses, etc.).
- 8 Les machines et les équipements doivent rester propres, exempts autant que faire se peut d'huile, de poussière ou d'autres dépôts.
- 9 Afin d'éviter l'augmentation de la température de service, inspectez et nettoyez régulièrement les surfaces de transfert de chaleur (les ailettes du radiateur, les refroidisseurs intermédiaires, les chemises d'eau, etc.).
- 10 Tous les dispositifs de régulation et de sécurité doivent être soigneusement entretenus afin d'assurer leur bon fonctionnement. Ils ne doivent pas être mis hors d'usage.
- 11 Après l'arrêt de la machine, assurez-vous de purger la pression restant côté sortie du circuit d'air.
- 12 La machine intègre un convertisseur de fréquence. Patientez au moins 15 minutes après l'isolement électrique de la machine avant d'entamer une quelconque réparation électrique, afin de permettre à toute l'énergie emmagasinée de se dissiper. Veillez à toujours utiliser un multimètre pour vérifier que les composants électriques sont sûrs avant de commencer à travailler.
- 13 Le plus grand soin doit être apporté afin d'éviter l'endommagement des soupapes de sûreté et des autres dispositifs de compensation et spécialement afin d'empêcher les obstructions par la peinture, le coke d'huile ou l'accumulation de saletés qui peuvent nuire au bon fonctionnement de la machine.
- 14 La précision des manomètres et des thermomètres doit être régulièrement vérifiée. Ils doivent être

- remplacés dès qu'ils dépassent les seuils tolérés.
- 15 Les dispositifs de sécurité doivent être testés de la façon décrite dans le programme de maintenance du manuel d'utilisation afin de confirmer leur bon état de fonctionnement.
 - 16 Surveillez le **Marquages et étiquettes d'information** sur la machine.
 - 17 Si les étiquettes de sécurité sont endommagées ou détruites, elles doivent être remplacées afin de garantir la sécurité de l'opérateur.
 - 18 Gardez la zone de travail propre. Le désordre augmente les risques d'accidents.
 - 19 Portez des vêtements de protection adaptés lorsque vous intervenez sur la machine. En fonction du type de tâches à réaliser : lunettes de protection, protections auditives, casque de sécurité (avec visière), gants de protection, vêtements de protection, chaussures de sécurité. Ne laissez pas vos cheveux détachés (protégez les cheveux longs à l'aide d'un filet) et ne portez aucun vêtement ample ou bijou.
 - 20 Prenez toutes les précautions nécessaires contre les incendies. Manipulez l'huile et l'antigel avec précaution car ce sont des substances inflammables. Ne fumez pas et n'approchez aucune flamme nue lorsque vous manipulez de telles substances. Gardez un extincteur à proximité.
 - 21 Assurez-vous de l'absence d'angles vifs ou de coins, de bavures ou de surfaces rugueuses afin d'éviter les blessures.
 - 22 Assurez-vous de ne jamais monter sur la machine.
 - 23 Dans un environnement domestique, il est possible que ce produit provoque des interférences radio qui nécessitent des mesures d'atténuation supplémentaires.

SÉCURITÉ PENDANT LE TRANSPORT ET L'INSTALLATION

Le transport de la machine doit être effectué par des personnes habilitées/expérimentées.

Pour soulever l'appareil, fixez d'abord solidement toutes les pièces mobiles/pivotantes comme les portes, barre de remorquage par exemple.

Ne fixez pas les câbles, chaînes ou sangles directement sur l'anneau de levage. Installez un crochet de grue ou une manille de levage conforme à la réglementation locale sur la sécurité. Ne laissez jamais les câbles, les chaînes ou les cordes de levage se plier de manière excessive.

Le levage par hélicoptère est interdit.

Il est strictement interdit de passer ou de rester dans la zone à risques sous une charge suspendue. Ne soulevez jamais la machine au-dessus de personnes ou de zones résidentielles. Les accélérations et décélérations au levage doivent rester dans des limites sûres.

- 1 Pour soulever des pièces lourdes, utilisez un treuil de grande capacité, testé et homologué conformément à la réglementation locale en matière de sécurité.
- 2 Les crochets, anneaux, manilles, etc. de levage ne doivent jamais être tordus et la contrainte qui leur est appliquée ne peut l'être que dans l'alignement de leur axe de charge défini. La capacité d'un appareil de levage diminue si la force de levage est appliquée à un certain angle par rapport à son axe de charge.
- 3 Pour garantir la sécurité et l'efficacité maximales de l'appareil de levage, tous les organes de levage doivent être sollicités le plus perpendiculairement possible. Si nécessaire, utilisez un palonnier entre le treuil et la charge.
- 4 Ne laissez jamais aucune charge pendre d'un treuil.

- 5 Un treuil doit être installé de sorte que la machine soit soulevée à la perpendiculaire. Si c'est impossible, des mesures nécessaires doivent être prises afin d'empêcher le balancement de la charge, à l'aide de deux treuils par exemple, chacun d'eux plus ou moins au même angle (moins de 30° par rapport à l'axe vertical).
- 6 Éloignez la machine des murs. Prenez toutes les précautions nécessaires afin d'empêcher la recirculation de l'air chaud évacué du système de refroidissement. Si cet air chaud est aspiré par le ventilateur, cela peut provoquer la surchauffe de la machine.
- 7 Avant de déplacer le compresseur, éteignez-le et débranchez tous les câbles électriques externes.

SÉCURITÉ PENDANT L'UTILISATION ET LE FONCTIONNEMENT

- 1 Vérifiez périodiquement :
 - Que tous les tuyaux et/ou toutes les conduites de la machine sont en bon état, sûrs et qu'ils ne frottent nulle part,
 - L'absence de fuite,
 - Que toutes les fixations sont bien serrées,
 - Que tous les fils électriques sont bien raccordés et en bon état,
 - Que les soupapes de sûreté et les autres dispositifs ne sont pas obstrués par de la saleté ou de la peinture,
 - Que la vanne de sortie d'air est en bon état.
- 2 Assurez-vous que les attaches en plastique utilisées pour maintenir les câbles sont proprement coupées afin d'éviter toute blessure.
- 3 Faites attention aux angles vifs qui peuvent provoquer des coupures profondes, comme le cache du ventilateur électrique par exemple.

- 4 Après coupure du courant, le convertisseur VSD reste alimenté pendant plusieurs minutes. Vous devez patienter 15 minutes avant de toucher n'importe quel composant électrique. Veillez à toujours utiliser un multimètre pour vérifier que les composants électriques sont sûrs avant de commencer à travailler.
- 5 Lorsque l'appareil doit fonctionner dans une atmosphère poussiéreuse, placez-le de telle sorte qu'aucune poussière véhiculée par le vent ne puisse l'atteindre. L'utilisation dans un environnement propre permet de prolonger considérablement les intervalles de nettoyage des filtres des arrivées d'air et des noyaux de radiateurs.
- 6 Fermez la vanne de sortie d'air du compresseur avant de brancher ou de débrancher un tuyau. Avant de débrancher un tuyau, assurez-vous qu'il est totalement exempt de pression. Avant de souffler de l'air comprimé dans un tuyau ou une conduite d'air, assurez-vous que l'extrémité ouverte est bien fixée afin d'éviter tout déplacement brusque et inopiné risquant de provoquer des blessures.
- 7 L'extrémité de la conduite d'air raccordée à la vanne de sortie doit être protégée à l'aide d'un câble de sécurité fixé à côté de la soupape.
- 8 N'exercez aucune contrainte externe sur les vannes de sortie d'air, en tirant sur les tuyaux ou en installant des équipements auxiliaires directement sur une vanne par exemple (extracteur d'eau, lubrificateur, etc.). Ne piétinez pas les vannes de sortie d'air.
- 9 Ne déplacez jamais l'appareil si des conduites ou des tuyaux externes sont encore raccordés aux soupapes de sortie, afin d'éviter tout endommagement des soupapes, du collecteur et des tuyaux.
- 10 Ne respirez en aucun cas l'air comprimé émanant

d'un quelconque compresseur sans avoir pris des précautions supplémentaires afin d'éviter de graves lésions ou la mort. Pour que la qualité de l'air soit respirable, l'air comprimé doit être correctement purifié, conformément à la législation locale et aux normes en vigueur. La pression de l'air à respirer doit toujours être stable et adaptée.

- 11 Les conduites de distribution et les tuyaux d'air doivent être du bon diamètre et adaptés à la pression de service. N'utilisez jamais de tuyaux élimés, endommagés ou détériorés. Remplacez les tuyaux et les flexibles avant la fin de leur durée de vie. N'utilisez que des embouts et des raccords d'extrémité de tuyau du bon type et de la bonne taille.
- 12 Avant de retirer le bouchon de remplissage d'huile, assurez-vous d'avoir dépressurisé le circuit en ouvrant la vanne de sortie d'air.
- 13 Toutes les portes doivent être fermées pendant le fonctionnement afin de ne pas perturber le flux de l'air de refroidissement à l'intérieur de la carrosserie et/ou de ne pas diminuer l'insonorisation. Une porte ne peut rester ouverte que pendant un court moment, pour une inspection ou un réglage par exemple.
- 14 Effectuez périodiquement les tâches de maintenance conformément au programme de maintenance.
- 15 Des dispositifs de protection fixes existent sur toutes les pièces pivotantes ou à mouvement alternatif qui ne sont pas protégées autrement et qui peuvent donc représenter un risque pour le personnel. La machine ne doit jamais être mise en marche si ces dispositifs de protection ont été retirés et avant qu'ils ne soient correctement remis en place.
- 16 Le bruit, même à des niveaux raisonnables, peut provoquer des irritations et des troubles pouvant,

à long terme, occasionner de graves lésions sur le système nerveux. Quel que soit l'endroit de la zone où travaille généralement le personnel, si le niveau de pression sonore est :

- Inférieur à 70 dB(A) : aucune action particulière n'est à réaliser,
 - Supérieur à 70 dB(A) : des protections auditives doivent être distribuées aux personnes travaillant en permanence dans la pièce,
 - Inférieur à 85 dB(A) : aucune action particulière n'est à réaliser pour les visiteurs occasionnels présents pour une durée limitée,
 - Supérieur à 85 dB(A) : la pièce doit être classée comme zone à risques exposée au bruit et des avertissements imposant le port de protection auditives doivent être installés de manière permanente au niveau de chacune des entrées afin d'alerter les personnes pénétrant dans la zone, même brièvement,
 - Supérieur à 95 dB(A) : le ou les avertissements aux entrées doivent être accompagnés d'une recommandation imposant le port de protections auditives, même aux visiteurs occasionnels,
 - Supérieur à 105 dB(A) ; des protections auditives spécifiquement adaptées à ce niveau de bruit et à sa composition spectrale doivent être fournis. Un avertissement spécifique doit également être placé au niveau de chaque entrée.
- 17 La machine est équipée de pièces pouvant être accidentellement touchées par le personnel et dont la température peut dépasser 80°C (176°F). L'isolation ou les dispositifs de protection de ces pièces ne doivent pas être retirés avant le refroidissement complet des pièces à la température ambiante. Les pièces chaudes ne pouvant techniquement pas être isolées ou

- équipées de dispositifs de protection (collecteur ou refroidisseur), l'opérateur ou le technicien de maintenance doivent toujours veiller à ne jamais toucher les pièces chaudes en ouvrant une porte de la machine.
- 18 Ne faites jamais fonctionner l'appareil dans des environnements exposés à des fumées inflammables ou toxiques.
 - 19 Si la procédure de travail entraîne des risques de production de fumées, de poussières ou de vibrations, etc., prenez les mesures nécessaires afin de supprimer tout risque de blessures.
 - 20 Si vous utilisez de l'air comprimé ou un gaz inerte pour nettoyer les équipements, faites-le avec précaution et assurez-vous de porter, ainsi que les éventuels spectateurs, des protections adaptées, dont au moins des lunettes de protection.
 - 21 Si vous dirigez jamais directement l'air comprimé ou le gaz inerte sur votre peau ou vers quiconque. N'utilisez jamais l'air comprimé ou le gaz inerte pour nettoyer vos vêtements.
 - 21 Pour laver des pièces dans ou avec du solvant de nettoyage, assurez-vous que l'aération soit suffisante et utilisez des protections appropriées comme un filtre respiratoire, des lunettes de protection, un tablier et des gants en caoutchouc, etc.
 - 22 Les chaussures de sécurité sont obligatoires dans tous les ateliers, et s'il existe des risques, même minimes, de chute d'objets, le port du casque est de rigueur.
 - 23 S'il existe un risque d'inhalation de gaz, de fumées ou de poussières nocifs, protégez vos voies respiratoires ainsi que vos yeux et votre peau, si la nature du danger l'impose.
 - 24 N'oubliez pas que partout où des poussières sont visibles, des particules plus fines et invisibles sont quasiment toujours présentes ; le fait de ne voir aucune poussière ne permet pas de conclure de

manière certaine que l'air est exempt de poussières invisibles dangereuses.

- 25 N'utilisez jamais l'appareil à des pressions ou vitesses inférieures ou supérieures aux limites indiquées dans les **caractéristiques techniques**.

SÉCURITÉ PENDANT LA MAINTENANCE ET LES RÉPARATIONS

Les opérations de maintenance, de révision et de réparation ne doivent être entreprises que du personnel spécifiquement formé. Et si nécessaire, sous la supervision d'une personne qualifiée pour ce type de tâches.

- 1 N'utilisez que des outils appropriés et en bon état pour effectuer les opérations de maintenance et de réparation.
- 2 Les pièces ne doivent être remplacées que par des pièces détachées Atlas Copco d'origine.
- 3 Après extinction, le convertisseur VSD reste alimenté pendant plusieurs minutes. Vous devez patienter 15 minutes avant de toucher n'importe quel composant électrique. Veillez à toujours utiliser un multimètre pour vérifier que les composants électriques sont sûrs avant de commencer à travailler.
- 4 Toutes les opérations de maintenance, autres que les contrôles de routine, ne doivent être réalisées qu'une fois la machine éteinte. Des mesures doivent être prises afin d'empêcher tout démarrage intempestif. De plus, un panneau d'avertissement portant une mention du type "Travaux en cours. Ne pas démarrer" doit être fixé sur le dispositif de démarrage. Sur les appareils alimentés électriquement, l'interrupteur/sectionneur doit être verrouillé en position ouverte et les fusibles doivent être retirés. Un panneau d'avertissement portant une mention du type "Travaux en cours Laisser

l'alimentation électrique coupée" doit être fixé sur la boîte à fusibles ou l'interrupteur principal.

- 5 Avant toute opération de maintenance, de réparation, de réglage ou toute autre opération sortant du cadre des contrôles de routine, arrêtez le compresseur, enfoncez l'arrêt d'urgence, coupez la tension et dépressurisez le compresseur.
- 6 Avant de procéder à l'entretien, assurez-vous d'avoir placé l'arrêt d'urgence sur la position OFF (Arrêt) et d'avoir débranché toutes les alimentations électriques.
- 7 Avant de procéder à l'entretien, assurez-vous que le disjoncteur est en position "verrouillé".
- 8 Soyez prudent lorsque vous libérez les conduites raccordées à la vanne de sortie ou au système de refroidissement en sortie. Les conduites sont toujours sous pression après l'extinction de la machine.
- 9 Si la machine est équipée d'un système de redémarrage automatique après une coupure de courant et que cette fonction est activée, gardez à l'esprit que la machine va redémarrer automatiquement.
- 10 Avant de démonter un quelconque composant sous pression, le compresseur ou l'équipement doit être correctement isolé de toutes les sources de pression et l'ensemble du système doit être exempt de pression. Ne vous fiez pas aux clapets anti-retour (soupapes de retenue) pour isoler les systèmes sous pression. De plus, un panneau d'avertissement portant une mention du type "Travaux en cours. Ne pas ouvrir" doit être fixé sur chaque vanne de sortie.
- 11 Avant de déshabiller une autre machine ou de procéder à une révision importante, empêchez toutes les pièces mobiles de rouler ou de bouger.
- 12 Assurez-vous de ne laisser aucun outil, aucune pièce détachée ou aucun chiffon dans ou sur la

- machine. Ne laissez jamais aucun chiffon ou vêtement près de la prise d'air du compresseur
- 13 N'utilisez jamais de solvants inflammables pour le nettoyage (risque d'incendie).
 - 14 Prenez des mesures de protection contre les vapeurs toxiques des liquides de nettoyage.
 - 15 N'utilisez jamais les pièces de la machine pour grimper dessus.
 - 16 Respectez rigoureusement toutes les règles de propreté pendant les opérations de maintenance ou les réparations. Éloignez toute source de salissure potentielle, couvrez les pièces et les ouvertures exposées à l'aide d'un tissu propre, de papier ou de ruban adhésif.
 - 17 Ne soudez et n'exécutez jamais aucune opération impliquant de la chaleur près des circuits contenant de l'huile. Les réservoirs d'huile doivent être complètement vidangés par un nettoyage à la vapeur par exemple avant de telles opérations. Ne soudez et ne modifiez jamais d'aucune sorte les cuves sous pression.
 - 18 Ne retirez et n'altérez aucun des éléments d'insonorisation. Gardez les éléments comme l'huile et les détergents exempts de saletés et de liquides. Si un quelconque élément d'insonorisation est endommagé, remplacez-le afin d'empêcher l'augmentation du niveau de pression sonore.
 - 19 N'utilisez que des huiles et graisses lubrifiantes recommandées ou approuvées par Atlas Copco ou par le fabricant de la machine. Assurez-vous que les lubrifiants choisis répondent à toutes les prescriptions réglementaires en vigueur liées à la sécurité, en particulier vis-à-vis du risque d'explosion et d'incendie ainsi que de la possibilité de décomposition ou de génération de gaz dangereux. Ne mélangez jamais de l'huile synthétique et de l'huile minérale.

- 20 Protégez le convertisseur de fréquence, le moteur, le filtre d'arrivée d'air, les composants électriques et les régulateurs, etc. afin d'empêcher toute humidité d'y pénétrer.
- 21 Si vous effectuez une opération impliquant de la chaleur, des flammes ou des étincelles sur la machine, les composants à proximité doivent être protégés par un matériau ininflammable.
- 22 N'utilisez jamais de source d'éclairage avec une flamme nue pour inspecter l'intérieur de la machine.
- 23 Une fois les réparations terminées, vérifiez le sens de rotation des moteurs électriques au premier démarrage de la machine et après toute modification des raccordements ou du système de commutation électriques afin de vérifier que la pompe à huile et le ventilateur fonctionnent correctement.
- 24 Les opérations de maintenance et de réparation doivent être notifiées dans le registre de l'opérateur pour l'ensemble des machines. La fréquence et la nature des réparations peuvent révéler des conditions dangereuses.
- 25 Si vous devez manipuler des pièces chaudes comme des réducteurs thermorétractables par exemple, utilisez des gants spéciaux résistant à la chaleur, et, le cas échéant, d'autres EPI.
- 26 Si vous utilisez un appareil respiratoire à cartouche, assurez-vous d'utiliser le bon type de cartouche et que sa date limite d'utilisation n'est pas dépassée.
- 27 Veillez à éliminer correctement les huiles, solvants et autres substances polluant l'environnement.
- 28 Avant de faire fonctionner la machine après une opération de maintenance ou une réparation, vérifiez que les pressions, températures et vitesses de service sont correctes et que les dispositifs de commande et de coupure fonctionnent correctement.

- 29 Pendant le démontage, le ressort de la vanne de pression minimum et de la vanne thermostatique peuvent être sous pression. Soyez prudent au moment de libérer le ressort.

SÉCURITÉ PENDANT L'UTILISATION D'OUTILS



Contrôlez la pression maximum des outils et des tuyaux par rapport à la pression de la cuve.

Utilisez le bon outil en fonction de la tâche à réaliser. Le fait de savoir comment utiliser les outils correctement, de bien connaître leurs limites et de faire preuve de bon sens permet d'éviter de nombreux accidents.

Des outils de maintenance spécifiques en fonction des tâches sont à disposition et ils doivent être utilisés comme recommandé. L'utilisation de ces outils fait gagner du temps et évite d'endommager les pièces.

MESURES DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- 1 Contrôlez périodiquement que tous les fils électriques sont correctement raccordés et en bon état.
- 2 Assurez-vous que la machine électrique est correctement reliée à la terre via le câble d'alimentation.
- 3 N'ouvrez pas les boîtiers électriques, les tableaux ou d'autres équipements tant que l'alimentation n'est pas coupée. Veillez à couper l'alimentation principale. Toutes les mesures, tous les tests et tous les réglages ne peuvent être entrepris que par un électricien qualifié, disposant d'outils adaptés et portant tous les EPI nécessaires.
- 4 Après extinction, le convertisseur VSD reste alimenté pendant plusieurs minutes. Vous devez

- patienter 15 minutes avant de toucher n'importe quel composant électrique. Veillez à toujours utiliser un multimètre pour vérifier que les composants électriques sont sûrs avant de commencer à travailler.
- 5 Ne touchez pas les bornes électriques lorsque la machine est en marche.
 - 6 En cas de dysfonctionnement, bruit anormal ou vibrations continues par exemple ou si une forte odeur se dégage, coupez immédiatement la machine. Le défaut doit être corrigé avant de redémarrer la machine.
 - 7 Contrôlez périodiquement les câbles. Les câbles endommagés et les raccords mal serrés peuvent conduire à des décharges électriques. Si vous détectez une quelconque situation dangereuse, coupez la machine (isolation électrique). Remplacez les fils endommagés. Identifiez tout risque de situation dangereuse avant de démarrer la machine. Assurez-vous que tous les câblages électriques sont sûrs.
 - 8 Assurez-vous que la zone est sûre et coupez l'alimentation électrique.
 - 9 Assurez-vous de contrôler le sens de rotation du ventilateur et du moteur d'entraînement lors du démarrage initial.
 - 10 Après une opération d'entretien, veillez à correctement réassembler les câbles du moteur afin d'éviter tout court-circuit ou fluctuation de régime.

MESURES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

Cuves sous pression

Prescriptions de maintenance et d'installation :

- 1 La cuve peut être utilisée comme cuve sous pression ou comme séparateur et elle est conçue pour contenir de l'air comprimé aux fins suivantes :

- Cuve sous pression pour le compresseur,
 - Médium AIR/HUILE,
- et elle fonctionne de la façon mentionnée sur la plaque signalétique de la cuve :
- Pression effective maximum ps en bars (psi),
 - Température d'utilisation maximum Tmax en °C (°F),
 - Température d'utilisation minimum Tmin en °C (°F),
 - Capacité de la cuve V en L (US gal).
- 2 La cuve sous pression ne doit être utilisée qu'aux fins spécifiées ci-dessus et conformément aux spécifications techniques. Par des raisons de sécurité, toute autre application est interdite.
 - 3 Les prescriptions légales nationales concernant les contrôles réglementaires doivent être respectées.
 - 4 Aucune opération de soudure ou traitement thermique de quelque nature que ce soit n'est permis sur les parois de la cuve exposées à la pression.
 - 5 La cuve est fournie pour et elle ne peut être utilisée qu'avec les dispositifs de sécurité requis (manomètre, dispositifs de régulation de la surpression, soupape de sûreté, etc.).
 - 6 La vidange de condensat doit être effectuée tous les jours, lorsque la cuve est utilisée.
 - 7 L'installation, la conception et les raccordements ne doivent pas être modifiés.
 - 8 Les boulons du couvercle et les brides ne doivent pas être utilisés comme fixation supplémentaire.
 - 9 La maintenance de la cuve (sous pression) ne peut être réalisée que par Atlas Copco.

Souppes de sûreté

- 1 L'ensemble des réglages et des réparations ne peut être réalisé que par l'un des prestataires agréés du fournisseur des souppes.

- 2 Il n'y a que le personnel formé et disposant des bonnes compétences techniques qui soit habilité à réviser, reconfigurer ou tester les souppes de sûreté.
- 3 La soupape de sûreté est livrée avec un joint de sécurité en plomb ou un cache serti qui empêche l'accès au régulateur de pression.
- 4 La pression indiquée sur la soupape de sûreté ne peut en aucun cas être modifiée sans l'autorisation du concepteur de l'installation.
- 5 Si la pression définie doit être modifiée, n'utilisez que des pièces adaptées, fournies par Atlas Copco et conformément aux instructions disponibles en fonction du type de soupape.
- 6 Les souppes de sûreté doivent fréquemment être testées et régulièrement être entretenues.
- 7 La précision de la pression définie doit périodiquement être vérifiée.
- 8 Une fois installés, les compresseurs doivent fonctionner à des pressions supérieures à 75% de la pression définie afin de garantir la facilité et la liberté de mouvement des pièces intérieures.
- 9 La fréquence des tests est influencée par des facteurs comme la rudesse des conditions de fonctionnement et l'agressivité du milieu sous pression.
- 10 Les joints souples et les ressorts sont à remplacer dans le cadre de la procédure de maintenance.
- 11 Ne peignez et n'appliquez aucun revêtement sur la soupape de sûreté installée.

Entraînement à fréquence variable

1. L'ensemble des réglages et des réparations ne peut être réalisé que par un prestataire agréé de Atlas Copco.

Caractéristiques principales

PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ UTILISÉS

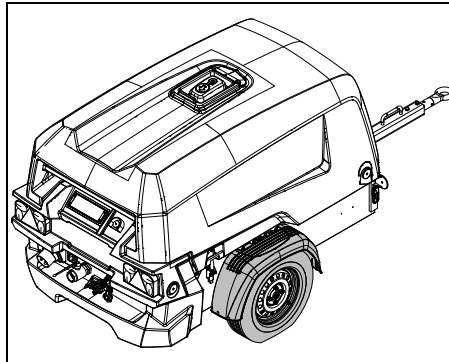


Ce symbole attire votre attention sur des situations dangereuses. L'opération concernée peut mettre des personnes en danger et provoquer des blessures.



Ce symbole est suivi d'informations complémentaires.

DESCRIPTIF GÉNÉRAL



Les compresseurs H185 VSD et H250 VSD sont des compresseurs à vis lubrifiée, silencieux, à un étage, conçus pour une pression de service effective nominale de 7 bars(g) (101,5 psi) à 12,0 bars(g) (174,0 psi) (voir le chapitre **Caractéristiques techniques**).

Le compresseur est équipé d'un capot en PE.

Le PE est une matière très résistante qui ne se corrode pas. Elle garde sa forme et sa couleur pendant toute la durée de vie de la machine. Elle est complètement recyclable et son impact sur l'environnement est aussi faible que possible. Le faible poids du compresseur (moins de 750 kg) permet de le remorquer avec un permis de conduire C européen standard.

Le capot comporte des ouvertures à l'avant et à

l'arrière pour la prise et la sortie de l'air de refroidissement. Le capot a été intentionnellement doublé avec un matériau insonorisant.

Moteur à aimants permanents

Le compresseur est entraîné par un moteur dont la classe d'isolation est H. Il tourne à un régime maximum de 9000 tr/min.

Entraînement à fréquence

Le compresseur est alimenté par le réseau électrique/générateur via un entraînement à fréquence refroidit avec du liquide.

La puissance d'entrée est transmise au bus de tension CC par un système "Active front end". Ce bus CC alimente ensuite un inverseur qui crée la puissance électrique voulue pour le moteur à aimant permanent.

L'alimentation du secteur/générateur est triphasée sans neutre, la plage de tension du variateur de fréquences est comprise entre 380 et 480 V CA. La plage de courant est limitée entre 16A et 50A sur le H185 VSD et entre 16A et 63A sur le H250 VSD.

La plage de courant est limitée à 60A pour le modèle H250 VSD USA.

Compresseur

Le carter du compresseur renferme deux rotors hélicoïdaux, montés sur roulements à bille et coussinets à rouleaux. Le rotor mâle, entraîné par le moteur à aimant permanent, entraîne lui-même le rotor femelle.

Le compresseur utilise la technologie d'entraînement à vitesse variable (VSD) qui règle automatiquement la vitesse du moteur en fonction de l'air comprimé nécessaire.

L'huile injectée est utilisée pour étanchéifier, refroidir et lubrifier.

Système de graissage du compresseur

L'huile est entraînée par la pression d'air. Le système n'a pas de pompe à huile. L'ensemble du système de graissage est équipé de flexibles hydrauliques vissés afin d'accroître la qualité et de réduire les pertes.

L'huile est supprimée de l'air dans le réservoir d'air/huile, d'abord par la force centrifuge et ensuite par le séparateur d'huile.

La cuve est équipée d'une jauge pour le niveau d'huile.

Régulation

Le compresseur est muni d'un système de régulation continue et d'une soupape de décompression intégrée au déchargeur. La soupape de décompression est fermée pendant le fonctionnement par la pression d'air du réservoir et ouverte par la pression d'air du réservoir lorsque le compresseur est arrêté.

