

MOJAVE[®] LT MONITOR

SYSTÈME DE VIDE À SEC

Numéros de pièces : LT3M et LT5M

MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION



Monarch CleanStream est le SEUL nettoyeur de ligne à vide recommandé qu'Air Techniques recommande pour une utilisation quotidienne afin de garantir les meilleures performances et la longévité de votre Mojave Monitor.

**AIR
TECHNIQUES** equipped for life[®]

TABLE DES MATIÈRES

Section	Page
Félicitations	3
Utilisation prévue	3
Résumé de sécurité	3
Objectif de ce manuel	4
Guide des tailles	4
Spécifications	4
Description du produit	5
Informations d'installation	8
Installation	14
Connexions électriques	16
Informations d'utilisation	18
Commandes de l'écran tactile	20
Vision Monitor, solution de surveillance à distance	26
Entretien	27
Accessoires/Options.....	29
Dépannage	30
Garantie	31
Enregistrement de la garantie en ligne	31

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure	Titre	Page
1	Identification des principaux composants du MOJAVE LT	5
2	MOJAVE LT, LT3M et LT5M, points de connexion fonctionnels	6
3	MOJAVE LT, LT3M et LT5M, Dimensions de la pompe à vide	7
4	Plan d'étage du système MOJAVE LT	9
5	Raccordement de plomberie MOJAVE LT	10
6	Raccordement de plomberie détaillé MOJAVE LT.....	11
7	Connexion d'alimentation MOJAVE LT	12
8	Connexion du commutateur à distance à la carte principale	12
9	Connexion d'un interrupteur à distance à 3 et 4 fils	13
10	Commandes et indicateurs du panneau avant du MOJAVE LT	14
11	Emplacements des adaptateurs de bouchon de distributeur CleanStream	25

Félicitations pour l'achat du système d'aspiration à sec Monitor **MOJAVE LT**, ci-après dénommé **MOJAVE LT** dans ce manuel. **MOJAVE LT** est disponible dans des configurations à pompe unique. Les systèmes à pompe unique comprennent les modèles LT3M et LT5M. Chaque système fournit une technologie de vide de pointe conçue pour un fonctionnement fiable dans les installations dentaires modernes. Le système utilise une pompe à vide 100 % sans eau pour produire le débit d'air à haut volume requis pour plusieurs utilisateurs simultanés tandis que le séparateur air/eau garantit qu'aucun liquide ne pénètre dans la pompe.

MOJAVE LT intègre un système de gestion de l'énergie efficace. Ceci est réalisé en ajoutant un variateur de fréquence (VFD) à la pompe à vide. Ce système ajuste automatiquement la fréquence de la pompe pour maintenir le niveau de vide requis en fonction des besoins de votre établissement dentaire. Avec ce système équilibré, chaque utilisateur dispose toujours du débit nécessaire pour effectuer le travail tout en économisant l'électricité et en prolongeant la durée de vie de votre pompe.

UTILISATION PRÉVUE

Le **MOJAVE LT** crée un vide qui sera utilisé dans un établissement dentaire.

RÉSUMÉ DE SÉCURITÉ

L'utilisation du **MOJAVE LT** non conforme aux instructions spécifiées dans ce manuel peut entraîner une défaillance permanente de l'appareil.

AVERTISSEMENT : Pour éviter tout incendie ou choc électrique, n'exposez pas cet équipement à la pluie ou à l'humidité.
Tous les éléments réparables par l'utilisateur sont décrits dans la section Entretien.

Le code de date de fabrication sur l'étiquette du numéro de série est au format Mois AAAA.

ATTENTION UTILISATEURS :

Marquages. Les termes ou symboles suivants sont utilisés sur l'équipement ou dans ce manuel pour désigner des informations d'une importance particulière :



Alerte les utilisateurs sur les instructions importantes d'utilisation et de maintenance. Lisez attentivement pour éviter tout problème.



Avertit les utilisateurs des surfaces chaudes. Il y a un risque de brûlures. Ne travaillez à proximité de ces surfaces qu'après qu'elles ont refroidi.