Lorsque la consommation d'air augmente, la pression dans le réservoir diminue et vice-versa.

La variation de la pression de ce réservoir est détectée par le capteur de pression de service et envoyé au dispositif de commande. Le dispositif de commande fait correspondre la sortie d'air avec la consommation d'air en contrôlant la vitesse du moteur et en étranglant la soupape d'admission du compresseur. Le dispositif de commande envoie une demande de vitesse de façon électronique à l'entraînement à fréquence et il pilote un régulateur électropneumatique qui, au moyen d'un flux d'air contrôlé positionne le déchargeur. La pression du réservoir d'air est maintenue à la pression de service prédéfinie.

Système de refroidissement

Le système d'entraînement à fréquence est équipé d'un système de refroidissement liquide. Le compresseur est équipé d'un radiateur d'huile.

L'air de refroidissement est généré par les deux ventilateurs électriques.

Dispositifs de sécurité

Le compresseur est protégé contre la surchauffe par un interrupteur thermique. Le réservoir à air dispose d'une soupape de sûreté.

L'entraînement à fréquence est muni d'interrupteurs de coupure en cas de sous-pression hydraulique ou de sur-température du liquide de refroidissement.

Anneau de levage

Un œillet de levage est accessible lorsque la petite porte en haut de la machine est déverrouillée.

Châssis et essieux

La machine est équipée d'un châssis antifuite.

Le fond du châssis, constitué d'une seule et même tôle métallique, peut contenir jusqu'à 120% de l'ensemble des liquides présents dans le compresseur. Un bouchon de vidange est installé pour vidanger le châssis et collecter tous les liquides déversés en toute sécurité.

Le pare-choc a été conçu pour protéger l'extrémité arrière du châssis au cas où la machine basculerait vers l'arrière.

Le compresseur est monté sur le châssis sur des amortisseurs en caoutchouc.

La machine est livrée avec des roues et une barre de remorquage fixe/réglable sans freins. La barre de remorquage est équipée d'une boule d'attelage ou de différents anneaux d'attelage.

Système électronique de régulation de la pression (EPRS)

La machine est équipée d'un système EPRS ou PACE qui contrôle les variations de pression. La pression requise peut être réglée.

Panneau de commande

Le panneau de commande XC2003 est composé d'un écran et de touches. Il est situé à l'arrière/dans l'amortisseur de la machine.

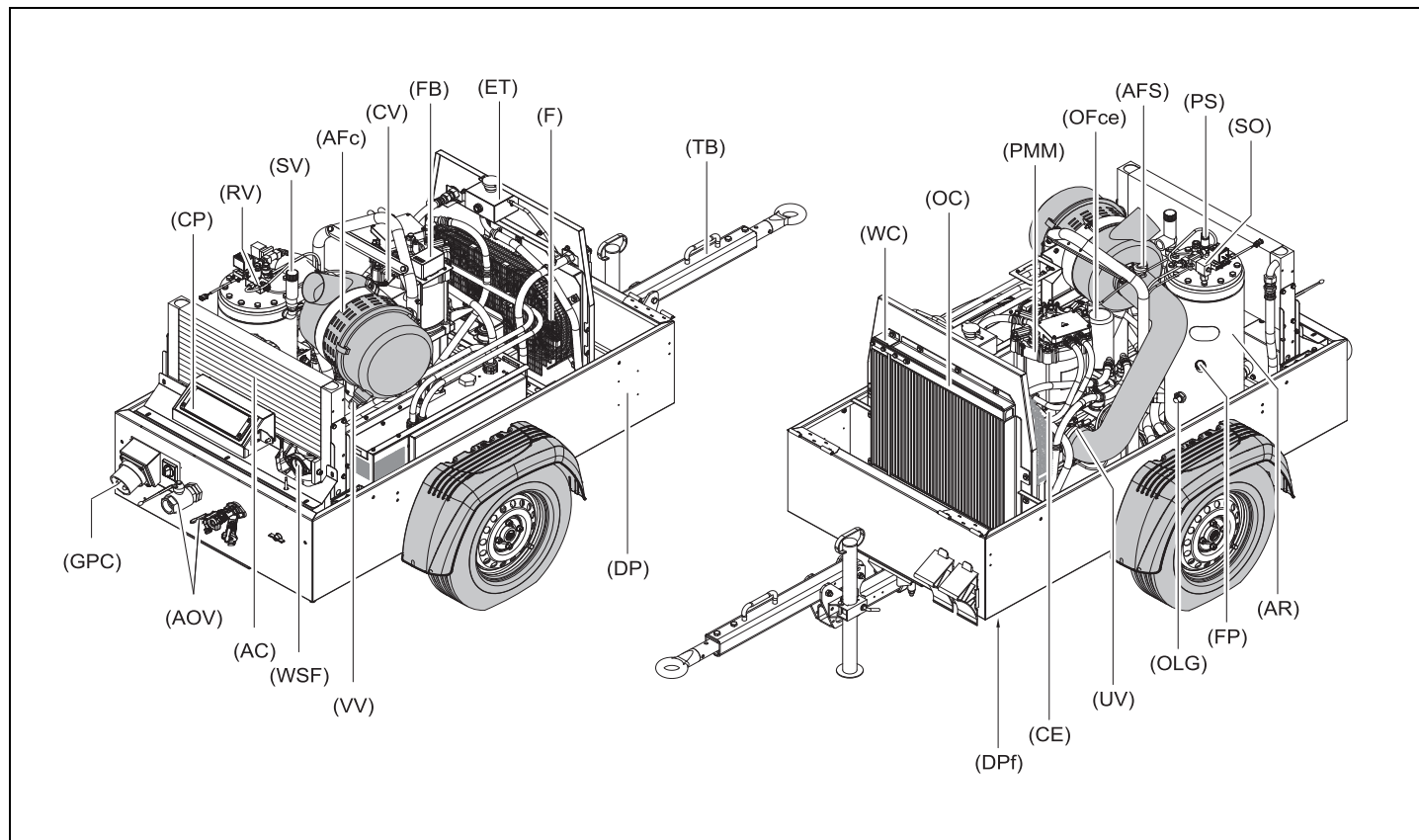
Plaque signalétique

Le compresseur est équipé d'une plaque signalétique qui indique le code du produit, le numéro de la machine et la pression de service (voir le chapitre **Plaque signalétique**).

Numéro d'immatriculation

Le numéro d'immatriculation se trouve à droite à l'avant du châssis.

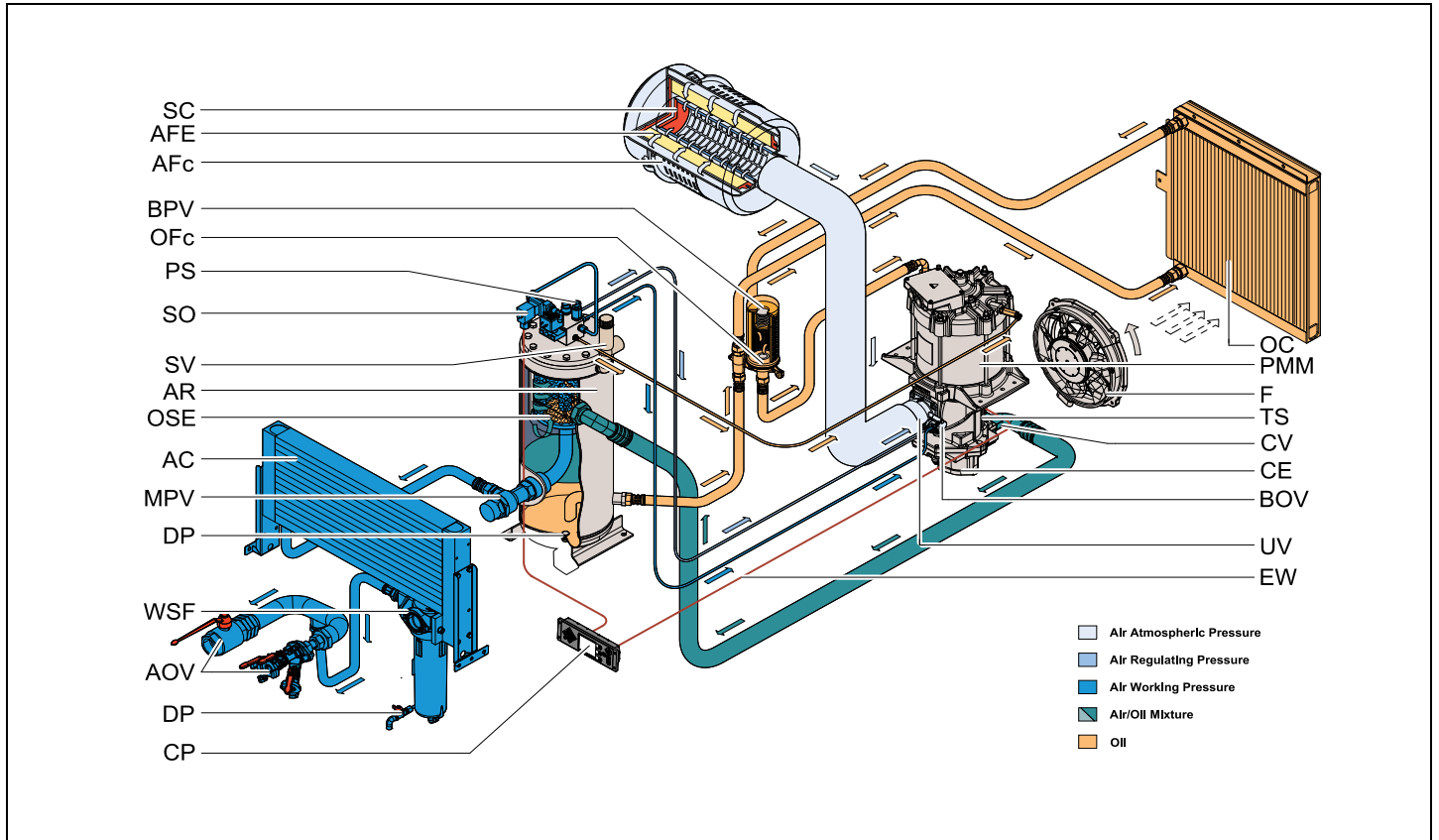
Pièces principales



Référence	Nom
AC	Refroidisseur en sortie (en option pour le H185)
AFc	Filtre à air (compresseur)
AFS	Contact Filtre à air
AOV	Soupapes de sortie d'air
AR	Réservoir à air
CE	Élément compresseur
CP	Panneau de commande
CV	Soupape de retenue
DP	Plaque signalétique
DPf	Bouchon de vidange (châssis)
ET	Vase d'expansion
F	Ventilateur
FB	Boîte à fusibles
FP	Bouchon de remplissage
GPC	Raccordement électrique réseau

Référence	Nom
MPV	Vanne de pression minimum
OC	Refroidisseur d'huile
OFce	Filtre à huile (élément compresseur)
OLG	Jauge à huile
PMM	Moteur à aimants permanents
PS	Capteur de pression
RV	Soupape d'étranglement
SO	Électrovanne
SV	Soupape de sûreté
TB	Barre d'attelage
UV	Soupape de décompression
VSD	Entraînement à vitesse variable
VV	Soupape Vacuator
WC	Système de refroidissement à eau
WSF	Filtre d'extracteur d'eau

Vue d'ensemble



Référence	Nom
AC	Refroidisseur en sortie (en option pour le H185)
AFc	Filtre à air (compresseur)
AFE	Élément filtrant l'air
AOV	Soupapes de sortie d'air
AR	Réservoir à air
BOV	Soupape de purge
BPV	Vanne de dérivation (filtre à huile)
CE	Élément compresseur
CP	Panneau de commande
CV	Soupape de retenue
DP	Bouchon de vidange
EW	Câblage électrique
F	Ventilateur

Référence	Nom
MPV	Vanne de pression minimum
OC	Refroidisseur d'huile
OFc	Filtre à huile (compresseur)
OSE	Élément Séparateur d'huile
PMM	Moteur à aimants permanents
PS	Capteur de pression
SC	Cartouche de sécurité
SO	Électrovanne
SV	Soupape de sûreté
TS	Commutateur de température
UV	Soupape de décompression
WSF	Filtre d'extracteur d'eau

Débit d'air

L'air aspiré par le filtre à air (AF) dans l'élément compresseur (CE) est comprimé. Au niveau de la sortie de l'élément, l'air comprimé et l'huile passe dans le réservoir d'air/le séparateur d'huile (AR/OSE).

Une soupape de retenue dans le déchargeur empêche le retour de l'air comprimé lorsque le compresseur est arrêté. Dans le réservoir d'air (AR), la plupart de l'huile est éliminée du mélange air/huile ; l'huile restante est éliminée par le séparateur (OSE).

L'huile est collectée dans le réservoir et au fond du de l'élément séparateur.

L'air quitte le réservoir par une vanne de pression minimum (MPV) qui empêche la pression du réservoir de chuter sous la pression de service minimum (spécifiée dans la section Limites), même si les soupapes de sortie d'air sont ouvertes. Cela permet de garantir la bonne injection d'huile et empêche une surconsommation d'huile.

La MPV agit également comme valve anti-retour ce et empêche toute accumulation de pression dans le circuit derrière le compresseur.

Le système est équipé d'un thermostat (TS).

Une soupape de décompression est installée dans le déchargeur pour automatiquement dépressuriser le réservoir d'air (AR) lorsque le compresseur est arrêté.

Système hydraulique

La partie basse du réservoir d'air (AR) sert de réservoir d'huile.

La pression d'air pousse l'huile du réservoir d'air/séparateur d'huile (AR/OSE) par le radiateur à huile (OC), le filtre à huile (OFc) et les enveloppes de refroidissement du moteur à aimant permanent (PMM) dans l'élément compresseur (CE).

L'élément compresseur dispose d'une cavité pour l'huile au fond de son carter. L'huile pour la lubrification du rotor, le refroidissement et l'étanchéité est injectée par les orifices dans la cavité.

La lubrification des roulements est assurée par l'huile injectée dans les boîtiers de roulements.

L'huile injectée, mélangée à l'air comprimé, quitte l'élément compresseur et réintègre le réservoir d'air où il elle est séparée de l'air comme décrit dans la section **Débit d'air**.

L'huile récoltée dans le fond de l'élément séparateur d'huile est renvoyée dans le circuit par une conduite d'évacuation qui est pourvue d'un limiteur de débit.

L'huile récoltée dans le fond de l'élément séparateur d'huile (OSE) est renvoyée dans le circuit par une conduite d'évacuation qui est pourvue d'un limiteur de débit.

La vanne de dérivation du filtre à huile (BPV) s'ouvre lorsque la chute de pression sur le filtre est supérieure à la normale en raison de l'encrassement du filtre. L'huile contourne ensuite le filtre sans être filtrée. C'est pour cette raison que le filtre à huile doit être remplacé régulièrement (voir la section **Programme de maintenance**).

Système de régulation électropneumatique continu

Le compresseur est équipé d'un système de régulation électropneumatique continu. Ce système garantit que le débit d'air soit tel que la pression dans le réservoir d'air corresponde au point de consigne de pression du dispositif de commande. La sortie d'air est contrôlée entre débit d'air maximum et aucun débit d'air par :







1. le contrôle de la vitesse du moteur entre la vitesse maximum et la vitesse minimum.
2. L'étranglement de l'arrivée d'air.











La pression du réservoir est détectée par le contrôleur via le capteur de la pression de service. Si la pression dans le réservoir est supérieure à la pression de consigne, le contrôleur réduit d'abord le régime du moteur en tentant d'obtenir la même pression dans le réservoir que la pression de consigne. Si la vitesse du moteur est au minimum et que la pression du réservoir est toujours supérieure à la pression de consigne, la vanne d'étranglement commence à générer une pression de régulation. En augmentant la pression de régulation le déchargeur est plus étranglé et il admet moins d'air dans l'élément compresseur ce qui fait chuter la pression du réservoir.






Si la pression du réservoir d'air est inférieure à la pression de consigne, le régime du moteur passe au maximum ainsi que la pression de régulation. La vitesse maximale du moteur dépend de la pression de consigne (si le boost du débit = désactivé) ou de la pression actuelle du réservoir (si le boost du débit) activé). La pression de service est contrôlée par le dispositif de commande et elle peut être définie à n'importe quelle valeur entre 5 bars (72,5 psi) et 13 bars (188,5 psi) à intervalles de 0,1 bar.

MARQUAGES ET ÉTIQUETTES D'INFORMATION

Pour connaître l'emplacement des étiquettes, consultez le manuel des pièces détachées.

	Danger, gaz en sortie
	Danger, surface chaude
	Risque d'électrocution
 PAROIL S	Huile synthétique pour compresseur Atlas Copco
	Manuel
	Lisez le manuel d'utilisation avant d'intervenir sur la batterie
	Bouton Marche/Arrêt
	Heures, temps
	Interdiction d'ouvrir les vannes d'air sans que les tuyaux ne soient raccordés
	Contrôle Filtre à air
	Température du compresseur trop élevée

	Sens de rotation
	Lisez le manuel d'utilisation avant le démarrage
	Entretien toutes les 24 heures
	Avertissement ! Pièce sous pression
	Ne montez pas sur les vannes de sortie
	Ne faites pas tourner le compresseur avec les portes ouvertes
	Appareil de levage
	Vidange du liquide de refroidissement
	Vidange huile compresseur
2,7 bars (39 psis)	Pression des pneus
	Service

	Niveau de puissance sonore conformément à la Directive 2000/14/CE (exprimé en dB (A))
	Pour le raccordement, la barre de remorquage doit être à l'horizontale
	Substances inflammables
	Ne procédez pas au remorquage si la béquille est en appui
	Contrôlez la pression maximum des outils et des tuyaux par rapport à la pression de la cuve

Instructions pour le fonctionnement

INSTRUCTIONS CONCERNANT LE STATIONNEMENT, LE REMORQUAGE ET LE LEVAGE

Mesures de sécurité



L'opérateur est tenu de respecter toutes les précautions de sécurité pertinentes.

Attention



Après les 100 premiers kilomètres parcourus :

Contrôlez et resserrez les écrous de roues et les boulons de la barre d'attelage au couple spécifique. Consultez la section Spécifications techniques.

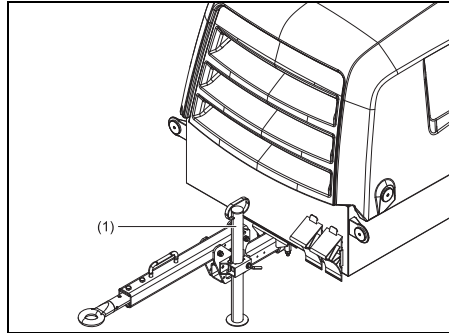


Si vous utilisez un véhicule tracteur pour déplacer la machine, prenez soin de relever la béquille au maximum.



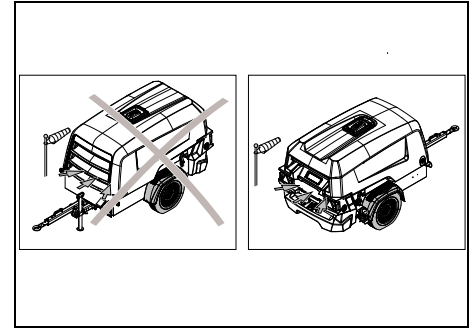
La machine est testée et elle peut être utilisée par tous les temps.

INSTRUCTIONS POUR LE STATIONNEMENT



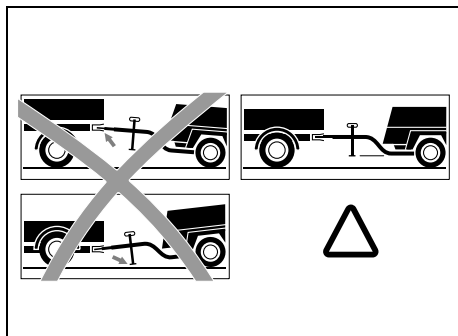
Pour garer le compresseur, fixez la béquille (1) afin de soutenir le compresseur de niveau.

Placez autant que possible le compresseur de niveau. Il peut cependant fonctionner de façon temporaire avec une inclinaison n'excédant pas 15°. Si le compresseur est stationné sur un sol incliné, immobilisez-le en plaçant des cales devant ou derrière les roues.



Placez l'extrémité arrière du compresseur face au vent, loin des courants d'air contaminés et des murs afin d'empêcher la re-circulation des gaz d'échappement et le réchauffage de l'air de refroidissement dans le compresseur. Si du gaz/air pénètre dans le compresseur cela peut provoquer une surchauffe. N'obturez pas les évacuations d'air du système de refroidissement. La durée de vie de l'huile du compresseur diminue si l'air entrant dans le compresseur est contaminé.

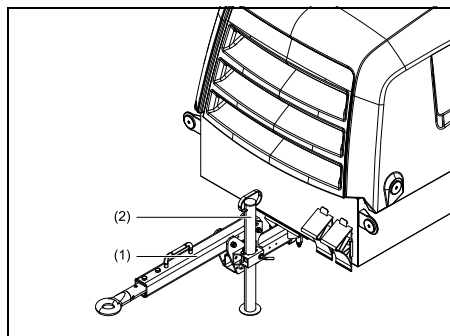
INSTRUCTIONS POUR LE REMORQUAGE



Étiquette sur la barre de remorquage, instructions pour le remorquage



Avant de remorquer le compresseur, assurez-vous que l'équipement servant à atteler sur le véhicule est adapté à l'anneau ou à la boule d'attelage. Assurez-vous que le capot est fermé et correctement verrouillé.

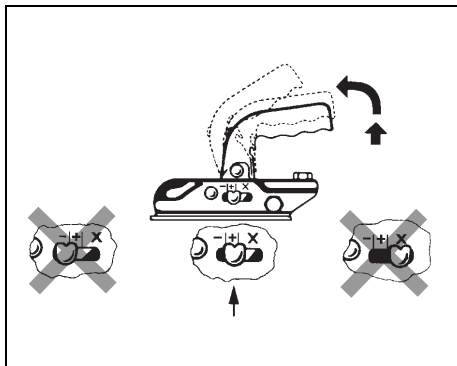


Barre de remorquage fixe

La barre de remorquage (1) doit être le plus possible de niveau qu'il s'agisse d'une barre fixe ou réglable. Le compresseur et l'extrémité de l'anneau d'attelage doivent être de niveau.

Fixez la béquille (2) en position la plus relevée possible.

Boule d'attelage (en option)



La poignée de la boule d'attelage et le levier de frein à main ne doivent jamais être utilisés pour manœuvrer afin d'éviter l'endommagement des composants internes.

L'attelage (boule d'attelage) de la barre d'attelage est homologué. La charge maximum au point d'attelage ne doit pas être dépassée.

Pour atteler, abaissez la béquille au sol. Reculez la voiture jusqu'au compresseur ou, s'il s'agit d'un petit compresseur, amenez ce dernier jusqu'au point d'attelage de la remorque.

Attelage :

Ouvrez la mâchoire d'attelage en tirant le levier complètement haut, dans le sens de la flèche. Abaissez l'attelage ouvert sur la boule d'attelage du véhicule, le levier s'abaisse automatiquement. La fermeture et le verrouillage sont automatiques.

Contrôlez la position du "+" (voir la figure).

Raccordez le câble de sécurité et la prise électrique (en option) sur le véhicule tracteur. Relevez complètement la béquille et sécurisez-la en la serrant fermement. Libérez le frein de stationnement avant de démarrer.

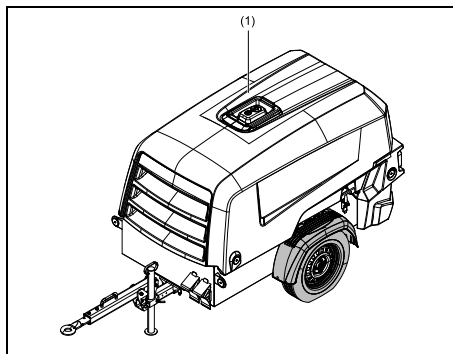
Contrôle visuel : la boule ne doit plus être visible une fois l'attelage fait.

Désattelage

Abaissez la béquille. Débranchez le câble de sécurité et la prise électrique. Tirez le levier fermement vers le haut dans le sens de la flèche et maintenez-le dans cette position. Soulevez le compresseur hors de la boule du véhicule tracteur.

Sécurisez le compresseur au moyen de cales de roues.

INSTRUCTIONS POUR LE LEVAGE



Pour soulever le compresseur, le palan doit être placé de façon à ce que vous puissiez soulever le

compresseur à la verticale. L'accélération et la décélération du levage doivent rester dans des limites sûres.

Il est conseillé d'utiliser l'anneau de levage. Il est possible d'accéder à l'anneau de levage en relevant le battant en caoutchouc (1).



L'accélération et la décélération du levage doivent rester dans des limites sûres. (2xg au maximum).

Le levage par hélicoptère est interdit.

Le levage de la machine en marche est strictement interdit.



Il est conseillé d'utiliser de préférence une corde de levage afin de ne pas endommager la structure du palonnier et le capot.

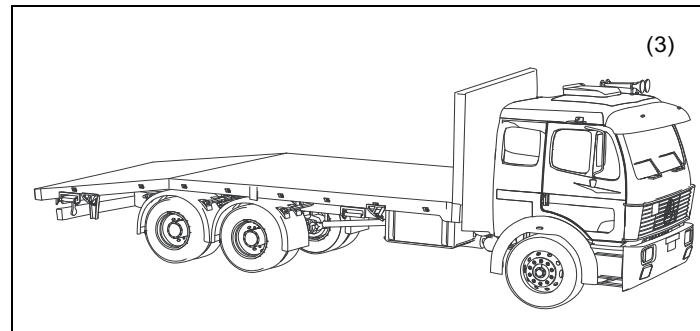
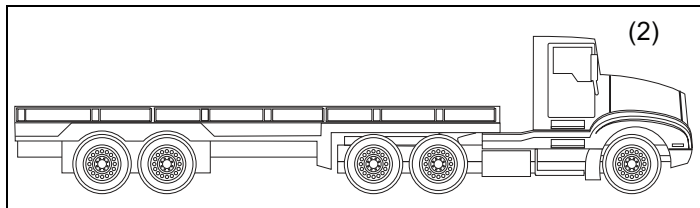
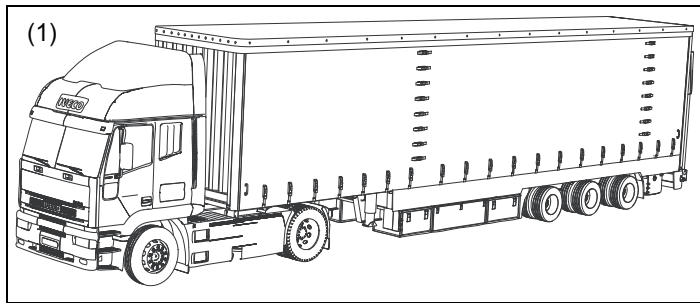
Utilisez une corde de grande capacité, testée et homologuée conformément à la réglementation locale en matière de sécurité.

TRANSPORTER LE COMPRESSEUR

Véhicule de transport spécifié

N'utilisez que ces véhicules pour transporter la machine à l'endroit voulu :

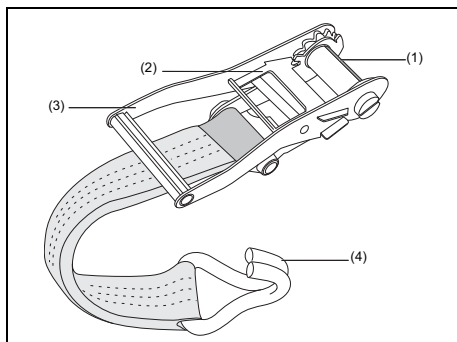
1. Camions à bâche
2. Camions ouverts
3. Camions treuils



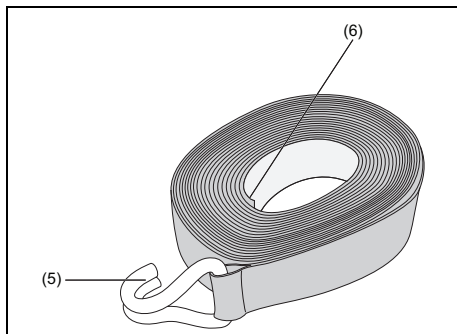
OUTILS DE FIXATION

N'utilisez que des courroies d'arrimage homologuées CE (sangles à cliquet).

Les courroies d'attelage (sangles à cliquet) doivent être de type LC 2000 daN et Stf 350 daN.



Courroie fixe



Courroie réglable

Le jeu de courroies d'arrimage est composé de deux courroies séparées, la courroie fixe et la courroie d'ajustage.

Référence	Description
1	Fente pour la courroie réglable
2	Outil de verrouillage à cliquet (linguet)
3	Poignée à cliquet
4	Crochet de la courroie fixe
5	Crochet de la courroie réglable
6	Extrémité ouverte de la courroie réglable

Fixer les courroies d'arrimage

1. Fixez le crochet de la courroie fixe (4) sur l'anneau du véhicule de transport. Ouvrez la poignée à cliquet (3) sur la courroie fixe. Soulevez et abaissez la poignée à cliquet (3) jusqu'à ce que la fente (1) soit visible et accessible (comme illustré par la figure).
2. Fixez le crochet de la courroie réglable (5) sur l'un des anneaux de la machine. Passez l'extrémité ouverte de la courroie réglable (6) par la fente (1) de bas en haut.
3. Tirez sur l'extrémité ouverte (6) pour former une boucle. L'extrémité ouverte (6) doit être tirée jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de mou sur la courroie réglable.
4. Soulevez et abaissez la poignée à cliquet (3) jusqu'à ce que la force nécessaire pour tendre la courroie devienne trop importante.

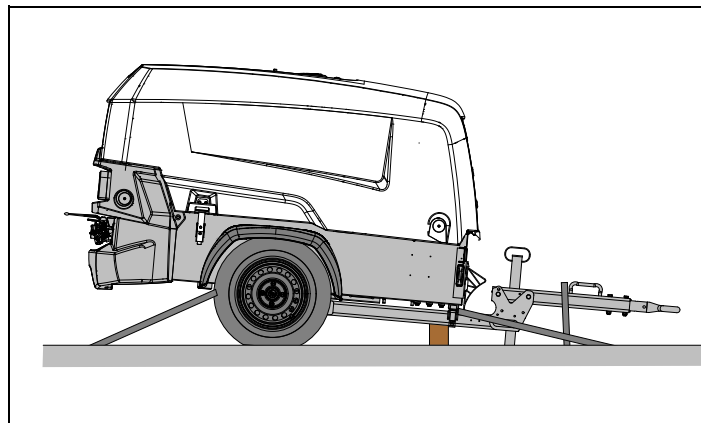
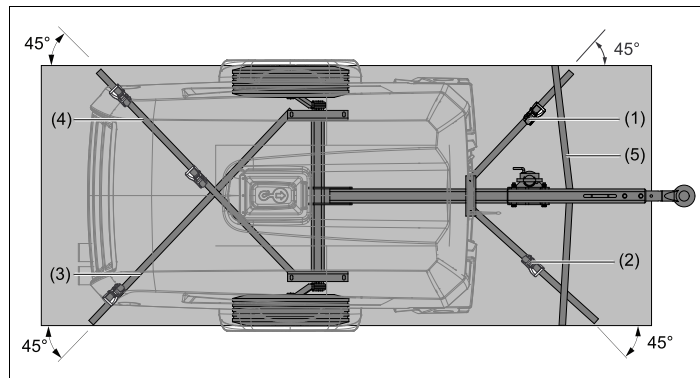
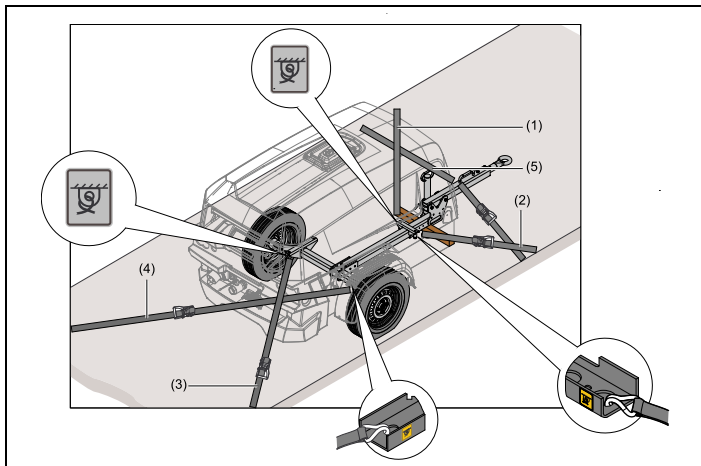
5. Enfoncez la poignée à cliquet (3) pour verrouiller les courroies en place.

Retirer les courroies d'arrimage

1. Ouvrez la poignée à cliquet (3).
2. Tirez le dispositif de verrouillage à cliquet (2) vers la poignée du cliquet (3) pour détendre la courroie de réglable.
3. Sortez l'extrémité à nu de la courroie réglable (6) hors de la fente (1).
4. Décrochez les courroies fixe et réglables des anneaux sur lesquels elles avaient été fixées.
5. Conservez les courroies d'arrimage dans un endroit sûr.

SÉCURISER LA MACHINE SUR LE VÉHICULE DE TRANSPORT

1. Placez la machine au centre du véhicule de transport de façon que le capot soit parallèle aux bords du véhicule.
2. Pour les points d'accroche 1 à 4, accrochez les quatre courroies d'ajustage aux anneaux sur la machine et les quatre courroies fixes aux anneaux sur le véhicule de transport.
3. Placez un bloc en bois sous la barre d'attelage pour ne pas endommager le sol. Il est recommandé de conserver une hauteur minimum de 15 cm.
4. Fixez les courroies d'ajustage aux courroies fixes, consultez **Fixer les courroies d'arrimage**. Assurez-vous de conserver un angle de 45° entre les courroies d'arrimage du haut et les côtés horizontaux du véhicule de transport.
5. Pour le point d'accroche 5, installez les crochets de la courroie réglable et de la courroie fixe sur les anneaux à l'opposé des précédents sur le véhicule de transport.
6. Fixez la courroie réglable à la courroie fixe de façon à raccorder la barre de remorquage. Pour la procédure de fixation, consultez **Fixer les courroies d'arrimage**.



DÉMARRAGE/EXTINCTION

Avant de démarrer

1. Avant le démarrage initial, préparez le branchement électrique au réseau si ce n'est pas déjà fait. Consultez la section **Branchement au secteur**.
2. Compresseur de niveau, contrôlez le niveau du circuit de refroidissement de l'entraînement à fréquence variable.



Avant de retirer le bouchon de remplissage d'huile (FP), assurez-vous d'avoir dépressurisé le circuit en ouvrant la vanne de sortie d'air.

3. Contrôlez le niveau d'huile dans le compresseur grâce à la jauge. Le marqueur de la jauge à huile doit se trouver dans la plage verte. Ajoutez de l'huile si nécessaire. Consultez la section **Vérification du niveau d'huile du compresseur**.
4. Videz le collecteur de poussière de chaque filtre à air (AF). Consultez la section **Nettoyer le collecteur de poussière**.



N'exercez aucune force extérieure sur la (les) soupape(s) de sortie d'air, en tirant sur les tuyaux ou en raccordant les équipements directement sur la (les) vanne(s) par exemple.

5. Fixez la (les) conduite(s) d'air sur la (les) soupape (s) de sortie d'air fermée(s). Raccordez la chaîne de sécurité. Utilisez des tuyaux et équipements ayant été conçus pour supporter la pression maximale de la machine (voir **Caractéristiques techniques**).



Ne débranchez jamais l'alimentation électrique du boîtier de commande, lorsque celle-ci est sous tension. Cela entraînerait la perte de la mémoire.

Contourner le refroidisseur de sortie

Le H250 VSD est équipé en standard d'un refroidisseur de sortie qui permet de refroidir l'air pressurisé et de supprimer la vapeur d'eau par le séparateur.

Si vous souhaitez que l'air pressurisé contourne ce refroidisseur de sortie, actionnez la vanne correspondante qui se trouve entre le refroidisseur de sortie et la/les vanne(s) de sortie.

Branchement au secteur



Le boîtier de raccordement au secteur avec une prise 400V-63A à 5 broches et un interrupteur principal se trouvent à l'arrière du compresseur, à côté des vannes de sortie.

1. Assurez-vous que l'interrupteur principal est en position "Arrêt".



Deux câbles adaptateurs peuvent être commandés en option. Ce sont des câbles adaptateurs 16A à 32A et 32A à 63A.

2. Raccordez le compresseur au secteur à l'aide de l'adaptateur et de la rallonge adaptés (non fournis

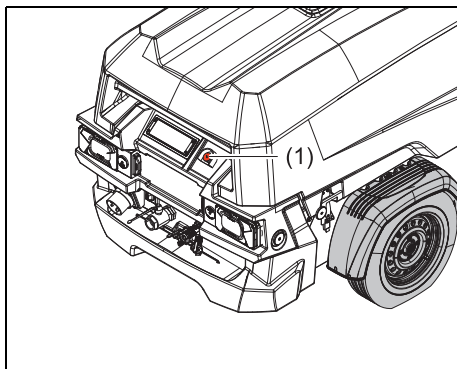
avec la machine) en fonction de la prise secteur disponible (400V-63A, 400V-32A et 400V-16A).



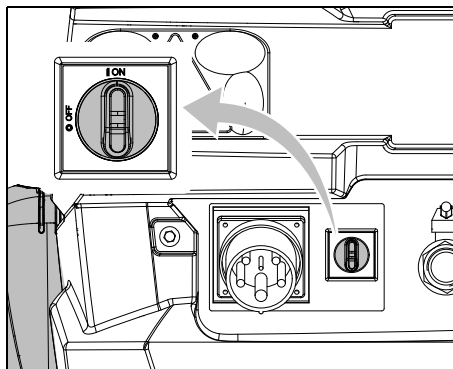
Si vous utilisez un relais différentiel / un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) / un disjoncteur différentiel avec protection contre les surtensions avec une intensité de déclenchement inférieure à 300 mA, ils doivent être de type B. Il est fréquent pour le convertisseur VSD d'avoir des pointes à plus 30 mA.

3. Utilisez une rallonge avec une prise de classe IP67 pour les utilisations à l'extérieur.
4. Une fois le branchement des prises correctement effectué côté secteur et côté compresseur, l'interrupteur principal peut être mise en position "Marché".

Arrêt d'urgence



Le bouton d'arrêt d'urgence (1) ne doit être utilisé qu'en cas d'urgence et non pour éteindre la machine en condition normale.



L'interrupteur principal doit être en position "Marche" pendant le fonctionnement.

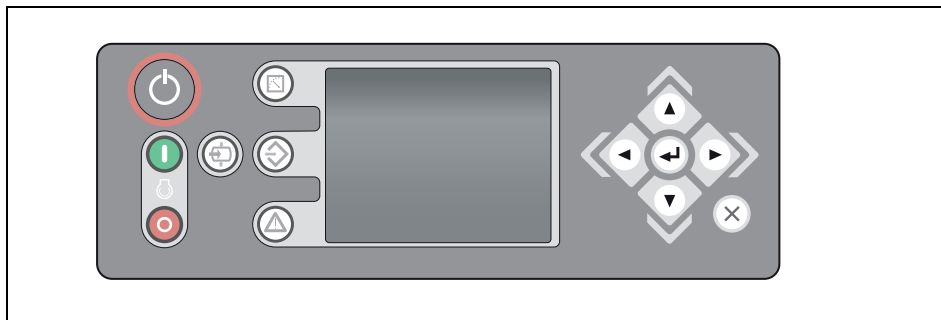
Si l'interrupteur principal est en position "Arrêt", l'alimentation de toutes les sorties est coupée.




Avant d'ouvrir les capots, l'interrupteur principal doit être mis en position "Arrêt". (ex : pour la maintenance et les dépannages)








FONCTIONNEMENT DE BASE DE LA MACHINE

Le compresseur est commandé grâce au mode de fonctionnement local sur le panneau de commande.

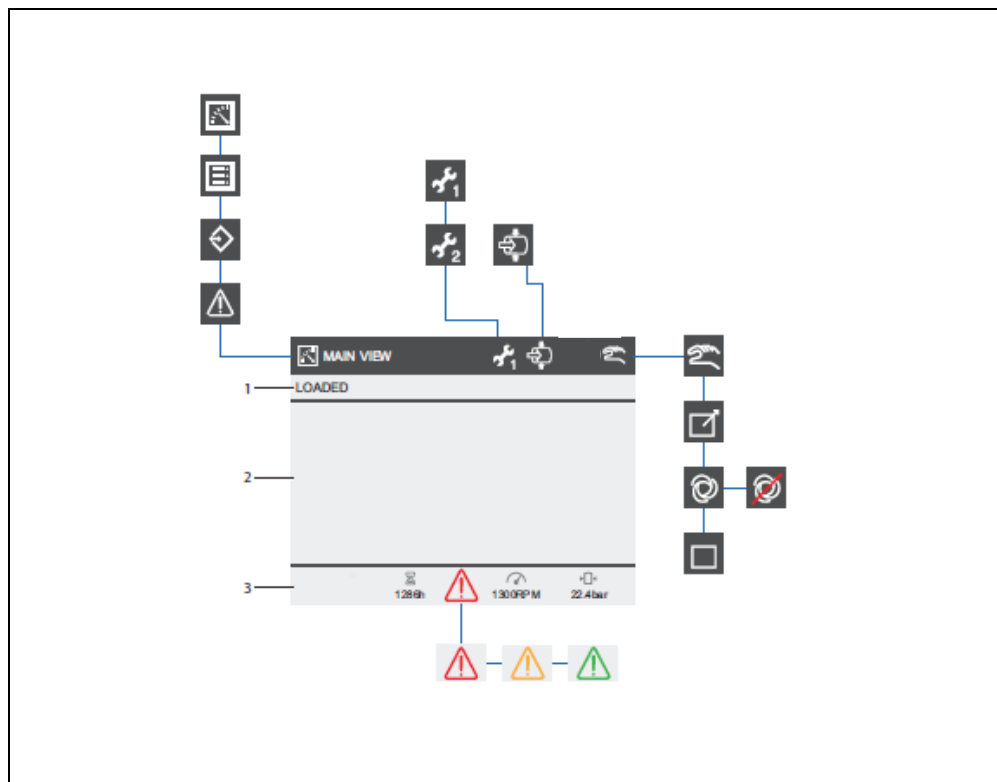
PANNEAU DE COMMANDE


















Référence	Nom
	Interrupteur Marche / Arrêt Cet interrupteur ne fonctionne pas sur les appareils E-Air.
	Bouton Démarrage Pour démarrer le compresseur.
	Bouton Stop Pour arrêter le compresseur de manière contrôlée.

Référence	Nom
	Bouton Charge <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque le compresseur est en mode CHARGE le permute en mode SANS CHARGE • Lorsque le compresseur est en mode SANS CHARGE, initie la fonction CHARGE AUTO ou permute en mode CHARGE (en fonction de l'état actuel)
	Bouton Écran Mesures Pour commuter entre l'écran Mesures et l'écran principal.
	Bouton Écran Paramètres Pour commuter entre l'écran Paramètres et l'écran principal.
	Bouton Écran Alarmes Pour commuter entre l'écran Alarmes et l'écran principal.
	Boutons de navigation Pour naviguer le menu d'affichage.
	Bouton Entrée Pour confirmer/enregistrer la sélection/modification.
	Bouton Retour Pour revenir en arrière d'un niveau ou pour ignorer la modification.

VUE D'ENSEMBLE DES ICÔNES

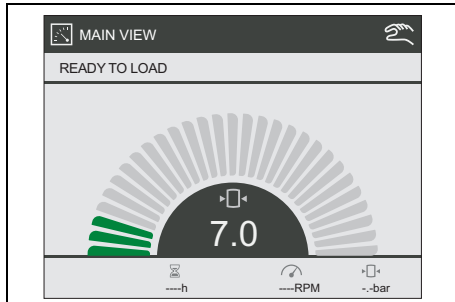


Référence	Nom
1	État du compresseur actif
2	Indication de la pression dans la cuve ou texte d'information
3	Indication sur une alarme et informations sur le compresseur
	Indication Page principale
	Indication Écran Mesures
	Indication Écran Paramètres
	Indication Écran Alarme
	Mode de fonctionnement Local
	Mode de fonctionnement À distance
	Mode de fonctionnement Automatique
	Mode de fonctionnement Le mode Automatique est actif, mais les fonctions de Démarrage Auto et Coupure Auto sont inactives.
	Mode de fonctionnement Mode Bloc

Référence	Nom
	Révision Révision mineure nécessaire.
	Révision Révision majeure nécessaire.
	Charge Auto Cette icône apparaît si la fonction Charge Auto est activée ou suite à un réglage de paramètre ou à l'enfoncement du bouton Charge avant que la machine ne soit prête à être chargée.
	Alarme Alarme active et de coupure non acquittée.
	Alarme Active et non acquittée Alarme de non coupure.
	Alarme Alarme active et acquittée.

ÉCRANS POSSIBLES

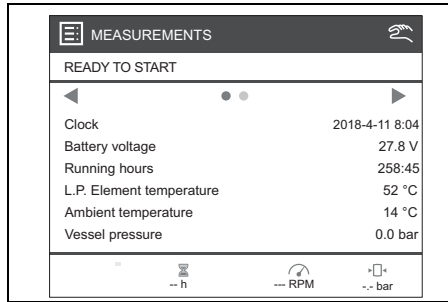
Écran principal



L'écran principal est l'écran par défaut. Sur l'écran principal, l'opérateur peut voir les principales informations sur le fonctionnement actuel du compresseur, comme :

- État du compresseur actif
- Pression dans la cuve
- Régime moteur
- Heures de service
- Indication Alarme
- Indication du mode de fonctionnement
- Indication Préréglage
- Indication Charge Auto
- Indication Révision

Écran Mesures



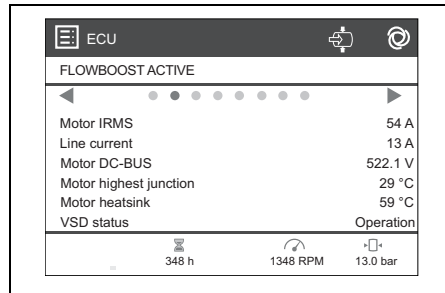
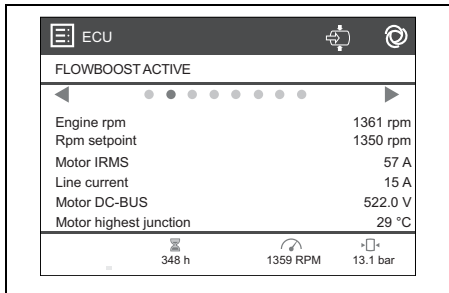
L'écran Mesures montre à l'opérateur jusqu'à 100 valeurs mesurées (en fonction du niveau d'habilitation)

Utilisez les boutons de navigation haut/bas pour faire défiler la liste complète des mesures.

Utilisez les boutons de navigation gauche/droite pour faire défiler les différentes pages.

La première page contient des données d'ordre général

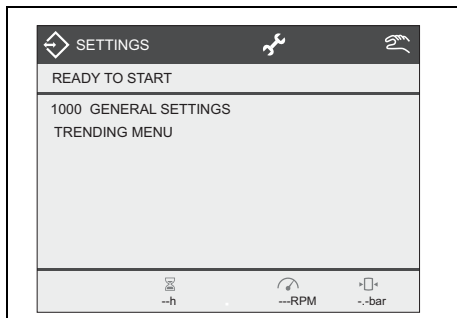
- Horloge
- Heures de service
- Pression dans la cuve
- Pression de régulation
- Compteur d'arrêts d'urgence
- Heures en charge
- Heures sans charge
- Température de l'élément LP
- Pression de décharge de l'air



La deuxième page contient les données relatives au moteur :

- Régime moteur
- Point de consigne tr/min
- Moteur IRMS
- Courant de ligne
- Moteur DC-BUS
- Couple moteur
- Moteur jonction la plus haute
- Moteur IRMS
- Courant de ligne
- Moteur DC-BUS
- Moteur jonction la plus haute
- Moteur dissipateur thermique
- État VSD

Écran Paramètres



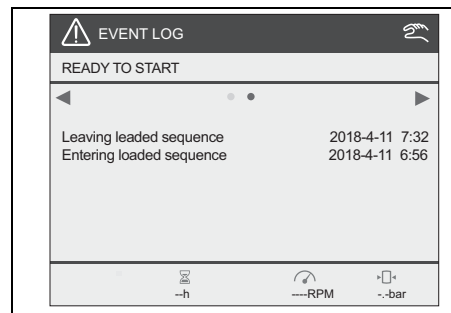
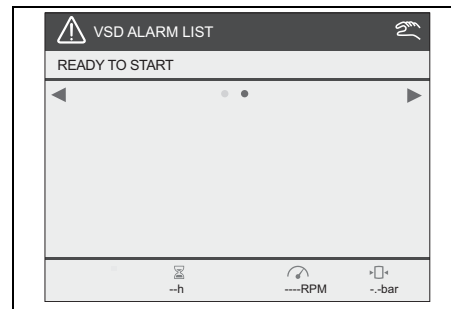
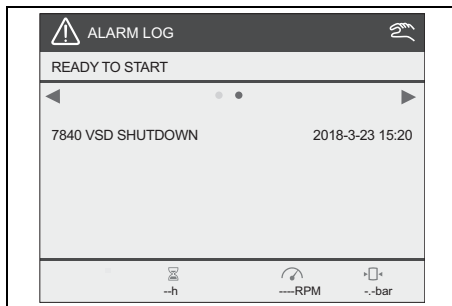
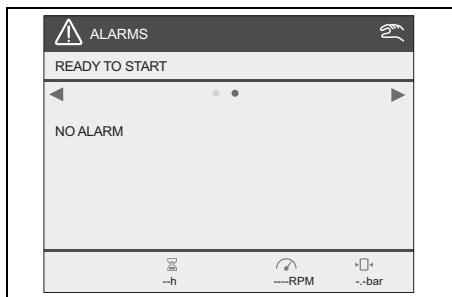
L'écran Paramètres permet à l'opérateur de visualiser et de modifier différents paramètres (selon le niveau d'habilitation).

Utilisez les boutons de navigation haut/bas pour faire défiler la liste complète des paramètres.

Utilisez le bouton Entrer pour accéder au sous-menu sélectionné.

Utilisez le bouton Retour pour quitter le sous-menu sélectionné.

Écran Alarmes



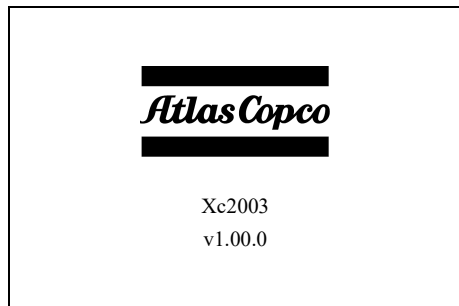
Dans l'écran Alarmes, l'opérateur peut commuter entre 4 pages (4 puces à l'écran) en utilisant les boutons de navigation gauche et droite.

- alarmes
- journal d'alarmes
- journal des événements
- liste des alarmes ECU

DÉMARRAGE

Le boîtier de commande s'allume si le compresseur est raccordé au secteur et que l'interrupteur principal est en position Marche.

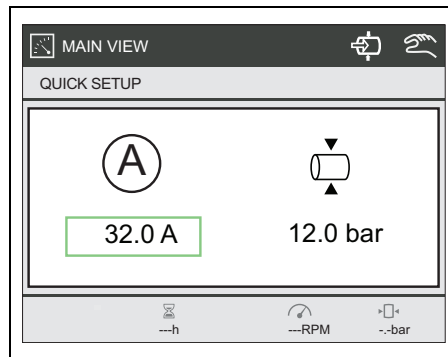
Le tableau de bord effectue alors un auto-test. L'écran suivant apparaît et le dispositif de commande est initialisé :



Pendant l'initialisation, tous les boutons/entrées/sorties/alarmes sont inactifs.

Après l'initialisation, le boîtier de commande affiche un écran contextuel qui indique le réglage du courant et de la pression.

Il indique les dernières valeurs paramétrées pour la machine.



Le courant maximum pour le H185 est de 50A et pour le H250 il est de 63A.

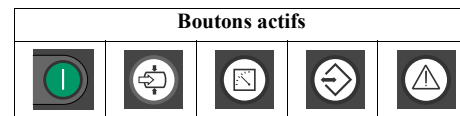
La plage de courant est limitée à 60A pour le modèle H250 VSD USA.

Utilisez les boutons de navigation gauche et droite pour sélectionner le paramètre du courant et le paramètre de la pression.

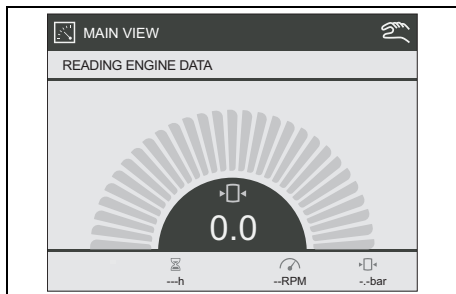
Utilisez les boutons de navigation haut et bas pour paramétrer le courant et/ou la pression voulue.

Appuyez sur le bouton Entrer pour sauvegarder les paramètres.

La machine est alors prête à démarrer et elle attend la commande de démarrage.

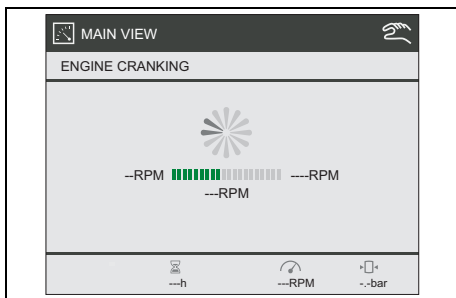


Une fois la commande de démarrage reçue, l'écran change pour celui montré ci-dessous :



Dès que la communication entre le dispositif de commande du compresseur et le dispositif de commande VSD est établie, la machine démarre.

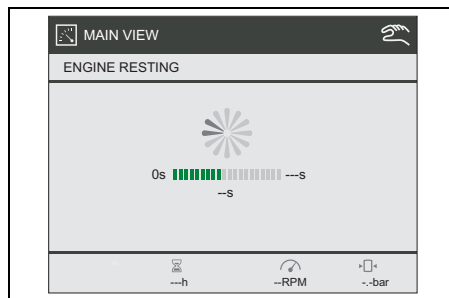
Le moteur démarre, l'écran change pour celui montré ci-dessous :



Le moteur accélère d'abord doucement jusqu'à 150 tr/min en trois secondes pour supprimer l'excès d'huile dans l'élément du compresseur. Une fois les 150 tr/min atteints, le moteur accélère rapidement jusqu'à son régime de ralenti.

Si le moteur n'atteint pas 800 tr/min en 30 secondes, la procédure de démarrage est annulée et le moteur se met en pause un certain temps.

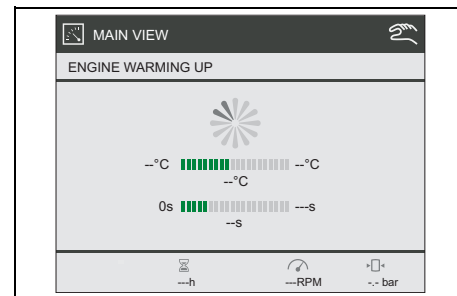
L'écran change pour celui montré ci-dessous :



Une fois le temps de pause du moteur terminé, une nouvelle tentative de démarrage est lancée.

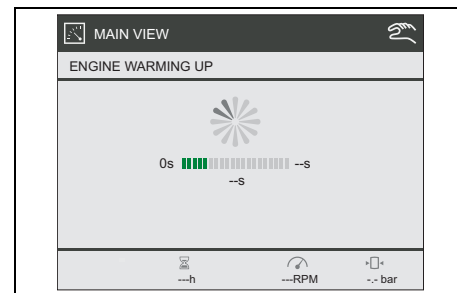
Le nombre de tentatives de démarrage maxi est limité à 10.

Si le moteur tourne au ralenti. L'écran change pour celui montré ci-dessous :

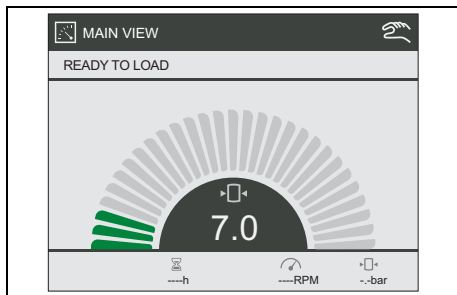


Le moteur tourne à plein régime, jusqu'à ce que la température du compresseur atteigne 40°C pendant une durée minimum de 5 secondes et une durée maximum de 30 secondes.

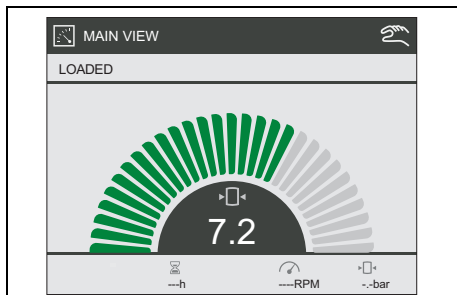
Quand la température de préchauffage est atteinte dans les 30 secondes, l'écran change pour celui montré ci-dessous :



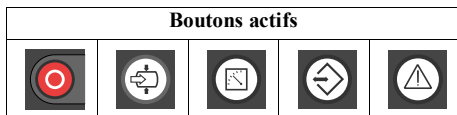
Après le préchauffage, la machine est prête à être chargée et elle attend la commande de charge. L'écran affiche :



Appuyez sur le bouton Charge, l'écran affiche

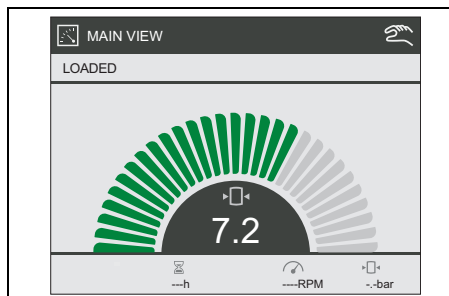


Le dispositif de commande contrôle la vitesse pour atteindre la pression de service requise sélectionnée dans la fenêtre contextuelle au démarrage.



RÉGLAGE DE LA PRESSION

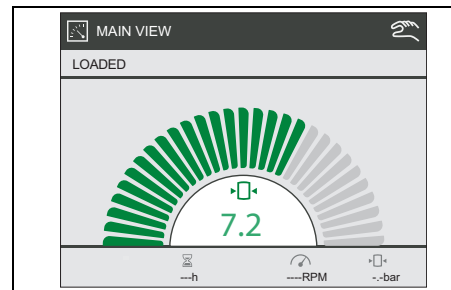
L'opérateur peut régler le pré-réglage actuellement actif comme suit :



Dans l'écran principal, dès que l'opérateur appuie sur le bouton Entrée pendant 2 secondes la valeur de réglage de la pression s'allume en vert en mode Modification.



L'opérateur peut toujours régler la pression initiale quand la machine est en marche.



Le réglage de la pression peut être augmenté ou diminué par incréments de 0,1 bar en appuyant sur les flèches haut/bas.

Appuyer à nouveau sur le bouton Entrée permet de confirmer le réglage de la pression et de quitter le mode Modification.



Gardez à l'esprit que réduire la pression pendant le fonctionnement peut prendre jusqu'à 10 minutes pour atteindre la pression réduite.

Il est préférable de d'abord arrêter la machine et de la redémarrer avec une pression inférieure correspondant à votre application.

PENDANT LE FONCTIONNEMENT



Veillez à ne pas toucher les pièces chaudes quand la porte est ouverte.



Lorsque la machine est en marche, les soupapes de sortie d'air (robinets à boisseau sphérique) doivent toujours être complètement ouvertes ou complètement fermées.

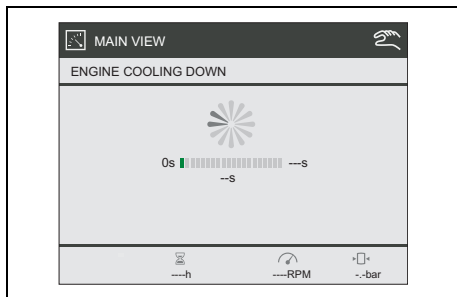


Les portes doivent être fermées pendant le fonctionnement et ne peuvent être ouvertes que pour de courtes durées.

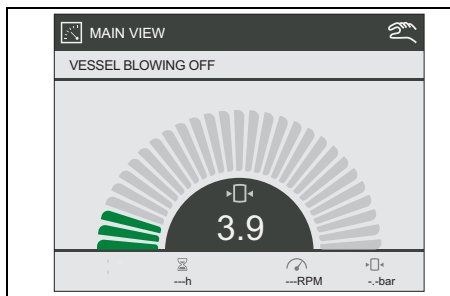
MISE À L'ARRÊT

Appuyez sur le bouton Arrêt. Ouvrez les soupapes de sortie d'air afin de dépressuriser la partie du circuit.

Une fois le bouton Arrêt enfoncé, l'écran suivant apparaît :



Après le refroidissement, le moteur s'arrête et l'écran suivant apparaît :

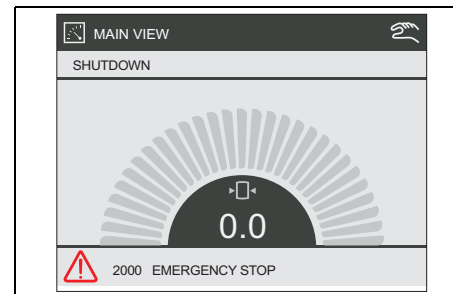


Boutons actifs



EXTINCTION

Lorsque la machine est mise à l'arrêt suite à une alarme critique ou à un arrêt d'urgence, l'écran suivant apparaît :



Le bouton ENTRER doit être enfoncé pour acquitter l'alarme affichée et continuer.

Acquitter une alarme

Si une alarme est activée, cette alarme peut être acquittée en appuyant sur le bouton "Entrée".

Tant qu'une icône d'alarme est présente au centre de la partie inférieure de l'écran, toutes les alarmes actives acquittées / non acquittées peuvent être consultées en appuyant sur le bouton Écran Alarme.

Appuyez à nouveau sur le bouton Vue Alarme pour revenir à l'écran principal.

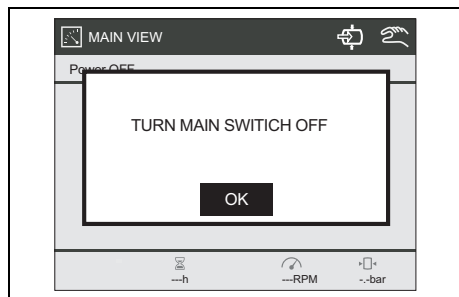
COUPER L'ALIMENTATION

Appuyez sur le bouton "Alimentation" pour éteindre le compresseur.

Le boîtier de commande s'éteint lorsque l'interrupteur principal de la machine E-Air est coupé.

Lorsque le compresseur n'est pas utilisé, l'alimentation principale doit toujours est coupée.

Le bouton Marche/Arrêt n'a aucun effet sur le groupe E-Air. S'il est actionné, une fenêtre contextuelle apparaît à l'écran pour dire à l'opérateur "COUPER L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL".



PARAMÈTRES

Pour savoir quels boutons utiliser, consultez la section **Panneau de commande**.

Réglage de l'heure

Appuyez sur le bouton Écran Paramètres

- Faites défiler jusqu'à 1000 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX
- Appuyez sur Entrée
- Faites défiler jusqu'à 1290 DATE/HEURE
- Entrez dans le menu DATE/HEURE
- Faites défiler jusqu'au paramètre que vous souhaitez modifier
- Saisissez la valeur pour le paramètre.

Pour modifier "Mois HTR", faites défiler jusqu'au mois souhaité puis appuyez sur Entrée.

Pour modifier un autre paramètre HTR, le chiffre rouge reste modifiable.

Faites défiler vers le haut/bas et appuyez sur Entrée pour procéder au changement. Utilisez les flèches gauche/droite pour naviguer entre les chiffres modifiables.

Appuyez alors sur RETOUR jusqu'à être revenu à l'écran principal (ou dans le menu que vous voulez).

Définir la langue

Appuyez sur le bouton Écran Paramètres

- Faites défiler jusqu'à 1000 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX
- Appuyez sur Entrée
- Faites défiler jusqu'à 1300 LANGUES
- Entrez dans le menu LANGUES
- Entrez dans PARAMÈTRES
- Faites défiler jusqu'à la langue souhaitée
- Appuyez sur Entrée.

Appuyez alors sur RETOUR jusqu'à être revenu à l'écran principal (ou dans le menu que vous voulez).

Définir les unités

Appuyez sur le bouton Écran Paramètres

- Faites défiler jusqu'à 1000 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX
- Appuyez sur Entrée
- Faites défiler jusqu'à l'unité que vous souhaitez modifier :
 - 1340 UNITÉS DE TEMPÉRATURE
 - 1350 UNITÉS DE PRESSION

- Entrez dans le menu voulu
- Entrez dans PARAMÈTRES
- Faites défiler jusqu'au paramètre souhaité
- Appuyez sur Entrée.

Appuyez alors sur RETOUR jusqu'à être revenu à l'écran principal (ou dans le menu que vous voulez).

Modifier les paramètres d'affichage

Appuyez sur le bouton Écran Paramètres

- Faites défiler jusqu'à 1000 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX
- Appuyez sur ENTRÉE
- Faites défiler jusqu'à 1310 RÉTROÉCLAIRAGE ÉCRAN
- Entrez dans le menu RÉTROÉCLAIRAGE ÉCRAN
- Faites défiler jusqu'au paramètre que vous souhaitez modifier
- Appuyez sur Entrée.

Pour changer un paramètre, le chiffre rouge reste modifiable.

Faites défiler vers le haut/bas et appuyez sur Entrée pour procéder au changement. Utilisez les flèches gauche/droite pour naviguer entre les chiffres modifiables.

Appuyez alors sur RETOUR jusqu'à être revenu à l'écran principal (ou dans le menu que vous voulez).

Régler la fonction Charge Auto

Appuyez sur le bouton Écran Paramètres

- Faites défiler jusqu'à 1000 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX
- Appuyez sur Entrée
- Faites défiler jusqu'à 1160 CHARGE AUTO
- Entrez dans le menu FONCTION
- Faites défiler jusqu'au paramètre CHARGE AUTO
- Appuyez sur Entrée.

La fonction Charge Auto est désormais active et dès que la machine est prête à démarrer, l'écran affiche l'icône Charge Auto.

Appuyez alors sur RETOUR jusqu'à être revenu à l'écran principal (ou dans le menu que vous voulez).

Régler le courant nominal

Appuyez sur le bouton Écran Paramètres

- Faites défiler jusqu'à 1000 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX
- Appuyez sur Entrée
- Faites défiler jusqu'à 6000 PARAMÈTRES SYSTÈME
- Appuyez sur Entrée
- Faites défiler jusqu'à 6071 PARAMÈTRE RÉDUCTION DE PUISSANCE
- Faites défiler jusqu'au courant nominal
- Appuyez sur Entrée.
- Utilisez les boutons de navigation et le bouton Entrer pour régler le courant nominal
- Appuyez sur Entrée

Appuyez alors sur RETOUR jusqu'à être revenu à l'écran principal (ou dans le menu que vous voulez).

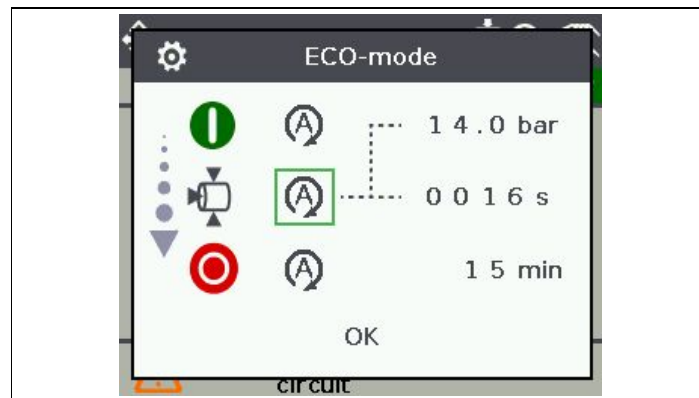
MODE ECO


Le mode ECO simplifie les "fonctions automatiques".


Les paramètres courants des fonctions automatiques sont regroupés dans le menu contextuel du mode ECO pour faciliter leur modification par l'utilisateur.


Un menu contextuel unique évite d'avoir à accéder au quatre menus différents du Menu Paramètres. Tous les réglages ne peuvent cependant pas être exécutés dans le menu contextuel. C'est la raison pour laquelle la structure complète du menu est toujours accessible en arrière-plan. Grâce au mode ECO, le client peut rapidement activer les fonctions Sans-Charge/Re-Charge automatique et Arrêt automatique qui aident à réduire la consommation en carburant. L'utilisateur final peut également modifier les minuteurs et les niveaux de pression auxquels les fonctions du mode ECO doivent réagir afin d'optimiser les paramètres en fonction de l'utilisation.

Présentation générale

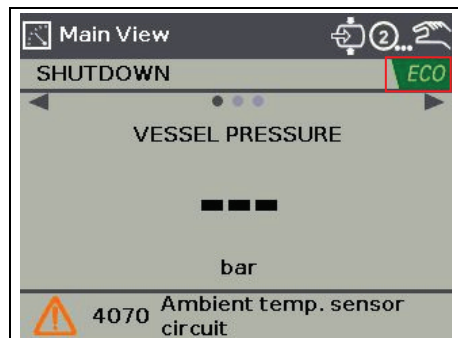


 Toutes les fonctionnalités sont paramétrées en mode de fonctionnement manuel par défaut dans le menu contextuel du mode ECO (afin d'empêcher le démarrage et le chargement inattendus de la machine).

 Le compresseur doit intégrer un capteur de pression de décharge pour que le mode ECO fonctionne.

 Appuyez sur le bouton "Charge" pour faire apparaître le menu contextuel du mode ECO sur l'écran de commande (quand la machine n'est pas en marche uniquement). Si vous devez accéder aux paramètres alors que la machine est en marche, utilisez le menu Paramètres.

Lorsque le mode ECO est actif, une icône est affichée dans le coin supérieur droit de l'écran de commande, comme illustré ci-dessous :



Démarrage auto

La fonction Démarrage auto sert à démarrer automatiquement le compresseur, lorsque la pression mesurée par le capteur d'échappement de l'air, installé entre le MPV et la vanne d'échappement, chute sous une valeur définie.

Pour configurer la fonction Démarrage auto

Appuyez sur le bouton "Charge" sur le contrôleur pour que le menu contextuel du mode ECO apparaisse sur l'écran du contrôleur :

- Accédez à l'icône "Start" dans le menu contextuel du mode ECO et réglez le paramètre sur "Automatique"
- Définissez la pression pour le Démarrage auto
 - Une fois la pression pour le Démarrage auto définie, si la pression chute sous cette pression définie, la machine démarre automatiquement.
- Cliquez sur "OK" pour confirmer.



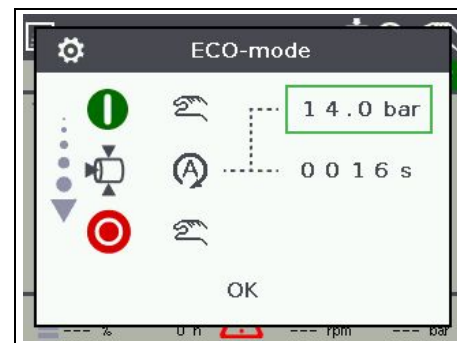
SansCharge/ReCharge auto

La fonction Sans-Charge Auto sert pour économiser le carburant lorsque l'application ne requiert pas d'air. Le compresseur passe en mode de fonctionnement SansCharge lorsqu'aucune demande n'est faite pendant une période prolongée.

Avec la fonction ReCharge Auto, le compresseur est à nouveau chargé, en cas de demande d'air.


Pour configurer les fonctions SansCharge et ReCharge auto


- Sélectionnez l'icône "Charge" dans le menu contextuel du mode ECO et réglez le paramètre sur "Automatique"
- Réglez le minuteur pour SansCharge auto
- Définissez la pression pour ReCharge auto
 - Une fois la pression pour ReCharge auto définie, si la pression chute sous cette pression définie, la machine est automatiquement rechargée.
- Cliquez sur "OK" pour confirmer.



Arrêt auto

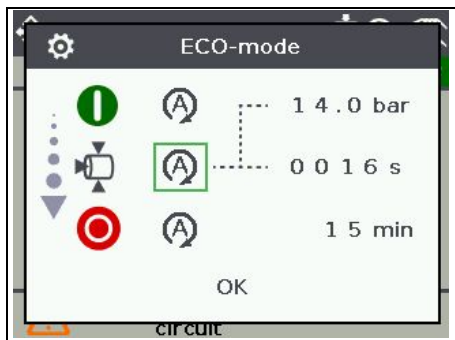
La fonction Arrêt auto sert à arrêter le compresseur si aucune demande en air n'est faite pendant une période prolongée. Cette fonction peut être combinée avec les fonctions Démarrage auto et Charge auto. Elle peut servir à économiser le carburant.

 La fonction Arrêt auto doit être combinée (c'est obligatoire) à la fonction Démarrage auto si vous avez besoin que la machine redémarrage après le premier arrêt (elle reste sinon à l'arrêt jusqu'à une intervention manuelle).

 Après avoir réglé les paramètres utiles pour chaque mode, cliquez sur "OK" pour confirmer.

Pour configurer la fonction Arrêt auto

- Sélectionnez l'icône "Arrêter" dans le menu contextuel du mode ECO et réglez le paramètre sur "Automatique"
- Réglez le minuteur pour Arrêt auto puis cliquez sur "OK" pour confirmer.



CODES ERREURS

Le tableau ci-dessous contient la liste des défauts qui peuvent survenir pendant l'utilisation. Surveillez les codes.

Plusieurs paramètres sont surveillés en permanence. Lorsque l'un de ces paramètres dépasse les limites spécifiées, le compresseur réagit en fonction de l'état

actuel du boîtier de commande.

Code Alarme	Texte d'alarme	Classe de défaut
1550	ALARME RÉVISION MAJEURE	AVERTISSEMENT
2000	--- COURANT ---	COUPURE
2312	SW Surintensité Inverseur principal	COUPURE
2313	SW Mode courant commun maxi	COUPURE
2314	HW Surintensité Inverseur principal	COUPURE
2322	HW Desat IGBT Inverseur principal	COUPURE
3000	--- TENSION ---	COUPURE
3050	AVERTISSEMENT PRESSION ÉLEVÉE DE LA CUVE	AVERTISSEMENT
3060	COUPURE PRESSION ÉLEVÉE DE LA CUVE	COUPURE
3125	HW Sous-tension IGBT Inverseur principal	COUPURE
3210	SW Surtension Liaison DC	COUPURE
3211	HW Surtension Liaison DC	COUPURE
3221	SW Sous-tension Liaison DC	COUPURE
3222	HW Sous-tension Liaison DC	COUPURE
4000	--- TEMPÉRATURE ---	INDICATION
4010	ALARME TEMP. ÉLÉMENT DE PRESSION BASSE	ARRÊT CONTRÔLÉ
4040	CIRCUIT TEMP. ÉLÉMENT DE PRESSION BASSE	INDICATION
4212	SW Surchauffe MCU CB	COUPURE
4213	SW Surchauffe MCU PB	COUPURE
4020	ALARME TEMP. ÉLÉMENT DE PRESSION BASSE	COUPURE
4311	SW Surchauffe principale IGBT	COUPURE
4320	SW Surchauffe PCB PB	COUPURE
4321	SW Surchauffe PCB CB	COUPURE
4325	SW Surchauffe Panneau PSU	COUPURE
4334	SW Surchauffe SCR	COUPURE

Code Alarme	Texte d'alarme	Classe de défaut
4335	SW Inverseur principal i2t	COUPURE
4336	SW Surcharge courant non autorisée	COUPURE
4337	HW Surchauffe IGBT Inverseur principal	COUPURE
5000	--- PÉRIPHÉRIQUE MATÉRIEL ---	COUPURE
5020	HW STO lu par le panneau d'alimentation	COUPURE
5021	HW STO lu par le tableau de conduite (cn-STOn)	COUPURE
5114	HW Échec PSU (cn-PSU_FAILn)	COUPURE
5401	HW Défaut électrique Inverseur principal	COUPURE
5462	HW Ventilateur interne bloqué	COUPURE
5463	HW Défaut externe 24V, non récupérable	COUPURE
5464	HW Limitation du courant fourni active PSU 24V (contrôleur)	COUPURE
5465	HW Limitation du courant fourni active PSU 28V (ventilateur externe)	COUPURE
6000	--- PÉRIPHÉRIQUE LOGICIEL ---	COUPURE
6100	SW Erreur logiciel interne, non récupérable	COUPURE
6102	SW Échec communication CB<->PB, non récupérable	COUPURE
6108	SW Délai expiré communication CB<->PB	COUPURE
610E	SW Taille tableau de conduite non définie, non récupérable	COUPURE
6110	SW Cartes IGBT non compatibles, non récupérable	COUPURE
6113	SW Sur débit comme pile CAN (écrasement buffer circulaire)	COUPURE
6115	SW Surcharge premier plan partie2	COUPURE
6119	SW Version PB App FW invalide, non récupérable	COUPURE
611A	SW Échec Config. sérialiseur 24V, non récupérable	COUPURE
611C	SW PB HW non compatibles, non récupérable	COUPURE
611E	SW CB HW non compatibles, non récupérable	COUPURE
6120	SW App PB non compatible, non récupérable	COUPURE
6121	SW Boot CB non compatible, non récupérable	COUPURE
6122	DW Défaut init pile CAN	COUPURE
6123	SW Profil VoverHz invalide	COUPURE
6124	SW Échec écriture EEPROM tableau de conduite, non récupérable	COUPURE
6125	SW EEPROM tableau de conduite invalide, non récupérable	COUPURE

Code Alarme	Texte d'alarme	Classe de défaut
6126	SW Échec elab données post identification inductance SQV	COUPURE
6129	SW Premier plan partie1 détecte délai expiré pour la 1ère seq. ADC	COUPURE
612A	SW Premier plan partie2 détecte un premier plan partie1 interrompu	COUPURE
612B	SW Saturation tension	COUPURE
612C	SW Échec décimation Vbus	COUPURE
612D	SW Échec Traitement diagnostic EEPROM PB, non récupérable	COUPURE
612E	SW Échec séquence position Init IPM	COUPURE
612F	SW Surcharge premier plan partie1	COUPURE
6130	SW Phase magnétisation trop longue	COUPURE
6131	SW Mode de commande incompatible avec le type de moteur	COUPURE
6132	SW Défaut interne sérialiseur 24V, non récupérable	COUPURE
7000	--- MODULES SUPPLÉMENTAIRES ---	COUPURE
7130	SW Surchauffe moteur principal	COUPURE
8000	--- SURVEILLANCE ---	COUPURE
8101	SW Erreur interne pile CAN	COUPURE
8103	SW Délai expiré pile CAN	COUPURE
8111	SW débordement pile CAN tx	COUPURE
8112	SW débordement pile CAN rxb	COUPURE
8121	SW Pile CAN tx bus passif	COUPURE
8122	SW Pile CAN rx bus passif	COUPURE
8131	SW Délai expiré pile CAN NG	COUPURE
8141	SW Pile CAN tx bus éteint	COUPURE
8401	SW Survitesse	COUPURE
8403	SW Vitesse négative	COUPURE

Maintenance



Certaines pièces restent chaudes et peuvent provoquer des blessures pendant la maintenance. Laissez les pièces refroidir suffisamment avant les opérations de maintenance.



Gardez toujours la machine propre afin d'empêcher tout risque d'incendie.



Toute modification non autorisée peut entraîner des risques de blessures ou de dommages à la machine.



Avant de démarrer toute opération de maintenance sur les pièces électriques, patientez au moins 10 minutes car des tensions dangereuses subsistent dans les condensateurs du module de démarrage et de régulation pendant quelques minutes après la coupure de l'alimentation.



Le manque de maintenance peut entraîner l'annulation de la garantie. L'opérateur n'est habilité qu'à procéder à la maintenance journalière. Toutes les autres opérations de maintenance ou de réparation doivent être exécutées par du personnel agréé.

MAINTENANCE PRÉVENTIVE

La maintenance préventive doit être exécutée par des techniciens habilités conformément au programme de maintenance.

PACKS DE RÉVISION

Les kits de révision rassemblent un ensemble de pièces à utiliser pour une tâche de maintenance particulière, après 2000 heures de service par exemple.

Il garantit que toutes les pièces nécessaires soient remplacées en même temps tout en limitant la durée

d'immobilisation. Les numéros d'articles des packs de révision sont listés dans la nomenclature Atlas Copco (ASL).

CODE QR

Scannez le code QR pour accéder à la nomenclature de Atlas Copco (ASL).



H185



H250

RESPONSABILITÉ

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage découlant de l'utilisation de pièces n'étant pas d'origine ou de modifications, ajouts ou transformations effectués sans le consentement écrit du fabricant.

FLEETLINK

Le compresseur est équipé de l'option FleetLink, système intelligent servant à surveiller la flotte. C'est Atlas Copco qui a développé la partie matérielle et logicielle de cette option pour vous fournir l'aperçu des performances du compresseur.

Respectez les étapes suivantes :

1. Accédez au site Internet <http://fleetlink.atlascopco.com/>.
2. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe que vous avez reçus par courrier électronique.
3. Si vous êtes un nouvel utilisateur ou que vous avez oublié votre mot de passe, contactez l'administrateur du service client FleetLink ou l'équipe de gestion des produits pour créer votre compte.

MAINTENANCE JOURNALIÈRE DU COMPRESSEUR AVANT LE DÉMARRAGE

Contrôles	Action
Vidangez l'eau et éliminez les condensats du châssis antifuite	Voir Châssis antifuite
Videz les soupapes Vacuator du filtre à air	Voir Filtre à air
Contrôlez le niveau d'huile du compresseur (faites l'appoint si nécessaire)	Voir Vérification du niveau d'huile du compresseur
Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement	Voir Contrôle du niveau de liquide de refroidissement
Contrôlez les indicateurs de vide aux arrivées d'air	
Contrôlez l'absence de bruit inhabituel	
Contrôlez le panneau de commande	Voir Panneau de commande

MAINTENANCE JOURNALIÈRE DU CHÂSSIS AVANT LE TRANSPORT SUR ROUTE

Contrôles	Action
Contrôlez le libre mouvement de la barre de remorquage et de toutes les pièces mobiles	
Contrôlez l'absence de dommage sur la tête d'attelage	
Contrôlez la pression des pneus	Voir Caractéristiques techniques
Contrôlez l'absence de dommage sur le câble de sécurité	
Contrôlez l'absence d'usure des pneus	



Consultez le manuel de la nomenclature pour connaître le numéro d'article et les fluides à utiliser.

PROGRAMME DE MAINTENANCE

Programme de maintenance (heures de service)	Remarques	Tous les jours	50 heures après la première mise en service	Toutes les 500 h	Toutes les 1000 h	Toutes les 2000 heures ou 2 ans	Tous les ans
<i>Pour les sous-ensembles les plus importants, Atlas Copco a développé des kits de révision qui contiennent toutes les pièces d'usure. Ces kits de révision vous permettent de disposer de pièces d'origine, d'économiser sur les coûts administratifs. Ils sont proposés à un tarif réduit par rapport au prix des composants individuels. Consultez la nomenclature pour avoir plus d'informations sur le contenu des kits de révision.</i>							
Vidangez l'eau et éliminez les condensats du bâti anti-fuite et du bac de récupération		x					
Contrôlez le niveau d'huile du compresseur (faites l'appoint si nécessaire)		x					
Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement		x					
Contrôlez les indicateurs de vide aux arrivées d'air		x					
Contrôlez l'absence de fuite sur le compresseur, les systèmes pneumatique et hydraulique			x	x			
Contrôlez le panneau de commande		x					
Contrôlez l'absence de bruit inhabituel		x					
Contrôlez l'absence d'usure sur les câbles du circuit électrique				x			
Contrôlez le serrage des boulons des raccords critiques				x			
Remplacez l'huile						x	
Remplacez le séparateur d'huile						x	
Remplacez le/les filtre(s) à huile	(3)					x	
Remplacez le filtre à air					x		
Tuyaux et colliers - Inspectez/Remplacez		x					
Testez la soupape de sûreté	(5)						x
Contrôlez les flexibles en caoutchouc	(6)						x
Contrôlez l'arrêt d'urgence							x
Nettoyez le refroidisseur de sortie	(1)						x
Nettoyez le/les radiateurs d'huile	(1)			x			x

Programme de maintenance (heures de service)	Remarques	Tous les jours	50 heures après la première mise en service	Toutes les 500 h	Toutes les 1000 h	Toutes les 2000 heures ou 2 ans	Tous les ans
Nettoyez le radiateur	(1)			x			x
Analysez le liquide de refroidissement	(2)(4)						x
Nettoyez les pâles du ventilateur		x					
Inspection par un technicien Atlas Copco						x	

PROGRAMME DE MAINTENANCE CHÂSSIS

Programme de maintenance (km)	Remarques	Tous les jours	50 heures après la première mise en service	Toutes les 500 h	Toutes les 2000 heures ou 2 ans	Tous les ans
Contrôlez la pression des pneus		x				
Contrôlez l'absence d'usure des pneus		x				
Contrôlez le serrage des écrous de roue			x			x
Contrôlez l'absence de dommage sur le câble de sécurité		x				

Remarques :

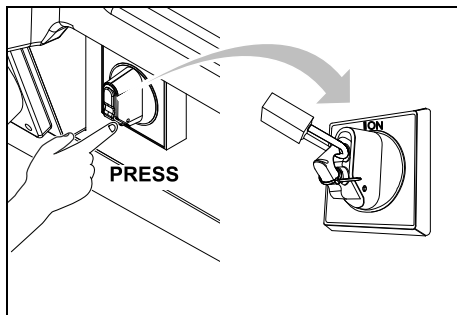


1. Plus fréquemment en cas d'utilisation dans un environnement poussiéreux.
2. Annuellement uniquement en cas d'utilisation de PARCOOL. Remplacez le liquide de refroidissement tous les 5 ans.
3. Utilisez des filtres à huile Atlas Copco avec un robinet de dérivation tels que spécifiés dans la nomenclature.
4. Les numéros d'articles suivants peuvent être commandés auprès de Atlas Copco pour contrôler les inhibiteurs et les points de congélation :
 - 2913 0028 00 Réflectomètre
 - 2913 0029 00 Testeur de pH
5. Consultez la section **Soupapes de sûreté**.
6. Remplacez tous les flexibles en caoutchouc tous les 6 ans.

VERROUILLER L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL



Il est obligatoire de verrouiller l'interrupteur principal ou l'arrêt d'urgence avant de procéder à la maintenance.

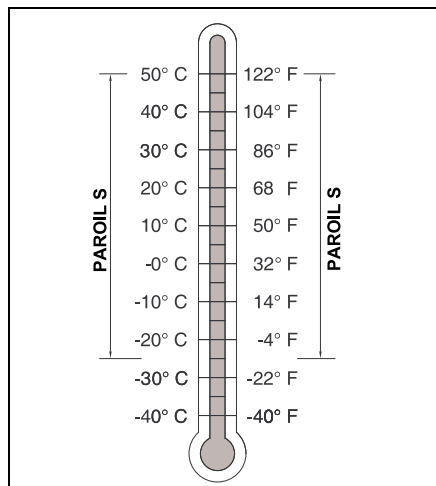


1. Tournez l'interrupteur principal en position OFF (Arrêt).
2. Appuyez sur l'interrupteur principal pour libérer l'attache.
3. Placez le verrou dans le trou d'accès de l'attache. Consultez la figure ci-dessus.
4. Placez la bande en plastique dans l'autre trou d'accès de l'attache. Consultez la figure ci-dessus.



Libérez le verrou une les travaux de maintenance terminés.

SPÉCIFICATIONS HUILE COMPRESSEUR/ MOTEUR



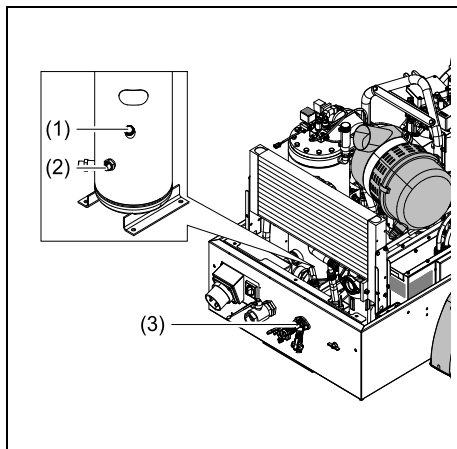
Choisissez votre huile pour compresseur/moteur en fonction des températures ambiantes dans la zone réelle d'utilisation.

Reportez-vous à la nomenclature pour obtenir les numéros d'articles.



Il est fortement recommandé d'utiliser des huiles de lubrification de marque Atlas Copco pour le compresseur et le moteur. Si vous souhaitez utiliser une autre marque d'huile, consultez Atlas Copco.

VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE DU COMPRESSEUR



CONTRÔLES JOURNALIERS

Contrôlez le niveau d'huile du compresseur de façon quotidienne après utilisation.



Le niveau d'huile du compresseur doit être contrôlé à l'horizontale, après utilisation, quand il est encore suffisamment chaud pour que la soupape thermostatique soit ouverte.

1. Arrêtez le compresseur, soupape de sortie d'air fermée (3) et laissez-le au repos pendant un court moment, le temps que la pression à l'intérieure de la cuve soit déchargée et que l'huile soit stabilisée.
2. Contrôlez le niveau d'huile dans le compresseur grâce à l'indicateur de niveau d'huile (2). Le marqueur de la jauge à huile doit se trouver dans la plage verte. Si le marqueur de la jauge à huile se trouve dans la plage rouge cela indique que le niveau d'huile est trop bas. Ajoutez de l'huile par le bouchon de remplissage d'huile (1).



Avant de retirer le bouchon de remplissage d'huile, contrôlez l'absence de pression en ouvrant la soupape de sortie d'air et en vérifiant la pression de la cuve sur le dispositif de commande ou le manomètre.

3. Faites l'appoint d'huile jusqu'à ce que l'indicateur sur la jauge à huile (2) se trouve dans la partie supérieure de la zone verte.
4. Réinstallez et revissez le bouchon de remplissage (1).

CONTRÔLE APRÈS UNE LONGUE PÉRIODE D'INACTIVITÉ DU COMPRESSEUR

1. Contrôlez le niveau d'huile sur la jauge de niveau d'huile (2). Le marqueur 'aiguille doit se trouver dans la zone verte.
2. Si le niveau d'huile est trop bas, retirez le bouchon de remplissage d'huile (1) et vérifiez s'il reste de l'huile dans la cuve.
 - Absence d'huile dans la cuve : Remplissez le compresseur d'huile jusqu'à ce que le marqueur de niveau d'huile se trouve dans la partie supérieure de la zone verte puis suivez les étapes décrites ci-dessus dans **Contrôle journalier**.
 - Présence d'huile dans la cuve : Démarrez la machine pour la préchauffer et laissez la soupape thermostatique s'ouvrir. Arrêtez le compresseur, soupape de sortie fermée, puis suivez les étapes décrites ci-dessus dans **Contrôle journalier**.



Si les températures sont inférieures à 0°C, le compresseur doit être chargé pour garantir que son thermostat s'ouvre.

REPLACER L'HUILE DU COMPRESSEUR ET LE FILTRE À HUILE

La qualité et la température de l'huile déterminent les intervalles de vidange.

L'intervalle prescrit est basé sur des conditions d'utilisation normales et sur une température d'huile jusqu'à 100°C (212°F) (voir la section Programme de maintenance).



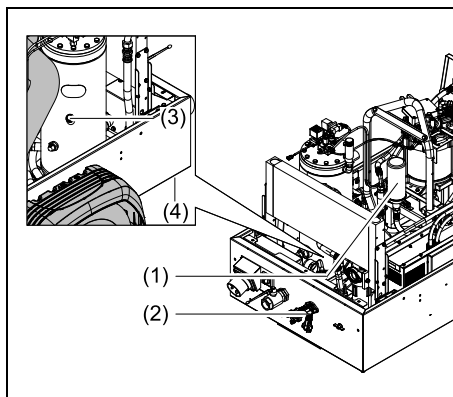
L'intervalle prescrit pour le remplacement de l'huile du compresseur ne doit en aucun cas être dépassé. Si l'intervalle pour le remplacement de l'huile est remplacé, cela peut endommager le compresseur.

Si la durée de vie du compresseur a été dépassée, consultez le centre clientèle de Atlas Copco.

Si la machine est utilisée à des températures ambiantes élevées, dans des environnements très poussiéreux et très humides, il est recommandé de remplacer l'huile plus fréquemment.



Dans ce cas, contactez Atlas Copco.



N'ajoutez pas d'huile car cela augmenterait la consommation.

1. Faites tourner le compresseur jusqu'à ce qu'il soit chaud. Fermez les vannes de sortie (2) et arrêtez le compresseur. Attendez que la pression soit libérée par la vanne de purge automatique. Dévissez le bouchon de remplissage d'huile (3) d'un seul tour. Cela découvre l'évent qui permet de libérer la pression dans le circuit.
2. Vidangez l'huile du compresseur en retirant le bouchon de vidange (4). Les bouchons de purge se trouvent sur le réservoir d'air et l'élément compresseur. Récupérez l'huile dans un bac de récupération. Dévissez le bouchon de remplissage

pour accélérer l'écoulement. Après la vidange, remplacez et serrez les bouchons de vidange.

3. Retirez le filtre à huile (1) à l'aide d'un outil spécial par exemple. Récupérez l'huile dans un bac de récupération.
4. Nettoyez le siège du filtre sur le collecteur. Assurez-vous qu'aucune saleté ne chute dans la machine. Lubrifiez le joint de l'élément filtrant neuf avec de l'huile. Vissez-le en place jusqu'à ce que le joint soit en place sur le siège. Serrez d'un demi-tour seulement.
5. Remplissez le réservoir d'air jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le filetage. Assurez-vous qu'aucune saleté ne chute dans la machine. Réinstallez et revissez le bouchon de remplissage d'huile (3).
6. Faites tourner la machine à vide pendant quelques minutes pour laisser circuler l'huile et évacuer l'air emprisonné dans le circuit hydraulique.
7. Arrêtez le compresseur. Laissez l'huile se stabiliser pendant quelques minutes. Vérifiez que la pression soit libérée en ouvrant une vanne de sortie d'air (2). Dévissez le bouchon de remplissage (3) et ajoutez de l'huile jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le filetage. Réinstallez et revissez le bouchon de remplissage (3).

LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT



Il est fortement recommandé d'utiliser un liquide de refroidissement de marque Atlas Copco.



Ne mélangez jamais différents liquides de refroidissement et mélangez les composants de refroidissement en dehors du système de refroidissement.

PARCOOL EG

PARCOOL EG est un liquide de refroidissement prêt à l'emploi à base d'éthylène glycol, pré mélangé à un taux de dilution optimal de 50/50, assurant une protection antigel jusqu'à -40°C (-40°F).



Reportez-vous à la nomenclature pour obtenir les numéros d'articles.

CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

- Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement au niveau du vase d'expansion. Réapprovisionnez en liquide de refroidissement, si nécessaire. Consultez la section **Remplissage de liquide de refroidissement**.
- Un niveau de liquide de refroidissement bas peut conduire à la surchauffe du convertisseur de fréquence et à des dommages permanents.

REPLISSAGE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT



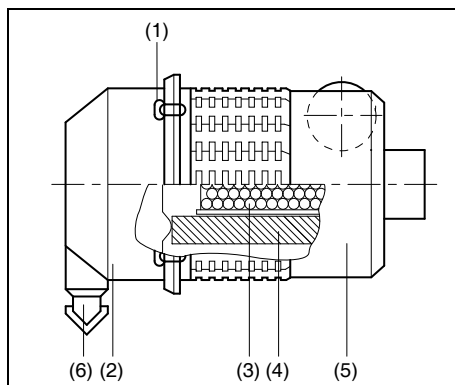
Ne retirez jamais le bouchon de remplissage du système de refroidissement tant que le liquide de refroidissement est chaud.

Il est possible que le système soit sous pression. Une fois le liquide de refroidissement à la température ambiante, retirez doucement le cache. La libération soudaine de la pression du système de refroidissement chaud peut entraîner des blessures dues au contact avec le liquide chaud.

- Ne procédez au remplissage qu'avec du PARCOOL EG.
- Ne faites l'appoint en liquide de refroidissement qu'avec de l'eau. Aucune modification de la concentration des additifs n'est permise.

NETTOYAGE

FILTRE À AIR



1. Clips
2. Cache collecteur de poussière
3. Cartouche de sécurité
4. Élément filtrant
5. Logement du filtre
6. Soupape Vacuator (en option)

NETTOYER LE COLLECTEUR DE POUSSIÈRE

Pour enlever la poussière du collecteur de poussière, actionnez plusieurs fois la soupape Vacuator (5).

SYSTÈMES DE REFROIDISSEMENT

Gardez les refroidisseurs propres pour garantir leur efficacité. Ouvrez le capot et nettoyez les refroidisseurs à l'aide d'une brosse en fibres et d'air comprimé.



Éliminez toutes les impuretés des refroidisseurs à l'aide d'une brosse en fibres. N'utilisez jamais de brosse métallique ou tout autre objet métallique.

Le nettoyage à la vapeur combinée avec un détergent est possible.



Afin de ne pas endommager les refroidisseurs, l'angle entre le jet et les refroidisseurs doit être d'environ 90°.



Ne laissez jamais aucun liquide (huile, eau et détergent) se répandre dans ou à proximité du compresseur.

NETTOYER LE CHAPEAU

Le nettoyage optimal du chapeau peut être obtenu par un nettoyage à haute pression combiné à du savon liquide.

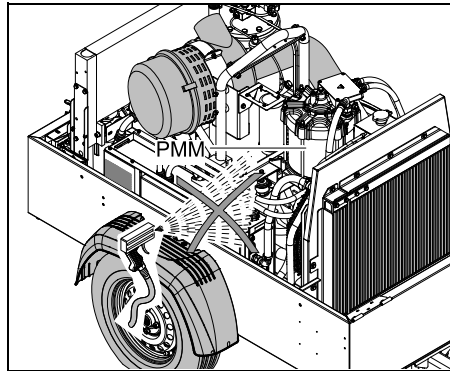
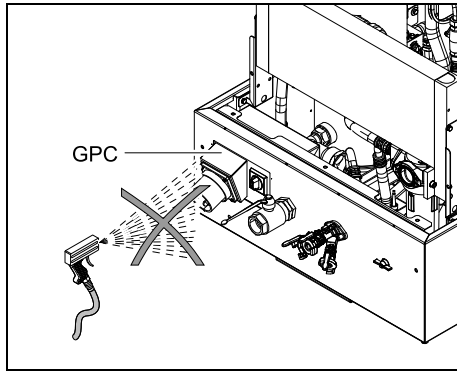


N'utilisez pas d'eau dont la température est >50°C (122°F).

COMPOSANTS ÉLECTRIQUES (RACCORDS VSD, MOTEUR ET ALIMENTATION SECTEUR)



N'aspergez pas de solvant de nettoyage directement sur les composants électriques.



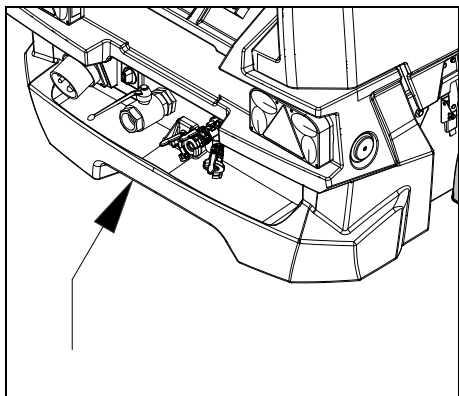
Protégez les équipements électriques et les équipements de régulation, les filtres à air etc. contre toute pénétration d'humidité.



Ne tentez jamais de nettoyer les équipements électriques alors qu'ils sont sous tension. Après extinction, le convertisseur VSD reste alimenté pendant plusieurs minutes. Vous devez patienter 10 minutes avant de toucher n'importe quel composant électrique.

Nettoyez avec précaution l'entraînement à vitesse variable, le moteur à aimant permanent (PMM) et le raccord électrique au secteur (GPC) afin de supprimer tout résidu qui pourrait provoquer des dommages. Ne tentez pas de débrancher des fils ou d'ouvrir ces composants.

CHÂSSIS ANTIFUITE



Ce compresseur est équipé d'un châssis permettant la protection de l'environnement.

Toute fuite de liquide est collectée en cas de dysfonctionnement. Le liquide peut être éliminé par une vidange, normalement sécurisée par des capuchons.

Serrez fermement le capuchon et assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite.

Veuillez respecter la réglementation environnementale locale en vigueur pour éliminer les liquides déversés.

ENTREPOSAGE

Faites fonctionner le compresseur de façon régulière jusqu'à ce qu'il soit chaud, deux fois par semaine par exemple.

Chargez et déchargez le compresseur plusieurs fois pour faire fonctionner les composants de décharge et de régulation. Fermez les vannes de sortie d'air après l'arrêt.



Si le compresseur doit être entreposé sans fonctionner pendant un certain temps, des mesures de protection doivent être prises.

Contactez Atlas Copco pour connaître les mesures correctives.

OPTIONS POSSIBLES

Cartouche de sûreté

Dans les environnements très pollués/poussièreux, il est recommandé d'utiliser une cartouche de sécurité. Cela permet une protection supplémentaire en cas de casse de l'élément filtrant.

Équipement pour temps froid

Au démarrage de la machine par temps très froid, la pression commence à 7 bars(g) (101,5 psi) et monte jusqu'à 12 bars(g) (174 psi) une fois la machine chaude.

MISE AU REBUT DU MATÉRIEL USAGÉ

Les filtres ou tout autre matériel usagés (déshydratants, lubrifiants, chiffons de nettoyage, pièces de la machine, etc.) doivent être jetés de façon écologique, de façon sûre et conformément à la réglementation locale et à la législation relative à l'environnement.



Soyez prudent lors du retrait du moteur à aimant permanent. Le rotor contient des pièces magnétiques.

Résolution des problèmes

Il est supposé que le convertisseur de fréquence et le train d'entraînement sont en bon état et que le branchement au secteur est correct.



S'il est impossible de corriger le problème grâce aux informations mentionnées ci-dessous, contactez Atlas Copco.

Assurez-vous que les fils ne sont pas endommagés et qu'ils sont correctement fixés à leurs bornes.



Un défaut électrique peut être détecté par un électricien.

Problème : Capacité du compresseur ou pression sous la normale.

Défauts possibles	Remèdes
La consommation en air dépasse la capacité du compresseur	Contrôlez le raccordement de l'équipement.
Filtres à air obturés (AF)	Retirez et inspectez les éléments. Nettoyez et remplacez si nécessaire.
Soupape d'étranglement défectueuse	Contactez Atlas Copco.
Vanne de purge coincée en position ouverte	Contrôlez et corrigez si nécessaire.
Fuite de la vanne de charge	Alors que le compresseur fonctionne à sa vitesse de charge maxi, débranchez le tuyau conduisant au déchargeur. Si de l'air fuit du flexible, retirez et inspectez la vanne de charge. Remplacez les joints toriques endommagés ou usés.
Séparateur d'huile encrassé	L'élément doit être retiré et inspecté par un prestataire de service Atlas Copco.
La vanne du déchargeur reste partiellement fermée	Contrôlez la soupape de décompression et identifiez la raison de l'ouverture de la soupape. Corrigez si possible le problème. Si vous n'y parvenez pas, contactez Atlas Copco.
Fuite de la soupape de sûreté (SV)	Retirez et inspectez la soupape de sûreté. Remplacez-la si elle n'est plus étanche après sa réinstallation.

Problème : La pression dans le réservoir à air grimpe au-dessus du maximum et provoque le déclenchement de la soupape de sûreté.

Défauts possibles	Remèdes
Soupape d'étranglement défectueuse	Contactez l'assistance Atlas Copco.
Fuites d'air dans le circuit de régulation	Contrôlez les flexibles et leur raccordement. Remplacez si nécessaire les flexibles qui fuient.
La vanne de décharge ne se ferme pas pour une quelconque raison	Contrôlez la soupape de décompression et identifiez la raison de l'ouverture de la soupape. Corrigez si possible le problème. Si vous n'y parvenez pas, contactez Atlas Copco.
Dysfonctionnement de la valve de pression minimum	Retirez et inspectez la valve.

Problème : Après avoir fonctionné un certain temps, la machine s'arrête par le déclenchement d'un contact de coupure.

Défauts possibles	Remèdes
Coupure VSD	Débranchez l'alimentation électrique. Contactez l'assistance Atlas Copco.
Surchauffe du compresseur ou du convertisseur de fréquence	Voir remèdes "Surchauffe du compresseur".
Niveau de liquide de refroidissement trop bas	Remplissez le système de refroidissement.

Problème : Surchauffe du compresseur.

Défauts possibles	Remèdes
Refroidissement insuffisant du compresseur	Éloignez le compresseur des murs. S'il est posé près d'autres compresseurs, laissez de l'espace entre eux.
Radiateur d'huile bouché à l'extérieur	Nettoyez le radiateur d'huile. Consultez la section Systèmes de refroidissement .
Radiateur d'huile bouché de l'intérieur	Contactez Atlas Copco.
Filtres à huile encrassés	Remplacez les filtres à huile.
Niveau d'huile trop bas	Contrôlez le niveau d'huile. Complétez avec l'huile recommandée, si nécessaire.
Clapet de dérivation thermostatique coincé en position ouverte	Retirez la valve et contrôlez sa bonne ouverture et sa bonne fermeture. Remplacez-la si elle est hors d'usage.
Pâle(s) de ventilateur cassée(s)	Contrôlez et corrigez si nécessaire.
Élément du séparateur d'huile (OS) encrassé	L'élément doit être retiré et inspecté par un prestataire de service Atlas Copco.

Problème : Défaits de tension.

Défauts possibles	Remèdes
Surtension	Contactez Atlas Copco.
Défaut de terre	Contactez Atlas Copco.
Trop de haute tension	Contrôlez la tension d'alimentation. Contactez Atlas Copco.
Trop de basse tension	Contrôlez la tension d'alimentation. Contactez Atlas Copco.
Surcharge de l'entraînement	Contactez Atlas Copco.
Surcharge du moteur	Contactez Atlas Copco.
Perte de phase en entrée	Contrôlez la tension d'alimentation et les raccords de câbles. Contactez Atlas Copco.
Perte de phase en sortie	Contactez Atlas Copco.

Caractéristiques techniques

VALEURS DE COUPLES

Valeurs de couples générales

Les tableaux qui suivent listent les couples recommandés à appliquer pour les applications générales pendant l'assemblage du compresseur.

Pour les vis et les écrous à six pans dont la classe de résistance est de 8.8

Taille du filetage	Valeur de couple (Nm lbf.ft)
M6	8 (6) +/-25 %
M8	20 (15) +/-25 %
M10	41 (30) +/-25 %
M12	73 (54) +/-25 %
M14	115 (85) +/-25 %
M16	185 (137) +/-25 %

Pour les vis et les écrous à six pans dont la classe de résistance est de 12.9

Taille du filetage	Valeur de couple (Nm lbf.ft)
M6	14 (10) +/-21 %
M8	34 (25) +/-23 %
M10	34 (25) +/-23 %
M12	120 (89) +/-25 %
M14	195 (144) +/-23 %
M16	315 (233) +/-23 %

Valeurs de couples critiques

Ensembles	Valeur de couple (Nm lbf.ft)
Boulons de roues	Consultez la section Roues
Boulons, axes/clavettes	205 (151.29) +/- 20 %
Boulons, barre d'attelage/axe	80 (59) +/- 10 %
Boulons, barre d'attelage/bas	205 (151.29) +/- 20 %
Boulons, anneau d'attelage/barre d'attelage	80 (59) +/- 10 %
Boulons, anneau de levage/logement de volant	80 (59) +/- 10 %
Boulons, élément compresseur/carter d'entraînement	80 (59) +/- 5 %
Interrupteurs de sécurité	35 (26) +/- 5 %
Articulations barre d'attelage réglable (M24)	275 (203) +/- 25
Articulations barre d'attelage réglable (M32)	375 (277) +/- 25

SPÉCIFICATIONS DU COMPRESSEUR

CONDITIONS DE RÉFÉRENCE

Désignation	Appareil	H185 VSD / H185 VSD USA	H250 VSD / H250 VSD USA
		50A	63A / 60A
Pression absolue à l'arrivée	bar(a)	1,0	1,0
	psi	14,5	14,5
Humidité relative	%	0	0
Température d'entrée de l'air	°C	20	20
	°F	68	68

Les conditions à l'arrivée s'entendent pour la grille d'arrivée d'air à l'extérieur du capot.



Les performances du groupe peuvent être réduites en cas de faible des réseaux.

LIMITATIONS

Désignation	Appareil	H185 VSD / H185 VSD USA	H250 VSD / H250 VSD USA
		50A	63A / 60A
Pression effective minimum du réservoir	bar(g)	5,0	5,0
	psi	72,5	72,5
Pression effective maximum du récepteur, compresseur à vide	bar(g)	12	12
	psi	174	174
Température ambiante maximum au niveau de la mer avec refroidisseur de sortie	°C	45	45
	°F	113	113
Température de démarrage minimum avec équipement de démarrage à froid	°C	-25	-25
	°F	-13	-13

Désignation	H185 VSD / H185 VSD USA				H250 VSD / H250 VSD USA			
	Puissance (kW)	Pression de service	Régime moteur (tr/min)	Appareil	Puissance	Pression de service	Régime moteur (tr/min)	Appareil
	5,0	1200	kW	2,0	5,0	1288	kW	3,8
	5,0	1500	kW	3,5	5,0	1515	kW	7,2
	5,0	2002	kW	8,2	5,0	1999	kW	9,0
	5,0	3200	kW	13,0	5,0	3010	kW	13,2
	5,0	3812	kW	15,8	5,0	4025	kW	17,8
	5,0	4700	kW	20,0	5,0	5025	kW	22,6
	5,0	5467	kW	23,6	5,0	6000	kW	27,4
	5,0	6080	kW	26,6	5,0	7000	kW	32,7
	5,0	7094	kW	32,2	5,0	8005	kW	38,7
	-	-	-	-	5,0	8761	kW	42,9
	7,0	1500	kW	5,2	7,0	1200	kW	4,8
	7,0	1837	kW	9,1	7,0	1488	kW	8,6
	7,0	2633	kW	12,6	7,0	1980	kW	10,7
	7,0	3392	kW	16,4	7,0	2980	kW	15,3
	7,0	4123	kW	19,9	7,0	4010	kW	20,5
	7,0	4973	kW	24,4	7,0	5000	kW	25,7
	7,0	5403	kW	26,8	7,0	6060	kW	31,6
	7,0	6610	kW	33,7	7,0	7058	kW	37,5
	-	-	-	-	7,0	7987	kW	43,0
	8,6	1500	kW	5,6	8,6	1200	kW	5,5

Désignation	H185 VSD / H185 VSD USA				H250 VSD / H250 VSD USA			
Puissance (kW)	Pression de service	Régime moteur (tr/min)	Appareil	Puissance	Pression de service	Régime moteur (tr/min)	Appareil	Puissance
	8,6	1718	kW	9,9	8,6	1495	kW	9,8
	8,6	2358	kW	12,7	8,6	1990	kW	12,1
	8,6	2962	kW	16,0	8,6	3009	kW	17,3
	8,6	3689	kW	19,5	8,6	4017	kW	22,7
	8,6	4608	kW	25,1	8,6	5019	kW	28,4
	8,6	4928	kW	26,8	8,6	6025	kW	34,4
	8,6	6070	kW	33,7	8,6	7031	kW	40,6
	-	-	-	-	8,6	7533	kW	43,8
	10,3	1500	kW	6,5	10,3	1200	kW	6,1
	10,3	1700	kW	11,1	10,3	1393	kW	9,3
	10,3	2002	kW	12,6	10,3	2005	kW	13,4
	10,3	3017	kW	18,1	10,3	2998	kW	19,0
	10,3	3282	kW	19,8	10,3	4011	kW	24,9
	10,3	4205	kW	25,2	10,3	5017	kW	31,0
	10,3	4480	kW	26,9	10,3	6041	kW	37,7
	10,3	5550	kW	33,6	10,3	6825	kW	43,0
	12,0	1500	kW	7,6	12,0	1200	kW	7,1
	12,0	1800	kW	12,8	12,0	1480	kW	11,8
	12,0	2688	kW	18,0	12,0	2008	kW	14,8
	12,0	3026	kW	20,1	12,0	3033	kW	20,9
	12,0	3922	kW	25,7	12,0	4034	kW	27,3

Désignation	H185 VSD / H185 VSD USA				H250 VSD / H250 VSD USA			
Puissance (kW)	Pression de service	Régime moteur (tr/min)	Appareil	Puissance	Pression de service	Régime moteur (tr/min)	Appareil	Puissance
	12,0	4050	kW	26,6	12,0	5008	kW	33,7
	12,0	5065	kW	33,1	12,0	6017	kW	40,8
	-	-	-	-	12,0	6303	kW	42,8

Désignation	H185 VSD / H185 VSD USA				H250 VSD / H250 VSD USA			
	Pression de service (dispositif de commande)	Régime moteur (tr/min)	Appareil	FAA	Pression de service (dispositif de commande)	Régime moteur (tr/min)	Appareil	FAA
Fourniture en air ambiant (FAA) (l/s)	5,0	1200	l/s	0,0	5,0	1288	l/s	0,0
	5,0	1500	l/s	12,7	5,0	1515	l/s	16,2
	5,0	2002	l/s	22,9	5,0	1999	l/s	22,3
	5,0	3200	l/s	38,9	5,0	3010	l/s	36,0
	5,0	3812	l/s	47,3	5,0	4025	l/s	49,4
	5,0	4700	l/s	59,3	5,0	5025	l/s	62,4
	5,0	5467	l/s	69,0	5,0	6000	l/s	74,6
	5,0	6080	l/s	78,0	5,0	7000	l/s	86,4
	5,0	7094	l/s	91,0	5,0	8005	l/s	98,1
	-	-	-	-	5,0	8761	l/s	106,8
	7,0	1500	l/s	0,0	7,0	1200	l/s	0,0
	7,0	1837	l/s	20,7	7,0	1488	l/s	15,8
	7,0	2633	l/s	31,0	7,0	1980	l/s	21,7
	7,0	3392	l/s	42,1	7,0	2980	l/s	35,1
	7,0	4123	l/s	51,4	7,0	4010	l/s	48,7
	7,0	4973	l/s	62,7	7,0	5000	l/s	61,5
	7,0	5403	l/s	68,6	7,0	6060	l/s	74,5
	7,0	6610	l/s	84,2	7,0	7058	l/s	86,1
	-	-	-	-	7,0	7987	l/s	96,8
	8,6	1500	l/s	0,0	8,6	1200	l/s	0,0

Désignation	H185 VSD / H185 VSD USA				H250 VSD / H250 VSD USA			
	Fourniture en air ambiant (FAA) (l/s)	Pression de service (dispositif de commande)	Régime moteur (tr/min)	Appareil	FAA	Pression de service (dispositif de commande)	Régime moteur (tr/min)	Appareil
	8,6	1718	l/s	19,2	8,6	1495	l/s	15,7
	8,6	2358	l/s	27,2	8,6	1990	l/s	21,8
	8,6	2962	l/s	36,2	8,6	3009	l/s	35,0
	8,6	3629	l/s	45,8	8,6	4017	l/s	48,2
	8,6	4608	l/s	59,1	8,6	5019	l/s	61,2
	8,6	4928	l/s	62,8	8,6	6025	l/s	73,8
	8,6	6070	l/s	78,6	8,6	7031	l/s	85,5
	-	-	-	-	8,6	7533	l/s	91,4
	10,3	1500	l/s	0,0	10,3	1200	l/s	0,0
	10,3	1700	l/s	18,5	10,3	1393	l/s	10,4
	10,3	2002	l/s	22,6	10,3	2005	l/s	21,9
	10,3	3017	l/s	36,7	10,3	2998	l/s	34,7
	10,3	3282	l/s	40,9	10,3	4011	l/s	48,4
	10,3	4205	l/s	53,3	10,3	5017	l/s	61,1
	10,3	4480	l/s	57,2	10,3	6041	l/s	74,0
	10,3	5550	l/s	71,4	10,3	6825	l/s	82,8
	12,0	1500	l/s	0,0	12,0	1200	l/s	0,0
	12,0	1800	l/s	18,9	12,0	1480	l/s	15,2
	12,0	2688	l/s	31,7	12,0	2008	l/s	21,5
	12,0	3026	l/s	35,7	12,0	3033	l/s	35,0
	12,0	3922	l/s	48,8	12,0	4034	l/s	48,0

Désignation	H185 VSD / H185 VSD USA				H250 VSD / H250 VSD USA			
	Pression de service (dispositif de commande)	Régime moteur (tr/min)	Appareil	FAA	Pression de service (dispositif de commande)	Régime moteur (tr/min)	Appareil	FAA
Fourniture en air ambiant (FAA) (l/s)	12,0	4050	l/s	50,4	12,0	5008	l/s	60,4
	12,0	5065	l/s	63,6	12,0	6017	l/s	72,3
	-	-	-	-	12,0	6303	l/s	75,5

DONNÉES DE CONCEPTION	Appareil	H185 VSD / H185 VSD USA	H250 VSD / H250 VSD USA
Nombre d'étages de compression		1	1
Capacité du système de refroidissement VSD	l	2,7	2,7
	US gal	0,7	0,7
Capacité du système hydraulique du compresseur	l	17,0	17,0
	US gal	4,4	4,4

Données liées aux performances	Appareil	H185 VSD / H185 VSD USA	H250 VSD / H250 VSD USA
Vitesse du compresseur à vide	tr/min	1200	1200
Teneur en huile type maximum de l'air comprimé	mg/m ³	8,0	8,0
	oz/1000 cu.ft	0,008	0,008
Température de l'air comprimé au niveau de la vanne de sortie avec refroidisseur de sortie	°C	28,0	28,0
	°F	82,4	82,4
Température en sortie de l'air comprimé sans refroidisseur en sortie	°C	54,0	54,0
	°F	129,2	129,2
Niveau de pression sonore dB(A)			
- Niveau de pression sonore (Lp) mesurée conformément à la norme ISO 2151	dB(A)	65,4	65,4
- Niveau de puissance sonore (Lw) mesurée conformément à la norme 2000/14/CE	dB(A)	93,9	93,9

TAILLE DU CÂBLE ÉLECTRIQUE ET FUSIBLES



Il est obligatoire d'utiliser un presse-étoupe adapté pour raccorder le câble d'alimentation au compresseur afin de conserver la classe de protection IP de l'armoire électrique et de protéger ses composants contre la poussière ambiante.



La tension au niveau des bornes du compresseur ne doit pas dévier de plus de 10% de la tension nominale.

Il est recommandé de maintenir les chutes de tension sur les câbles d'alimentation à un courant nominal inférieur à 5% de la tension nominale (CEI 60204-1).



La réglementation locale reste applicable si elle est plus stricte que les valeurs proposées ci-dessous.



La longueur du câble ne doit pas dépasser la longueur maximale définie par la norme IEC60204.



Assurez-vous que du bon calibrage du fusible par rapport à la taille du câble. Si nécessaire, réduisez la taille du fusible ou augmentez la taille du câble.

Si les câbles sont regroupés avec d'autres câbles d'alimentation, il peut être nécessaire d'utiliser des câbles plus grands que ceux calculés pour les conditions d'utilisation standard.

Courants et fusibles

Conformité CEI

Type de compresseur	V	I _{max} A	Fusible maxi	I _{max} A	Fusible maxi
			gL/gG		gL/gG
H185 VSD	380	73,7	100	78,3	100
H185VSD	400	73,7	100	78,3	100
H185 VSD	400 + N	73,7	100	78,3	100
H250 VSD	380	87,7	100	93,4	100
H250 VSD	400	87,7	100	93,4	100
H250 VSD	400 + N	87,7	100	93,4	100

Les calculs de fusibles pour la Commission Électrotechnique Nationale sont réalisés conformément à la norme 60364-4-43. La taille des fusibles est calculée pour protéger le câble contre les courts-circuits.

Mise à la terre

Le câble de mise à la terre raccordé au compresseur doit être d'au moins 10 mm² (consultez la norme EN 60204-1 section 828).

Dimensionnement des câbles selon la CEI

Les tableaux indiquent la capacité de transport du courant des câbles pour trois méthodes d'installation courantes, calculée conformément à la norme 60364-5-52.

Les courants autorisés le sont pour des câbles PVC isolés avec trois conducteurs en cuivre (température maxi du conducteur de 70 °C).



Méthode d'installation B2.

Câble multiconducteur dans des conduites d'un mur en bois.

Courant maximum autorisé en fonction de la température ambiante pour la méthode d'installation B2.

Section du câble	Température ambiante				
	30 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C
4 mm ²	< 27 A	< 23 A	< 21 A	< 19 A	< 16 A
6 mm ²	< 34 A	< 30 A	< 27 A	< 24 A	< 21 A
10 mm ²	< 46 A	< 40 A	< 36 A	< 33 A	< 28 A
16 mm ²	< 62 A	< 54 A	< 49 A	< 44 A	< 38 A
25 mm ²	< 80 A	< 70 A	< 63 A	< 57 A	< 49 A
35 mm ²	< 99 A	< 86 A	< 78 A	< 70 A	< 60 A
50 mm ²	< 118 A	< 103 A	< 93 A	< 84 A	< 72 A
70 mm ²	< 149 A	< 130 A	< 118 A	< 106 A	< 91 A
95 mm ²	< 179 A	< 156 A	< 141 A	< 127 A	< 109 A
120 mm ²	< 206 A	< 179 A	< 163 A	< 146 A	< 126 A

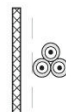
Courant maximum autorisé en fonction de la température ambiante pour la méthode d'installation C.

Section du câble	Température ambiante				
	30 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C
4 mm ²	< 32 A	< 28 A	< 25 A	< 23 A	< 20 A
6 mm ²	< 41 A	< 36 A	< 32 A	< 29 A	< 25 A
10 mm ²	< 57 A	< 50 A	< 45 A	< 40 A	< 35 A
16 mm ²	< 76 A	< 66 A	< 60 A	< 54 A	< 46 A
25 mm ²	< 96 A	< 84 A	< 76 A	< 68 A	< 59 A
35 mm ²	< 119 A	< 104 A	< 94 A	< 84 A	< 73 A
50 mm ²	< 144 A	< 125 A	< 114 A	< 102 A	< 88 A
70 mm ²	< 184 A	< 160 A	< 145 A	< 131 A	< 112 A
95 mm ²	< 223 A	< 194 A	< 176 A	< 158 A	< 136 A
120 mm ²	< 259 A	< 225 A	< 205 A	< 184 A	< 158 A



Méthode d'installation B2.

Câble multiconducteur dans des conduites d'un mur en bois.



Méthode d'installation F.

Câble à conducteur unique, en contact avec l'air libre.

Écartement du mur au moins égal au diamètre du câble.

Courant maximum autorisé en fonction de la température ambiante pour la méthode d'installation F.

Section du câble	Température ambiante				
	30 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C
25 mm ²	< 110 A	< 96 A	< 87 A	< 78 A	< 67 A
35 mm ²	< 137 A	< 119 A	< 108 A	< 97 A	< 84 A
50 mm ²	< 167 A	< 145 A	< 132 A	< 119 A	< 102 A
70 mm ²	< 216 A	< 188 A	< 171 A	< 153 A	< 132 A
95 mm ²	< 264 A	< 230 A	< 209 A	< 187 A	< 161 A
120 mm ²	< 308 A	< 268 A	< 243 A	< 219 A	< 188 A

Méthode de calcul pour la CEI :

- Câbles d'alimentation uniques (3 phases + PE - configuration (1)) :
 - Ajoutez 10% du courant total du compresseur ($I_{\text{tot}}^{\text{Package}}$ ou $I_{\text{tot}}^{\text{FF}}$ à partir des tableaux)
 - Installez le fusible prescrit sur chaque câble.
- Câble d'alimentation parallèle (2 x 3 phases + PE - configuration (2)) :
 - Ajoutez 10% du courant total du compresseur ($I_{\text{tot}}^{\text{Package}}$ ou $I_{\text{tot}}^{\text{FF}}$ à partir des tableaux) et divisé par 2
 - Multipliez l'intensité admissible des câbles par 0,8 (voir le tableau A.52.17 (52-E1))
 - Installez des fusibles de la moitié de la taille maximum recommandée sur chaque câble.
- En cas d'utilisation de 2 x 3 phases + PE comme dans (3) :
 - Ajoutez 10 % du courant total du compresseur ($I_{\text{tot}}^{\text{Package}}$ ou $I_{\text{tot}}^{\text{FF}}$ à partir des tableaux) et divisez par 3
 - Multipliez l'intensité admissible des câbles par 0,8 (voir le tableau A.52.17 (52-E1))
 - Taille du fusible : La taille maximum recommandée pour les fusibles divisée par 3 sur chaque câble.

- Taille du câble PE :
 - Pour les câbles d'alimentation jusqu'à 35 mm² : taille identique aux câbles d'alimentation
 - Pour les d'alimentation de plus de 35 mm² : la moitié de la taille des fils d'alimentation

Contrôlez toujours la chute de tension sur le câble (moins de 5 % de la tension nominale est recommandé).

Exemple : $I_{\text{tot}} = 89$ A, température ambiante maximum de 45 °C, fusible recommandé = 100 A

- Câbles d'alimentation uniques (3 phases + PE - configuration (1)) :
 - $I = 89 \text{ A} + 10 \% = 89 \times 1,1 = 97,9 \text{ A}$
 - Le tableau pour B2 et la température ambiante = 45°C permettent un courant maximum de 93 A pour un câble de 50 mm². Pour un câble de 70 mm², le courant maximum autorisé est de 118 A, ce qui est suffisant. Vous devez donc utiliser un câble 3 x 70 mm² + 35 mm².

Si la méthode C est utilisée, 50 mm² est suffisante. (35 mm² pour la méthode F) => câble 3 x 50 mm² + 25 mm².

- Câble d'alimentation parallèle (2 x 3 phases + PE - configuration (2)) :
 - $I = (89 \text{ A} + 10 \%) / 2 = (89 \times 1,1) / 2 = 49 \text{ A}$
 - Pour un câble de 25 mm², B2 à 45 °C, le courant maximum est 63 A x 0,8 = 50,4 A. Deux câbles parallèles de 3 x 25 mm² + 25 mm² sont donc suffisants.
 - Installez des fusibles de 50 A sur chacun des câbles plutôt que des 100 A.

Dimensionnement des câbles selon la réglementation UL/cUL

La méthode de calcul selon la réglementation UL 508A : intensités admissibles des conducteurs en cuivre isolés (75 °C (167 °F)).

Courant maximum autorisé en fonction de la taille du conducteur

AWG ou kcmil	Courant maximum
10	< 30 A
8	< 50 A
6	< 65 A
4	< 85 A
3	< 100 A
2	< 115 A
1	< 130 A
1/0	< 150 A
2/0	< 175 A
3/0	< 200 A

Méthode de calcul pour la réglementation UL :

- Câbles d'alimentation simples (3 phases + 1 PE - configuration (1)) :
 - Ajoutez 25% au courant total mentionné dans les tableaux (voir UL 508A 28.3.2 : "L'intensité nominale doit être de 125% du courant de charge total").
 - Installez le fusible maxi prescrit sur chaque câble.
- Câble d'alimentation parallèle (2 x 3 phases + 2 PE - configuration (2)) :
 - Ajoutez 25% au courant total mentionné dans les tableaux puis divisez par 2.
 - Multipliez l'intensité nominale des câbles par 0,8 (voir UL 508A tableau 28.1 suite)).
 - Installez des fusibles de la moitié de la taille maximum recommandée sur chaque câble.
- En cas d'utilisation de 2 x 3 phases + 2 PE comme dans (3) :

- Ajoutez 25% au courant total mentionné dans les tableaux puis divisez par 3.
- Multipliez l'intensité nominale des câbles par 0,8 (voir UL 508A tableau 28.1 suite)).
- Taille du fusible : La taille maximum recommandée pour les fusibles divisée par 3 sur chaque câble.
- Taille câble PE :
 - Pour les câbles d'alimentation jusqu'à AWG8 : taille identique aux câbles d'alimentation.
 - Pour les câbles d'alimentation plus gros que AWG8 : utilisez l'intensité nominale admissible des câbles d'alimentation sélectionnés et comparez avec les valeurs du tableau ci-dessous :

< 100 A: utilisez AWG8
< 200 A: utilisez AWG6
< 300 A: utilisez AWG4

Contrôlez toujours la chute de tension sur le câble (moins de 5 % de la tension nominale est recommandé).

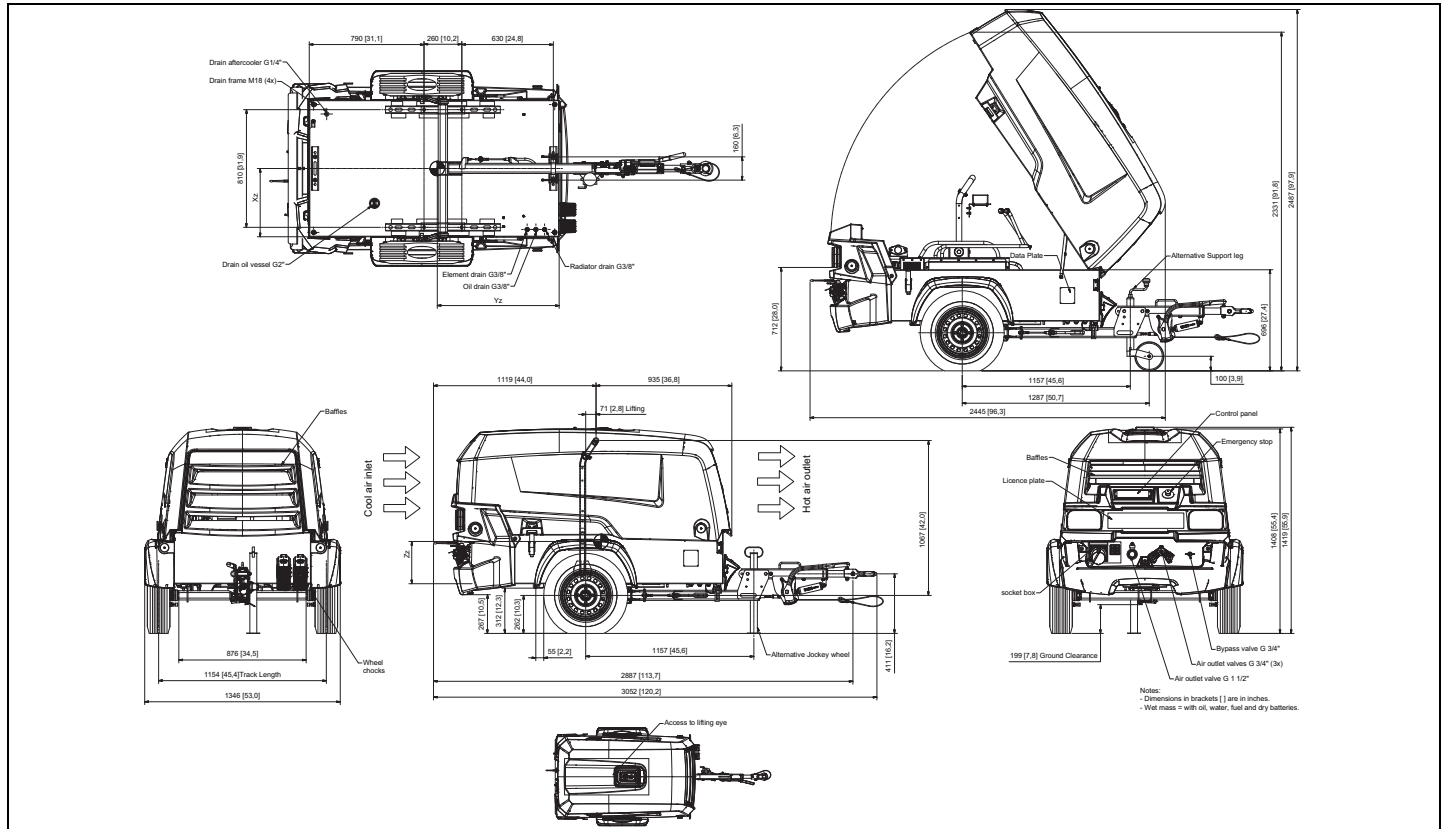
Exemple d'un calcul de câble d'alimentation : Itot = 128 A, température ambiante maxi de 45 °C, recommandée.

Fusible = 150 A.

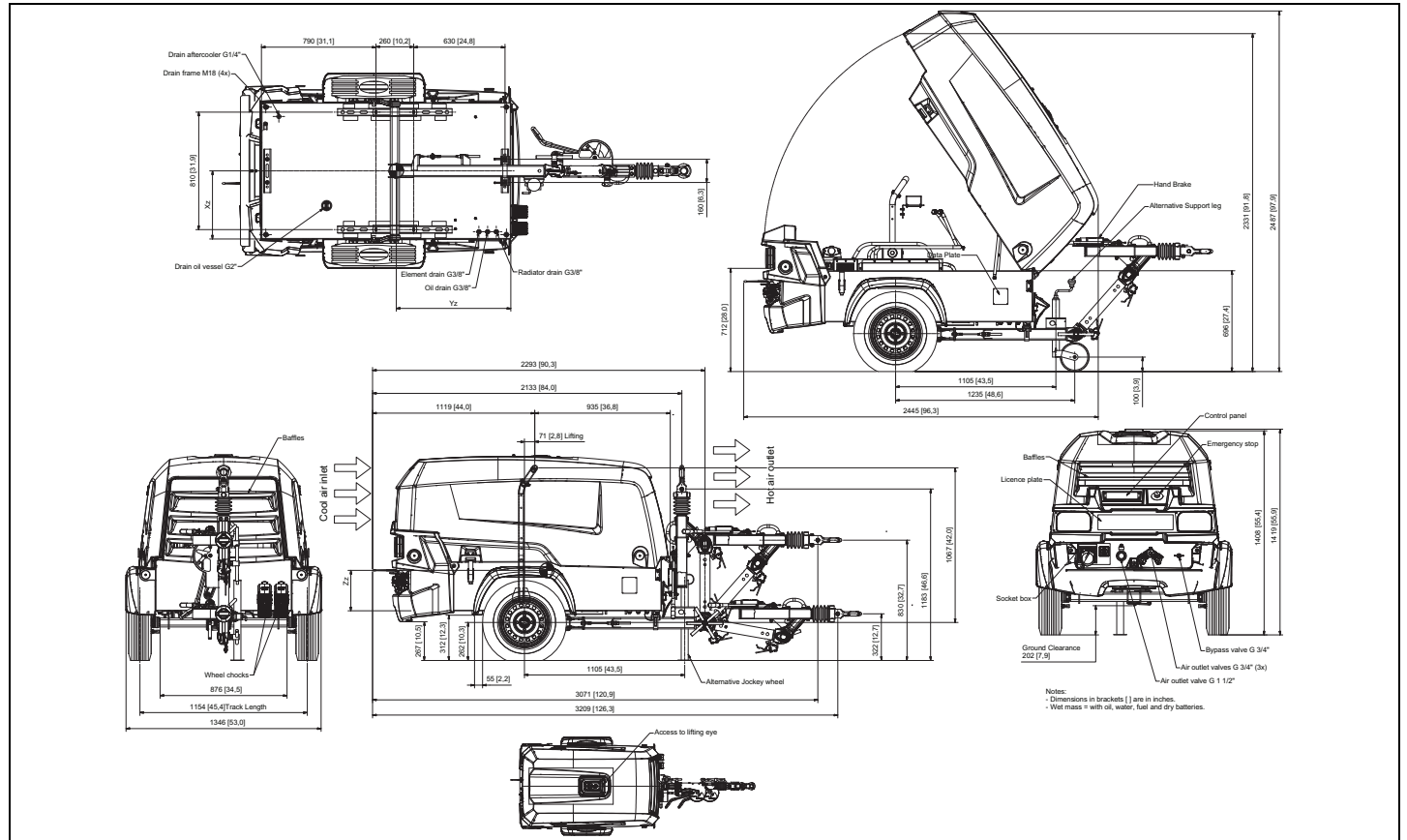
- Câbles d'alimentation simples (3 phases + 1 PE - configuration (1)) :
 - $I = 128 A + 25 \% = 128 \times 1,25 = 160 A$.
 - Pour AWG2/0, le courant maxi est de 175 A, ce qui est suffisant => utilisez AWG2/0.
 - Installez le fusible maxi prescrit (150 A) sur chaque câble.
- Câble d'alimentation parallèle (2 x 3 phases + 2 PE - configuration (2)) :
 - $I = (128 A + 25\%)/2 = (128 \times 1,25)/2 = 80 A$.
 - Pour un AWG4, le courant maxi est de 85 A x 0,8 = 68 A, ce qui est suffisant. Pour un AWG3, le courant maxi est de 100 x 0,8 = 80A. 2 câbles parallèles de 3 x AWG3 + 2 x AWG8 sont suffisants.
 - Installez des fusibles de 80 A sur chacun des câbles.

Plans côtés

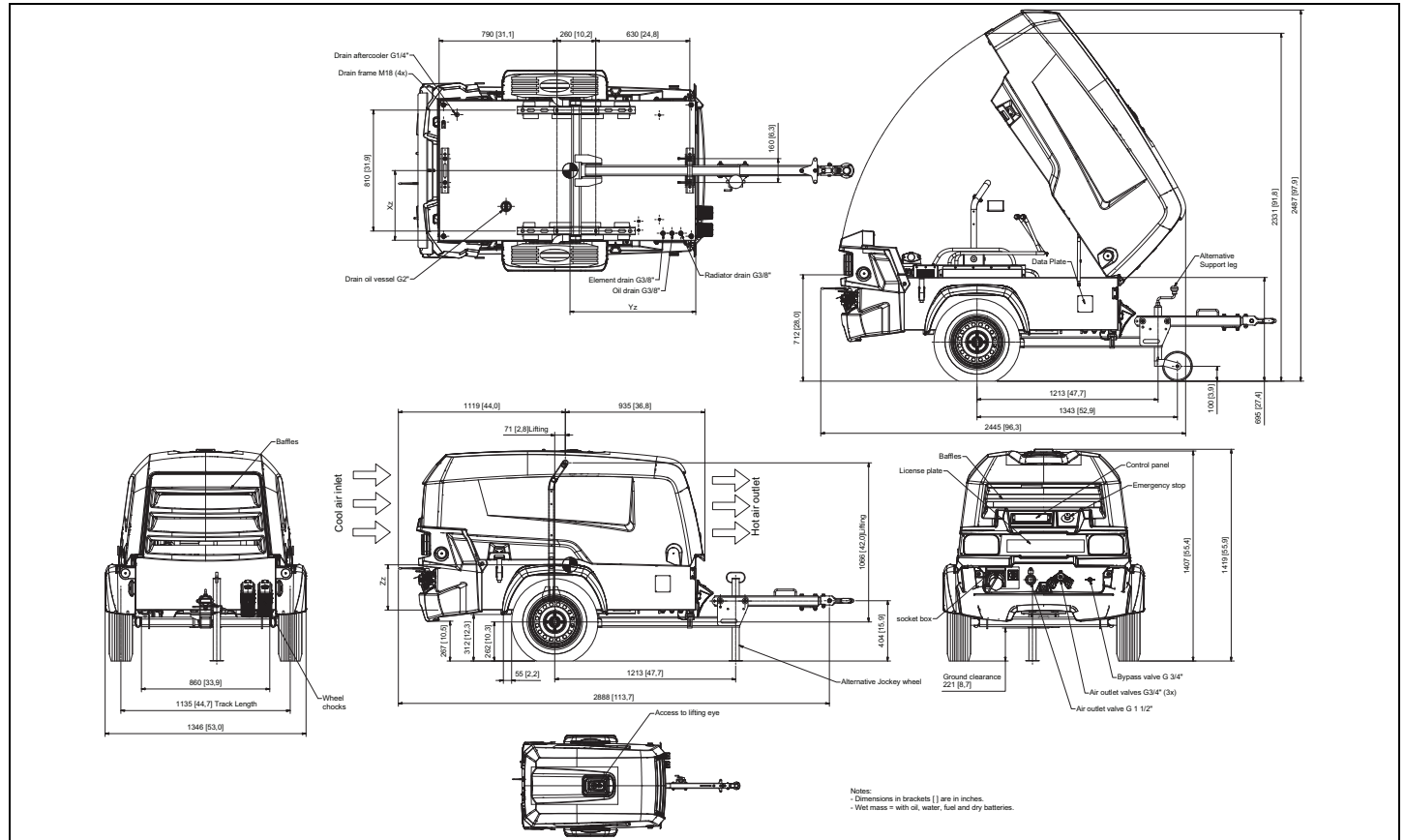
Plan côté - 9822 1265 14



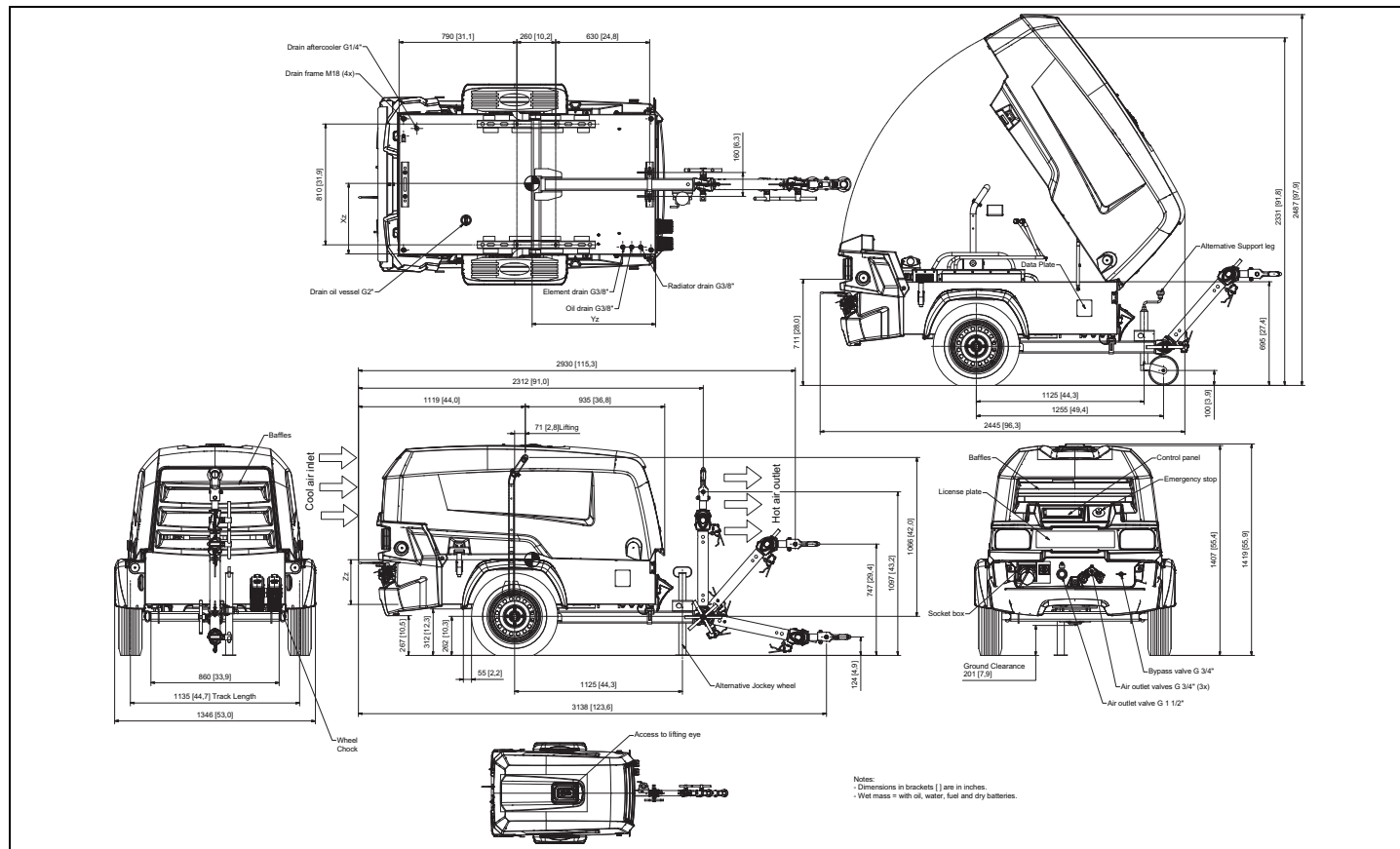
Plan côté - 9822 1265 15



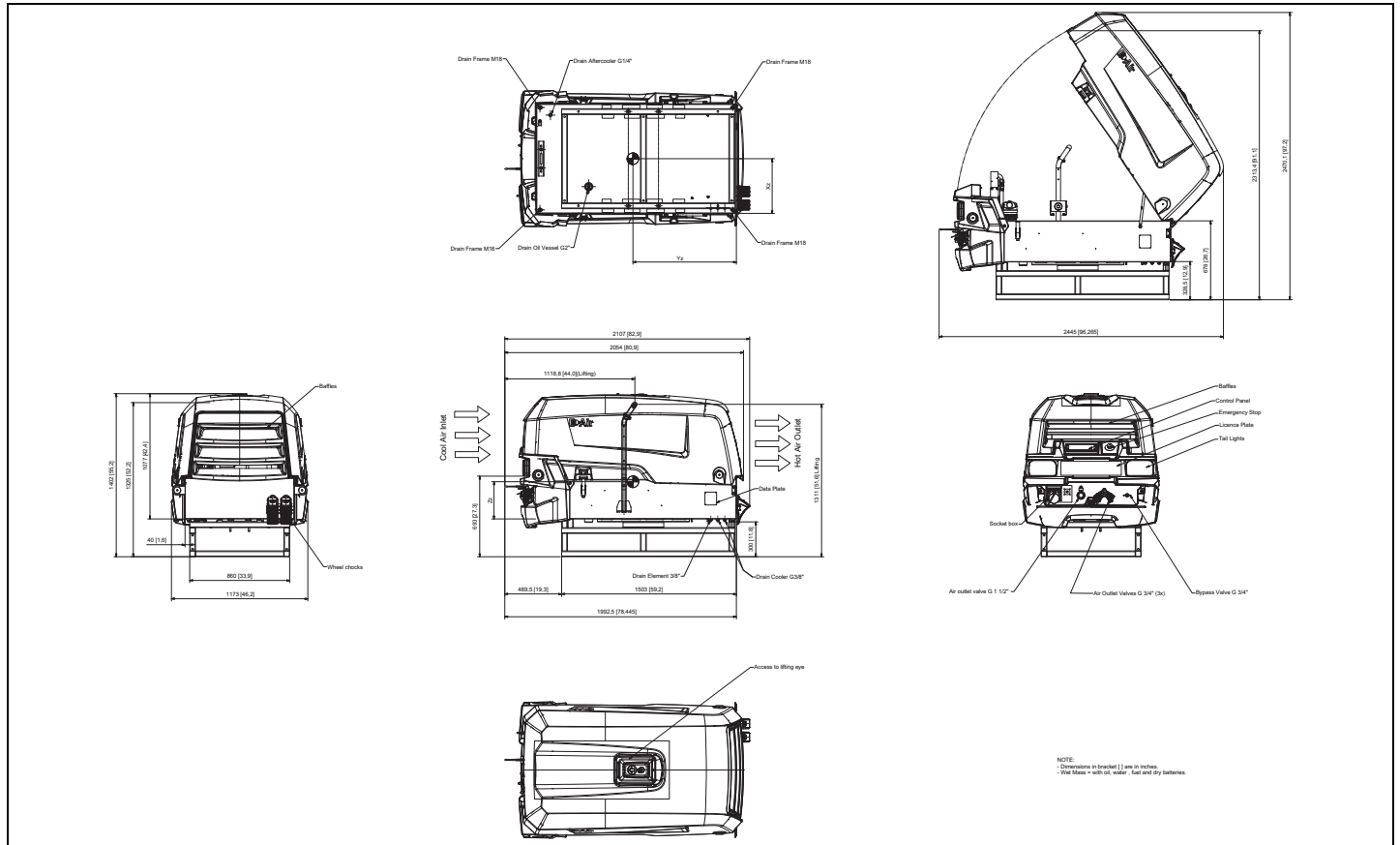
Plan côté - 9822 1265 16



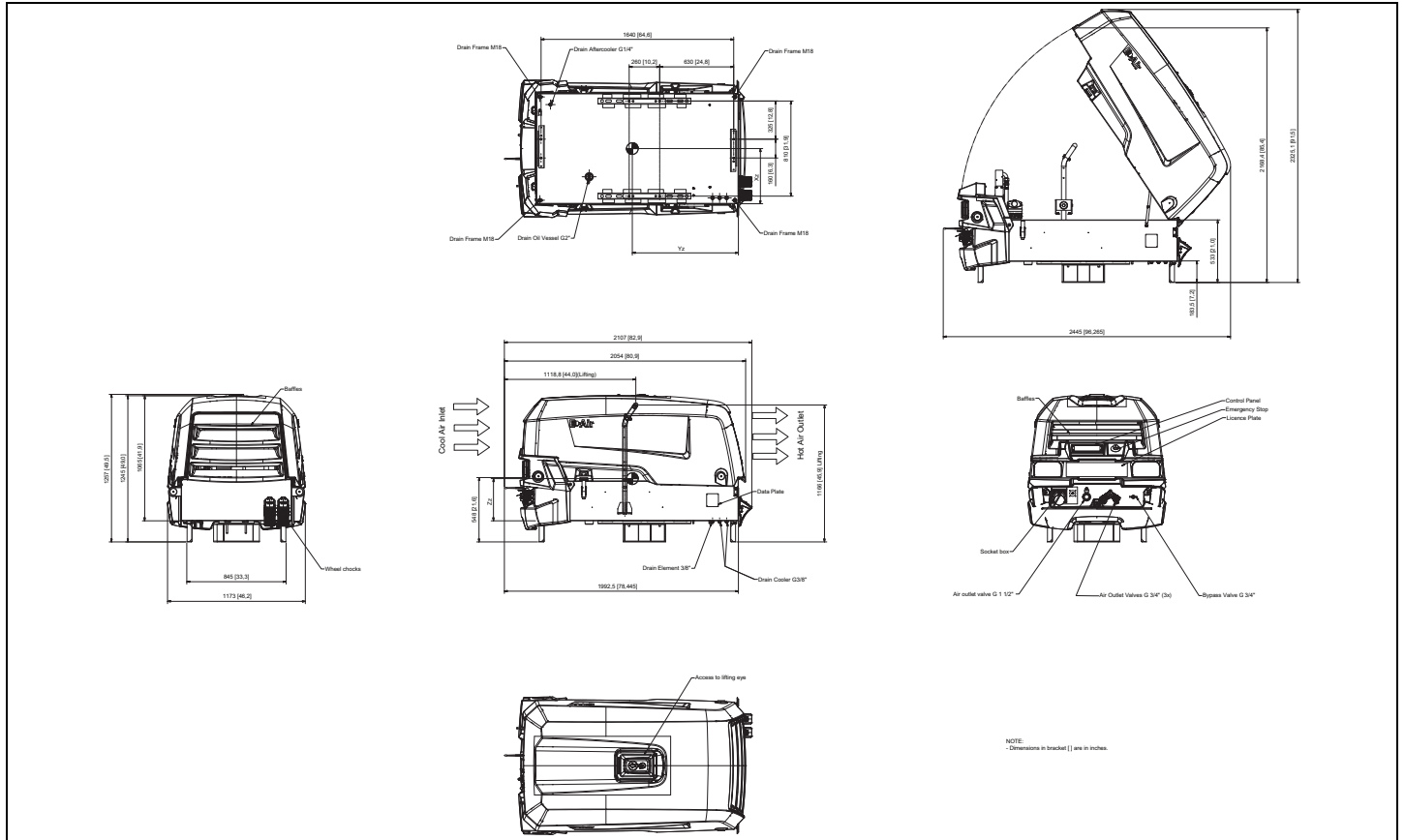
Plan côté - 9822 1265 17



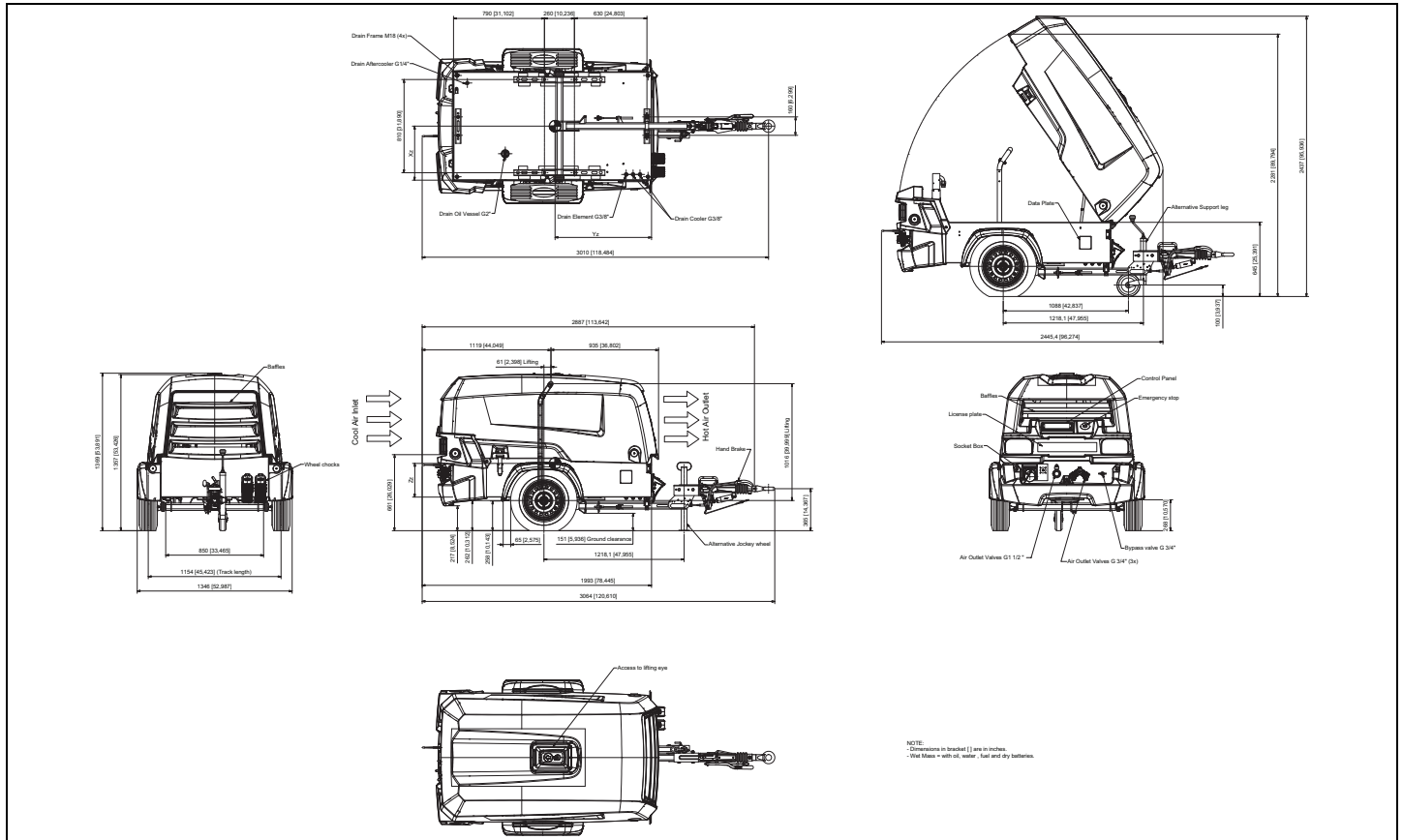
Plan côté - 9822 1266 41



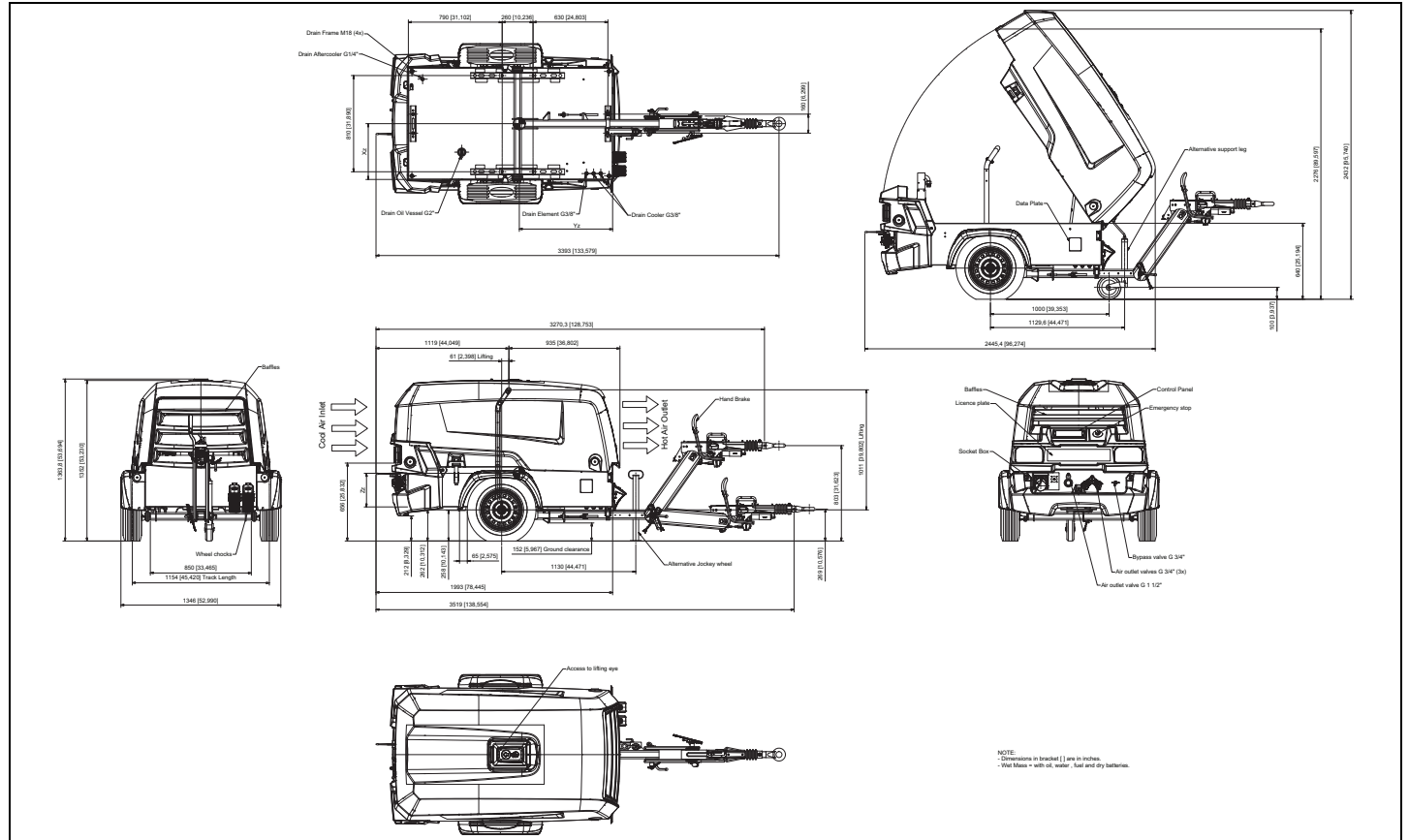
Plan côté - 9822 1266 79

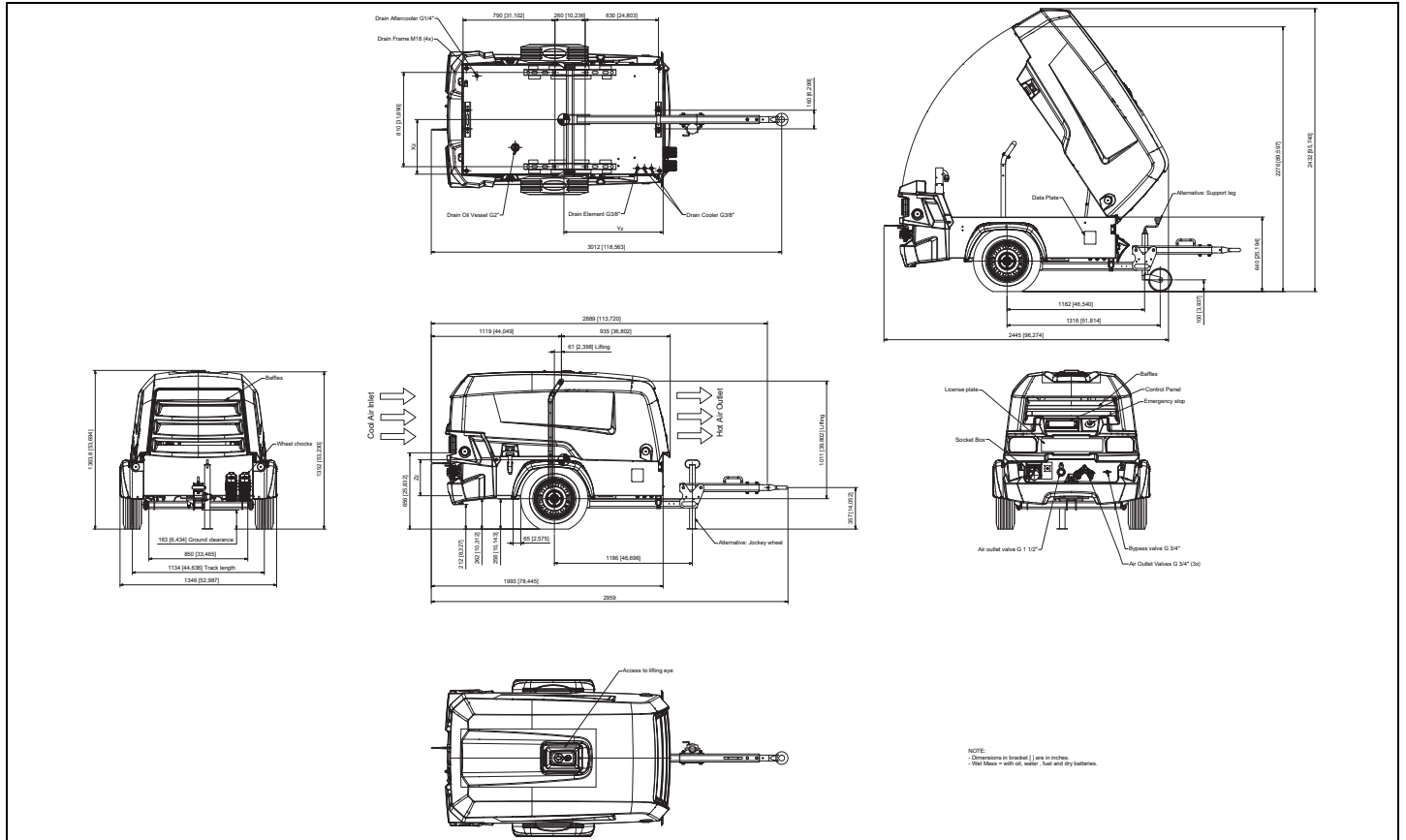


Plan côté - 9822 0224 00

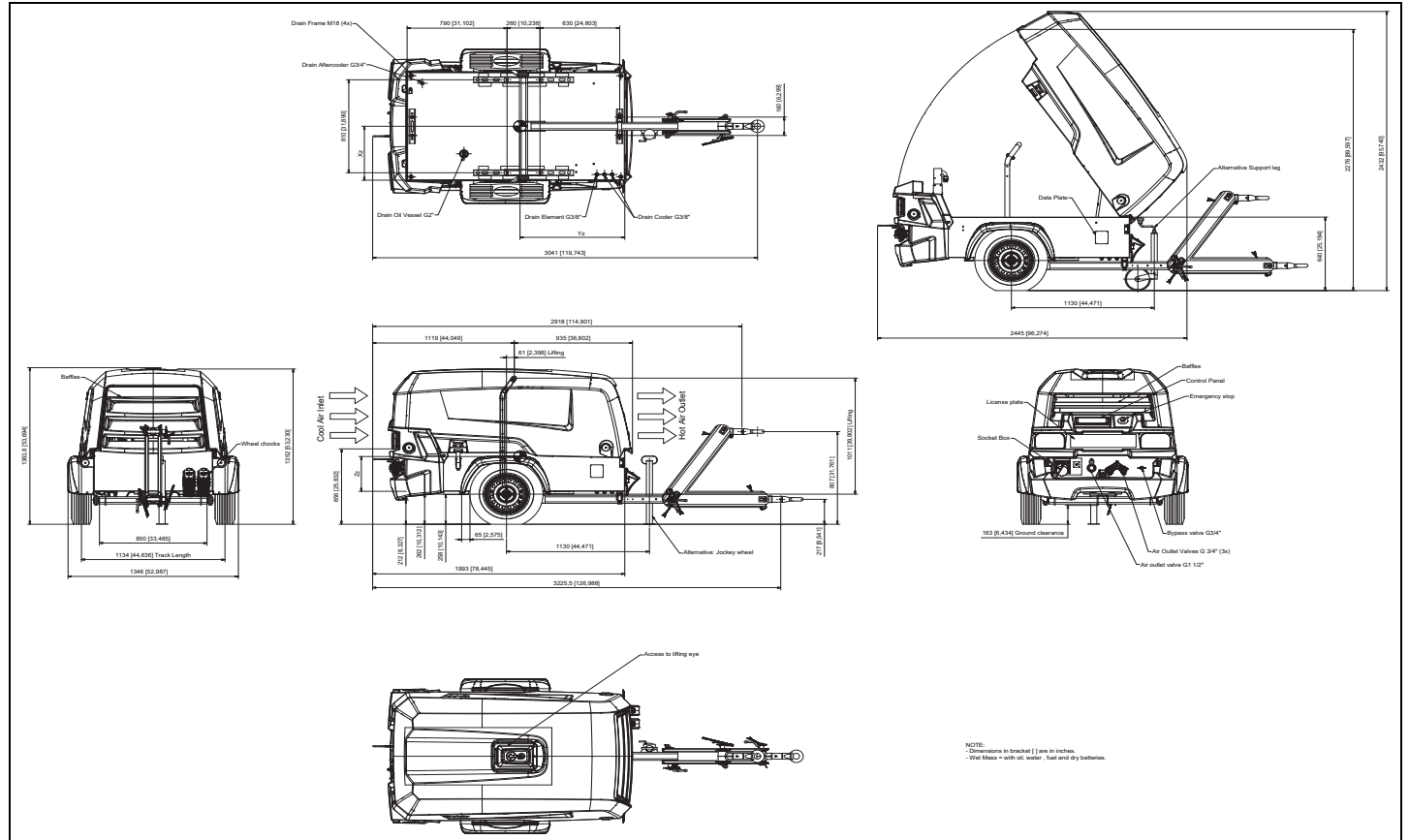


Plan côté - 9822 0225 00

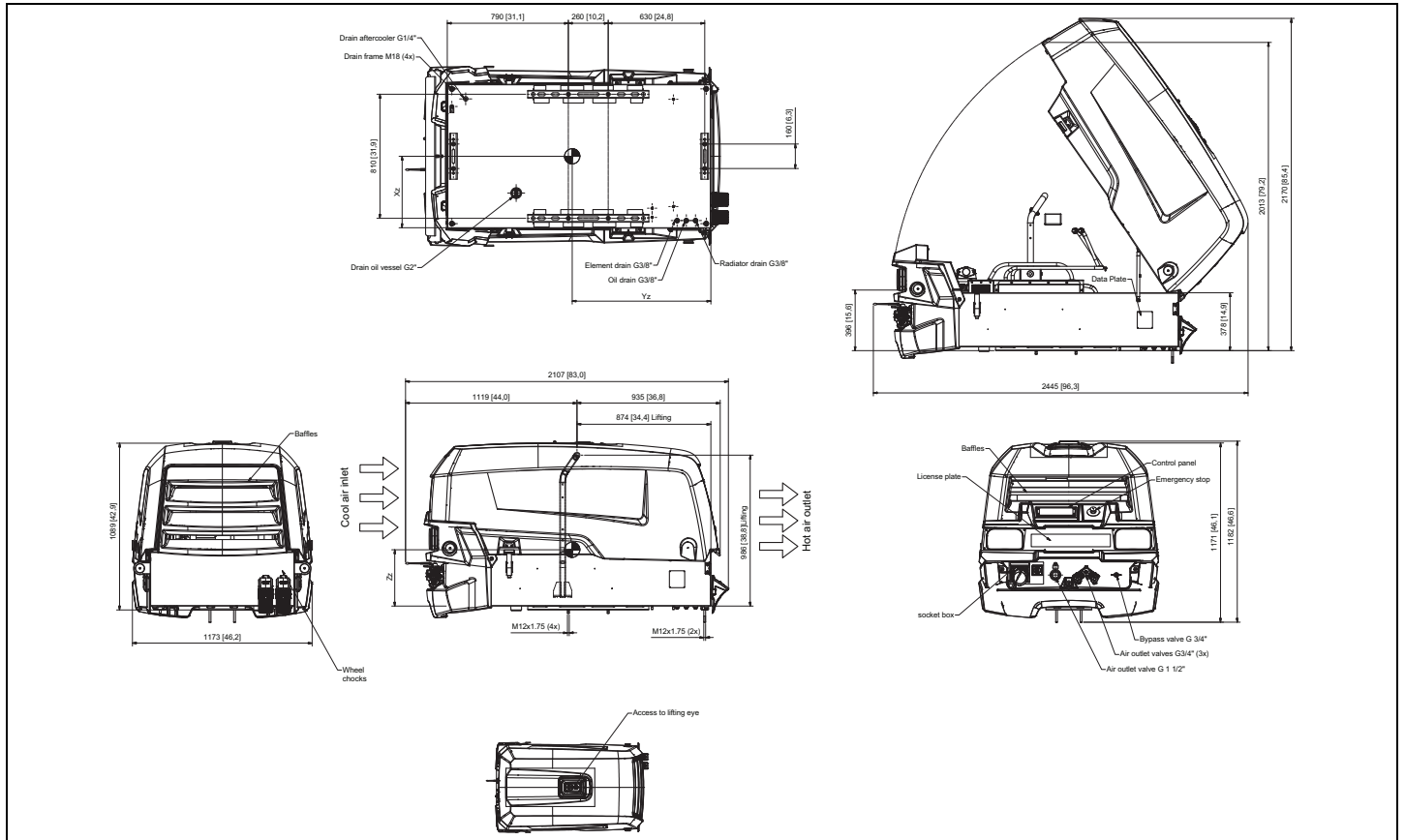




Plan côté - 9822 0227 00



Plan côté - 9822 1266 81



Schémas électriques

Schéma de principe - 982211232 -02_01

LEGEND					
TAG	Desc. 1	FUNCTION	Location	Pg	Col.
E1	HEATER	EPRS	MACHINE	2	8
F1	FUSE	XC2003	FUSE PANEL	2	7
F2	FUSE	EPRS HEATER	FUSE PANEL	2	8
F3	FUSE	COOLANT PUMP	FUSE PANEL	2	8
F4	FUSE	FAN 1	FUSE PANEL	2	6
F5	FUSE	FAN 2	FUSE PANEL	2	7
F11	FUSE	INLINE MAIN FUSE	WIRING	2	5
K1	RELAY	EPRS HEATER	FUSE PANEL	3	7
K2	RELAY	RUN RELAY	FUSE PANEL	3	9
K3	RELAY	SHUTDOWN RELAY	FUSE PANEL	3	8
K4	RELAY	COOLANT PUMP	FUSE PANEL	3	6
M1	MOTOR	COMPRESSOR	MACHINE	2	2
M2	MOTOR	COOLANT PUMP	MACHINE	2	8
M3	MOTOR	FANMOTOR 1	MACHINE	2	6
M4	MOTOR	FANMOTOR 2	MACHINE	2	7
N1	CONTROLLER	XC2003	MACHINE	4	2
N6	MODULE	FLEETLINK	MACHINE	5	
PT1	PRESSURE SENSOR	VESSEL PRESSURE	MACHINE	3	2
PT2	PRESSURE SENSOR	REGULATING PRESSURE	MACHINE	3	3
PT3	PRESSURE SENSOR	AIR DISCHARGE PRESSURE	MACHINE	3	4
R9	RESISTOR	120 OHM	CONNECTOR	3	9
S0	SWITCH	POWER	MACHINE	2	2
S2	SWITCH	AIRFILTER	MACHINE	3	7
S3	SWITCH	EMERGENCY STOP	MACHINE	3	4
TT1	TRANSDUCER	ELEMENT TEMPERATURE	MACHINE	3	5
TT2	TRANSDUCER	AMBIENT TEMPERATURE	MACHINE	3	6
TT3	TRANSDUCER	AIR DISSCHARGE TEMPERATURE	MACHINE	3	6
U1	DRIVE	VSD-FILTER	MACHINE	2	1
X0	SOCKET	POWER	MACHINE	2	2
X1	CONNECTOR	CONTROLLER XC2003	MACHINE	3	2
X2	CONNECTOR	CONTROLLER XC2003	MACHINE	3	2
X3	CONNECTOR	COOLING FAN1	MACHINE	2	6
X4	CONNECTOR	COOLING FAN2	MACHINE	2	7

TAG	Desc. 1	FUNCTION	Location	Pg	Col.
X5	CONNECTOR	VSD DC-OUT	MACHINE	2	3
X6	CONNECTOR	VSD POWER MASTER	MACHINE	2	3
X7	CONNECTOR	USB	MACHINE	3	7
X8	CONNECTOR	CAN END RESISTOR J-1939	WIRING	3	8
X9	CONNECTOR	CAN END RESISTOR J-1939	MACHINE	3	8
X32	CONNECTOR	FLEETLINK	MACHINE	5	
Y1	SOLENOID VALVE	EPRS	MACHINE	3	5
Y2	SOLENOID VALVE	LOADING	MACHINE	3	6

SHEET	DESCRIPTION
01	INDEX & LEGEND
02	POWER & MAIN CIRCUIT
03	CONTROL CIRCUIT
04	CONTROLLER
05	OPTIONAL

Wire sections

aaa=0.35 mm²
 aa = 0.5 mm²
 ab = 0.75 mm²
 a = 1 mm²
 b = 1.5 mm²
 c = 2.5 mm²
 d = 4 mm²
 e = 6 mm²
 f = 10 mm²
 g = 16 mm²
 h = 25mm²
 i = 35 mm²
 j = 50 mm²
 k = 70mm²
 l = 95 mm²

Color codes

0 = black 5 = green
 1 = brown 6 = blue
 2 = red 7 = purple
 3 = orange 8 = grey
 4 = yellow 9 = white

Schéma de principe - 9822111232-02_02 ALIMENTATION ET CIRCUIT PRINCIPAL

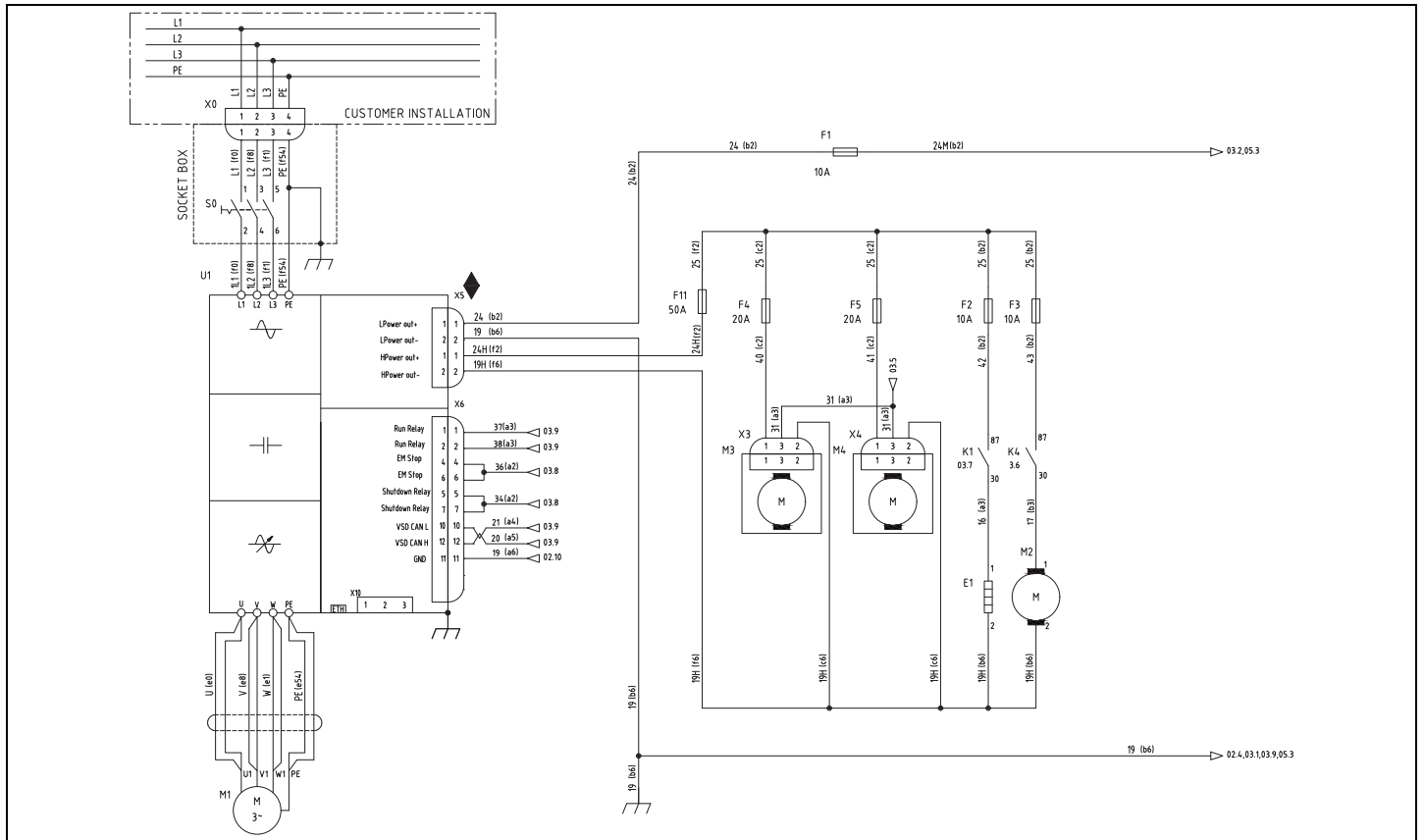


Schéma de principe - 982211232-02_03 CIRCUIT DE COMMANDE

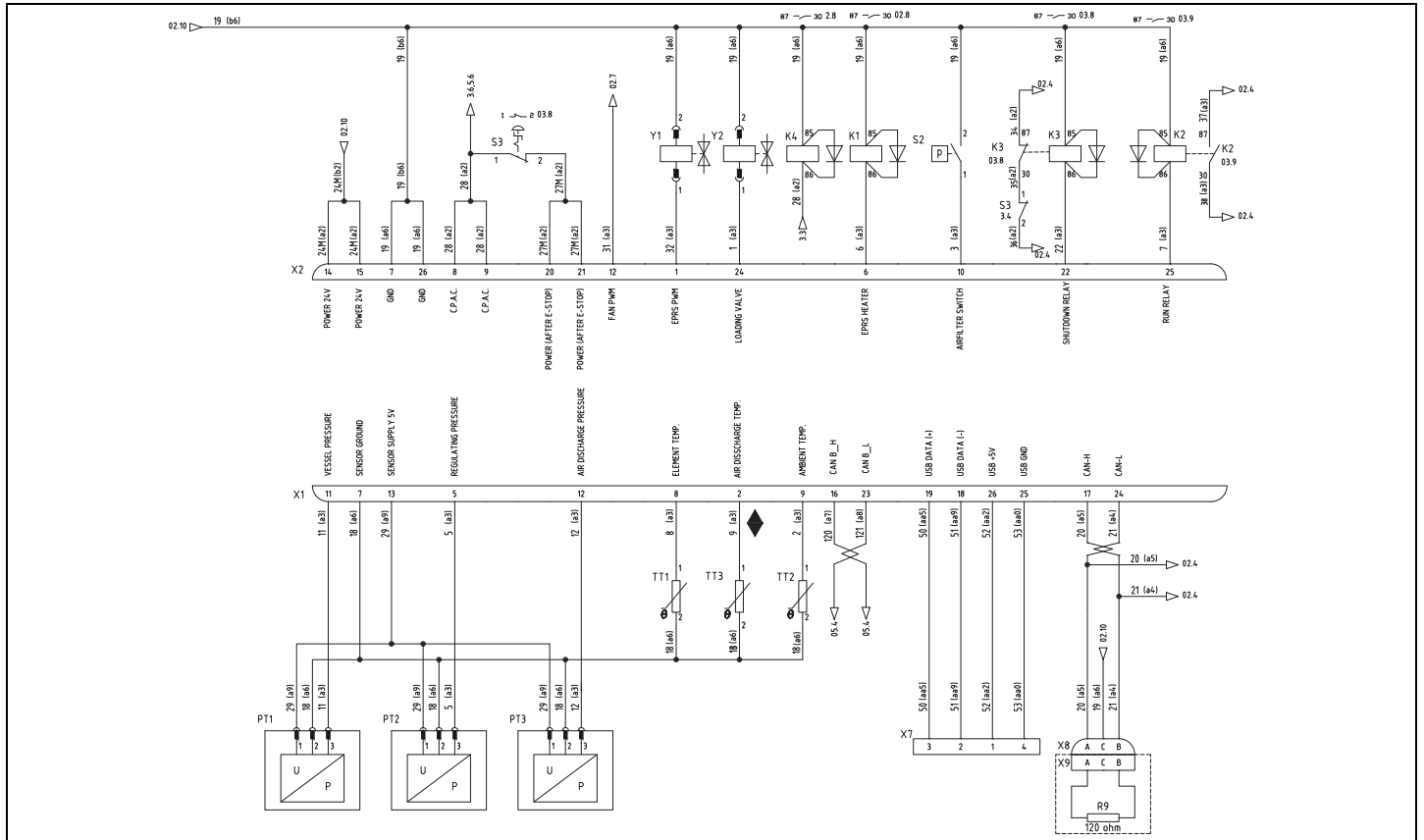


Schéma de principe - 9822111232-02_04 CONTRÔLEUR

N1

X1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	VDD AI 0	AFTERCooler / AIR DISCHARGE	INLET PRESSURE	FUEL LEVEL	REGULATING PRESSURE	DI 22 / PI 0 (NPN 10kHz NPN)	SENSOR GROUND	ELEMENT TEMPERATURE	AMBIENT TEMPERATURE	OIL LEVEL	VESSEL PRESSURE	AIR DISCHARGE PRESSURE	SENSOR SUPPLY 5VDC	MODBUS RTU	DI 18 NPN INPUT	CAN B H / DI 20 CAN OPEN	CAN A H	USBZ DATA-	USBZ DATA+	MODBUS RTU GND	MODBUS RTU RS232 RX	DI 19 NPN INPUT	CAN B L / DI 21 CAN OPEN	CAN A L	USBZ GND	USBZ 5V
X2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	EPRS	BLOW DOWN	FLASHER	HORN	INLET SHUT DOWN	HEATER EPRS	GROUND (-)	C.P.A.C	C.P.A.C	AIRFILTER SWITCH	INLET SHUT DOWN FEEDBACK	DO 5V / DI 5	COOLANT LEVEL SENSOR	BATTERY (+)	BATTERY (+)	REMOTE START	REMOTE LOAD	EXTERNAL FUEL	DUAL PRESSURE	EMERGENCY STOP	EMERGENCY STOP	STARTER SIGNAL	REMOTE ALERM ACKNOWLEDGE	LOADING VALVE	E.P.A.C	GROUND (-)

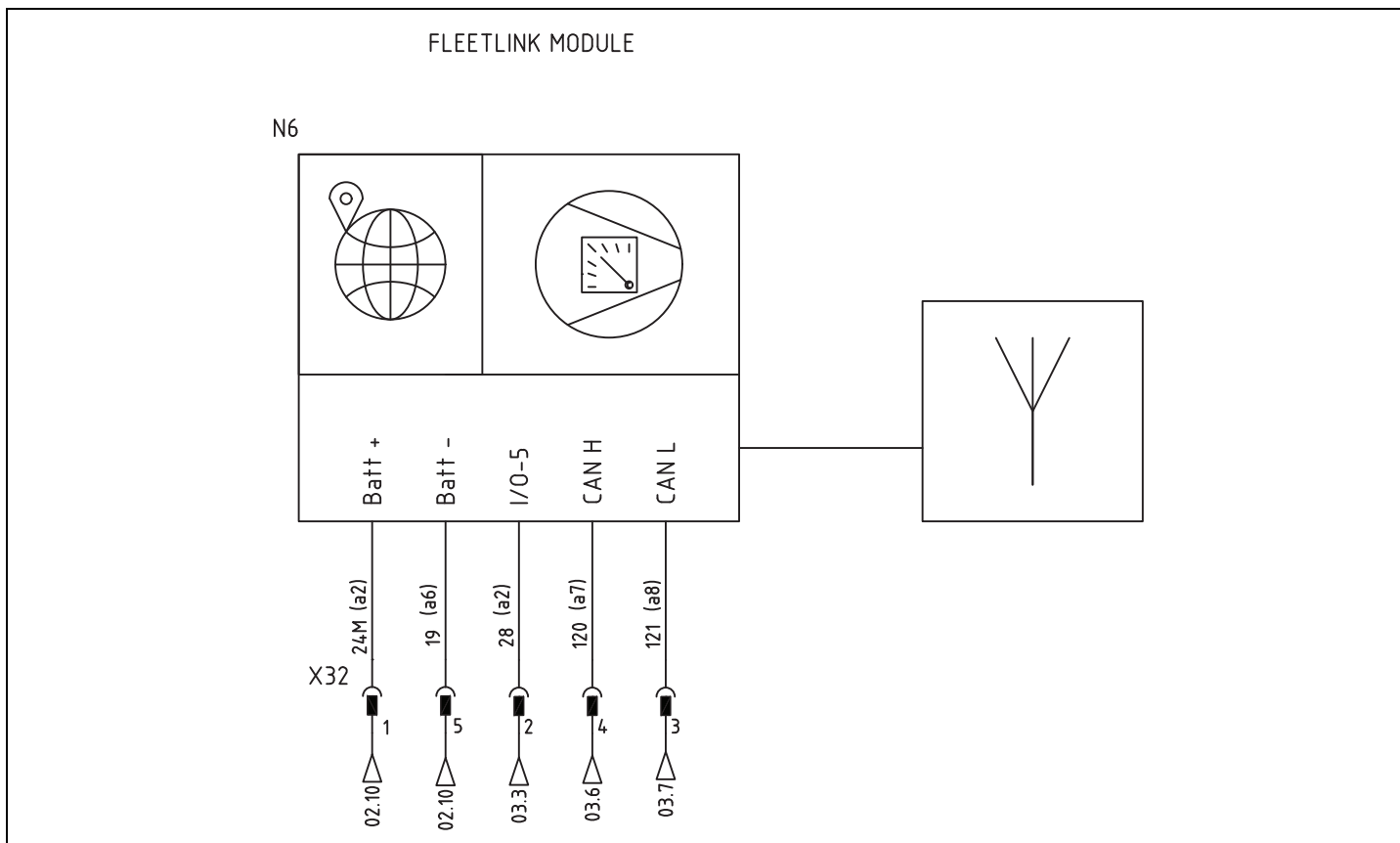
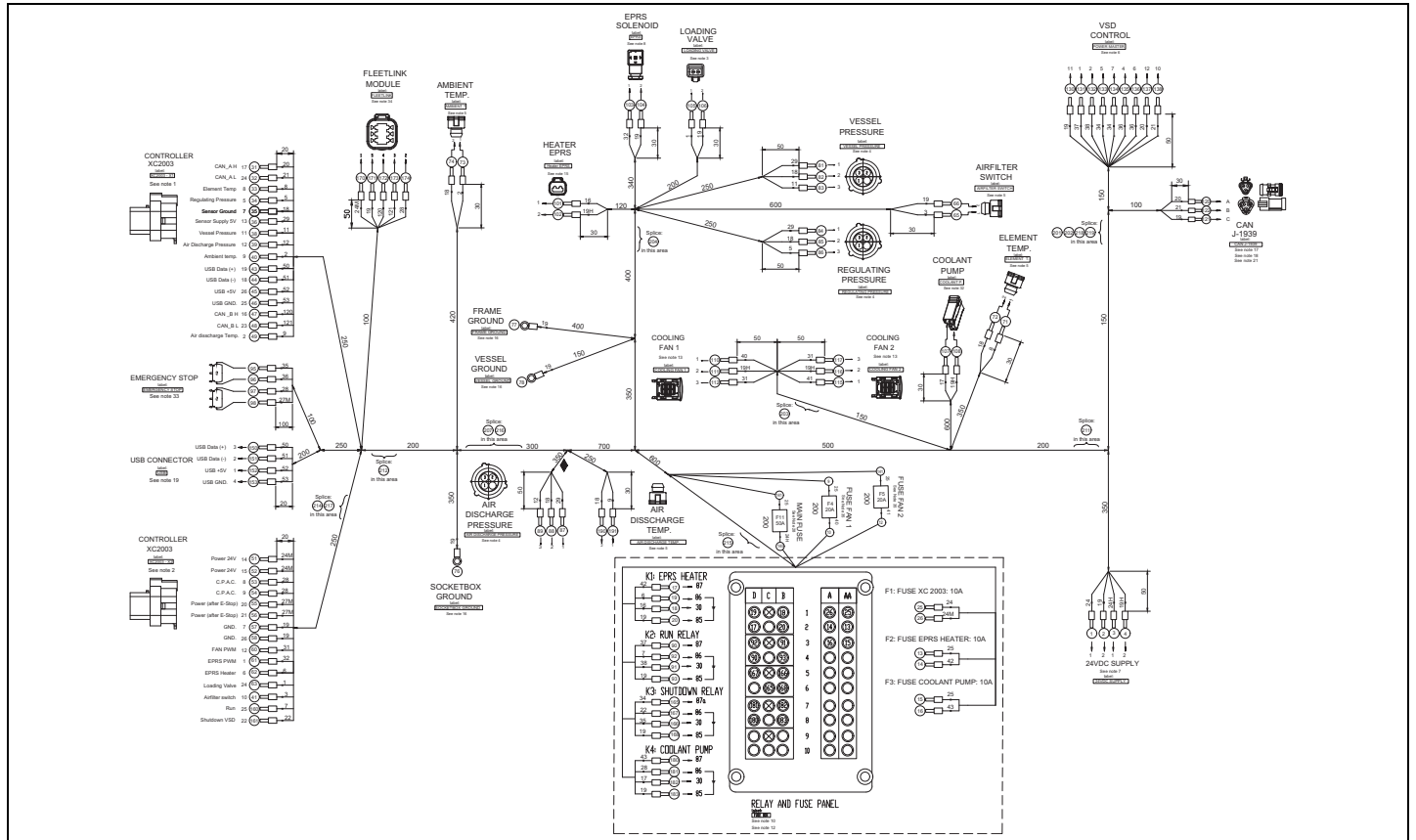


Schéma de câblage - 1638 3562 06



Poids

Poids prêt à l'usage	Voir la plaque signalétique
----------------------	-----------------------------

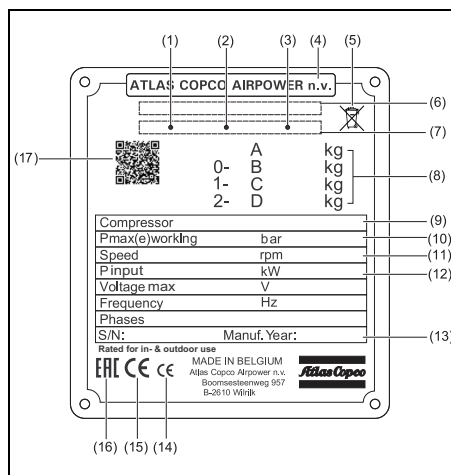
Sortie d'air

Soupapes de sortie d'air	3 x 3/4, 1 x 1 1/2"
--------------------------	---------------------

Roues

Pression des pneus	bars	2,7
	psi	39
Couple de serrage des boulons de roue	Nm	85
	lbf.ft	63

Plaque signalétique



- 1 Code Société
- 2 Code Produit
- 3 Numéro de série de la machine
- 4 Nom du fabricant
- 5 Directive DEEE 2012/19/UE
- 6 Numéro d'autorisation CEE ou national
- 7 Numéro d'immatriculation
- 8 Châssis
 - A** Poids total maximum autorisé du véhicule
 - B** Charge maximale autorisée sur l'anneau de levage
 - C** Charge maximale autorisée sur l'essieu (ou essieu avant pour les machines à double essieu)
 - D** Charge maximale autorisée sur l'essieu arrière (pour les machines à double essieu)
- 9 Modèle
- 10 Pression de service
- 11 Vitesse
- 12 Moteur
- 13 Année de fabrication
- 14 CE avec DOC numéro d'organisme mandaté 0038 ou non
- 15 Marquage CE conformément à la Directive Machines
- 16 Symbole de certification EAC le cas échéant
- 17 Code QR

Mise au rebut

GÉNÉRALITÉS

Au cours de l'élaboration de ses produits et de ses services, Atlas Copco tente de comprendre, de déterminer et de minimiser l'impact négatif que les produits et les services peuvent avoir sur l'environnement, lors de leur fabrication, distribution et utilisation, de même que lors de leur élimination.

Le recyclage et une stratégie d'élimination font partie intégrante de l'élaboration de tous les produits de Atlas Copco. Les standards de la compagnie Atlas Copco font état d'exigences strictes.

Lors de la sélection des matériaux, la recyclabilité substantielle, les possibilités de démontage et la séparabilité des matériaux et des ensembles sont prises en considération, de même que les risques pour l'environnement et la santé pendant le recyclage et la destruction du taux inéluctable de matériaux non recyclables.

Votre compresseur Atlas Copco est pour sa majeure partie composé de matériaux métalliques qui peuvent être refondus dans des aciéries et des fonderies, et il peut être donc recyclé à l'infini. Le plastique utilisé est étiqueté ; la classification et le fractionnement des matériaux pour le futur recyclage sont anticipés.



Ce concept ne peut réussir qu'avec votre aide. Soutenez-nous en éliminant les matériaux de manière professionnelle. En éliminant les produits de manière correcte, vous aidez à empêcher les conséquences nuisibles à l'environnement et à la santé résultant de la mauvaise prise en charge des déchets.

Le recyclage et la réutilisation des matériaux aident à préserver les ressources naturelles.

ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX

Éliminez les substances et les matériaux contaminés séparément, conformément à la législation environnementale locale.

Avant de démonter une machine à la fin de sa durée de vie de fonctionnement, videz-la de tous les fluides et débarrassez-vous de ces derniers selon les règles locales applicables en matière d'élimination des déchets.

Débarrassez-vous de tous les composants conformément aux prescriptions réglementaires liées à l'élimination des déchets.

Éliminez mécaniquement les fluides déversés ; récupérez le reste en utilisant un agent absorbant (sable ou sciure par exemple) et jetez-les conformément aux prescriptions réglementaires liées à l'élimination des déchets. Ne les déversez pas dans les égouts ou les eaux de ruissellement.

DIRECTIVE 2012/19/UE DU PARLEMENT ET DU CONSEIL EUROPÉENS CONCERNANT LES DÉCHETS DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE)

Cet équipement est soumis aux dispositions de la Directive Européenne 2012/19/UE concernant les déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE) et il ne peut pas être jeté sans faire l'objet d'un tri.



L'équipement est étiqueté conformément à la Directive Européenne 2012/19/UE avec le symbole d'une poubelle à roulettes rayée.

À la fin de la vie des équipements électriques et électroniques (EEE), ces derniers doivent faire l'objet d'un tri sélectif.

Pour plus d'informations, contactez vos autorités locales en matière de déchets, votre centre client ou votre distributeur.

Les documents suivants sont fournis avec la machine :

- Certificat de test
- Déclaration de conformité CE



EU DECLARATION OF CONFORMITY

We, Atlas Copco Airpower n.v., declare under our sole responsibility, that the product
 Machine name *engineering : Air compressor*
 Machine type
 Serial number

Which falls under the provisions of article 12.2 of the EC Directive 2006/42/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery, is in conformity with the relevant Essential Health and Safety Requirements of this directive.

The machinery complies also with the requirements of the following directives and their amendments as indicated.

Directive on the approximation of laws of the Member States relating to	Harmonized and/or Technical Standards used	Att'mnt
Pressure equipment	2014/68/EU ASME BPVC SECVIII div 1 : 2015 EN 13445-3 : 2009/A2:2013 EN 13480-3 : 2012	
Machinery safety	2006/42/EC EN ISO 12100 : 2010 EN 1012-1 : 2010 EN 60204-11 : 2000/AC:2010	
Simple pressure vessel	2014/29/EU	
Electromagnetic compatibility	2014/30/EU EN 61000-6-2 : 2005/AC:2005 EN 61000-6-4 : 2007/A1:2011	
Low voltage equipment	2014/35/EU EN 60204-1 : 2006/AC:2010 EN 61439-1 : 2011	
Outdoor noise emission	2000/14/EC	
Ecodesign, energy-using products	2005/32/EC	
Ecodesign, energy-related products	2009/125/EC	
<i>Add other New Approach directives as deemed necessary (do not forget the translations!)</i>		

The harmonized and the technical standards used are identified in the attachments hereafter

Atlas Copco Airpower n.v. is authorized to compile the technical file.

Conformity of the specification to the directives

Conformity of the product to the specification and by implication to the directives

Issued by Engineering

Manufacturing

Name
 Signature
 Date
 Place

Atlas Copco Airpower n.v.

A company within the Atlas Copco Group

Postal address	Visitors address	Phone: +32 (0)3 870 21 11	Com. Reg. Antwerp 44651
P.O. Box 100	Boomssesteeg 957	Fax: +32 (0)3 870 24 43	V.A.T. 403.992.231
B-2010 Wilrijk-Antwerp	B-2610 Wilrijk-Antwerp		
Belgium	Belgium	For info, please contact your local Atlas Copco representative	
www.atlascopco.com			



Scannez le code QR pour accéder à la nomenclature de Atlas Copco (ASL).



H185



H250