I ON
O OFF

Avertit les utilisateurs qu'une tension non isolée à l'intérieur de l'appareil peut être d'une ampleur suffisante pour provoquer un choc électrique.



Identifie le nom du fabricant.



Indique la date de fabrication



Indique la terre de protection pour l'interrupteur d'alimentation de l'équipement.



ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE MÉDICAL

EN CE QUI CONCERNE LES CHOCs ÉLECTRIQUES, LES INCENDIES,
LES ÉLECTROCUTIONS MÉCANIQUES

ET AUTRES DANGERS SPÉCIFIÉS UNIQUEMENT
CONFORMÉMENT À LA NORME UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 No. 601.1
66CA



Air Techniques, Inc.
1295 Walt Whitman Road
Melville, New York, États-Unis 11747- 3062

OBJECTIF DE CE MANUEL

Ce manuel fournit des instructions d'installation, d'utilisation et de maintenance pour la prise en charge des systèmes **MOJAVE LT**, LT3M et LT5M. Chacun se compose d'un ou deux ensembles correspondants de pompe à vide sèche et de séparateur air/eau logés sur un châssis. Consultez et suivez les directives incluses dans ce manuel pour garantir que le système fournit le plus haut niveau de service.

GUIDE DES TAILLES

Pour garantir un fonctionnement optimal, les demandes ne doivent pas dépasser le nombre d'utilisateurs du système à vide indiqué ci-dessous. Le tableau répertorie le nombre d'évacuateurs à haut volume (HVE) et d'éjecteurs de salive (SE) simultanés qui peuvent être utilisés par le système **MOJAVE LT**.

Nombre recommandé d'utilisateurs simultanés

Numéro de pièce	Utilisateurs simultanés	CFM à 7 inHg	HP
LT3M	2 à 4	28	1.4
LT5M	4 à 6	42	1.7

Important : Les crachoirs à vide et les éviers à vide ne peuvent pas être connectés au système LT. Leur utilisation endommagera le système et annulera la garantie.

CARACTÉRISTIQUES

Spécifications électriques de la pompe	LT3M	LT5M
Tension à 60 Hz (Volts AC $\pm$ 10 %)	220	220
Tension à 50 Hz (Volts AC $\pm$ 5 %)	220	220
Courant à pleine charge (ampères CA)	15	15
Fréquence d'entrée (Hz)	50/60	50/60
Niveau de vide prédéfini (InHg)	8	8
Puissance	1,0 kW ou 1,4 CV	1,3 kW ou 1,7 CV

Conditions environnementales du système (tous les systèmes)

Température de fonctionnement	50 à 105 °F ou 10 à 40 °C
Température de stockage et de transport	32 à 158 °F ou 0 à 70 °C
Humidité relative de fonctionnement	80 %, sans condensation
Humidité relative de stockage et de transport	90 %, sans condensation

CLASSIFICATION UL60601-1

Protection contre les chocs électriques (5.1, 5.2) Classe I, Transportable, Fonctionnement continu. Aucune pièce appliquée. Protection contre la pénétration de liquides - Équipement ordinaire non adapté à une utilisation en présence de mélange anesthésique inflammable avec de l'air ou avec de l'oxygène ou du protoxyde d'azote.

Toutes les pompes à vide MOJAVE LT sont conformes aux exigences de la norme NFPA 99C niveau 3.

MOJAVE LT se compose des principaux composants illustrés par la figure 1.

- ❑ Une pompe à un étage, où toutes les pièces métalliques en contact avec le fluide sont nickelées ou en acier inoxydable.
- ❑ Un boîtier électrique métallique qui abrite un variateur de fréquence (VFD), un disjoncteur et un PCB. Un châssis métallique pour le montage de composants.
- ❑ Un échangeur de chaleur en aluminium pour refroidir l'air d'échappement de la pompe avant qu'il ne traverse l'évent d'échappement.
- ❑ L'écran tactile LCD fournit l'interface utilisateur opérationnelle du système **MOJAVE LT**.

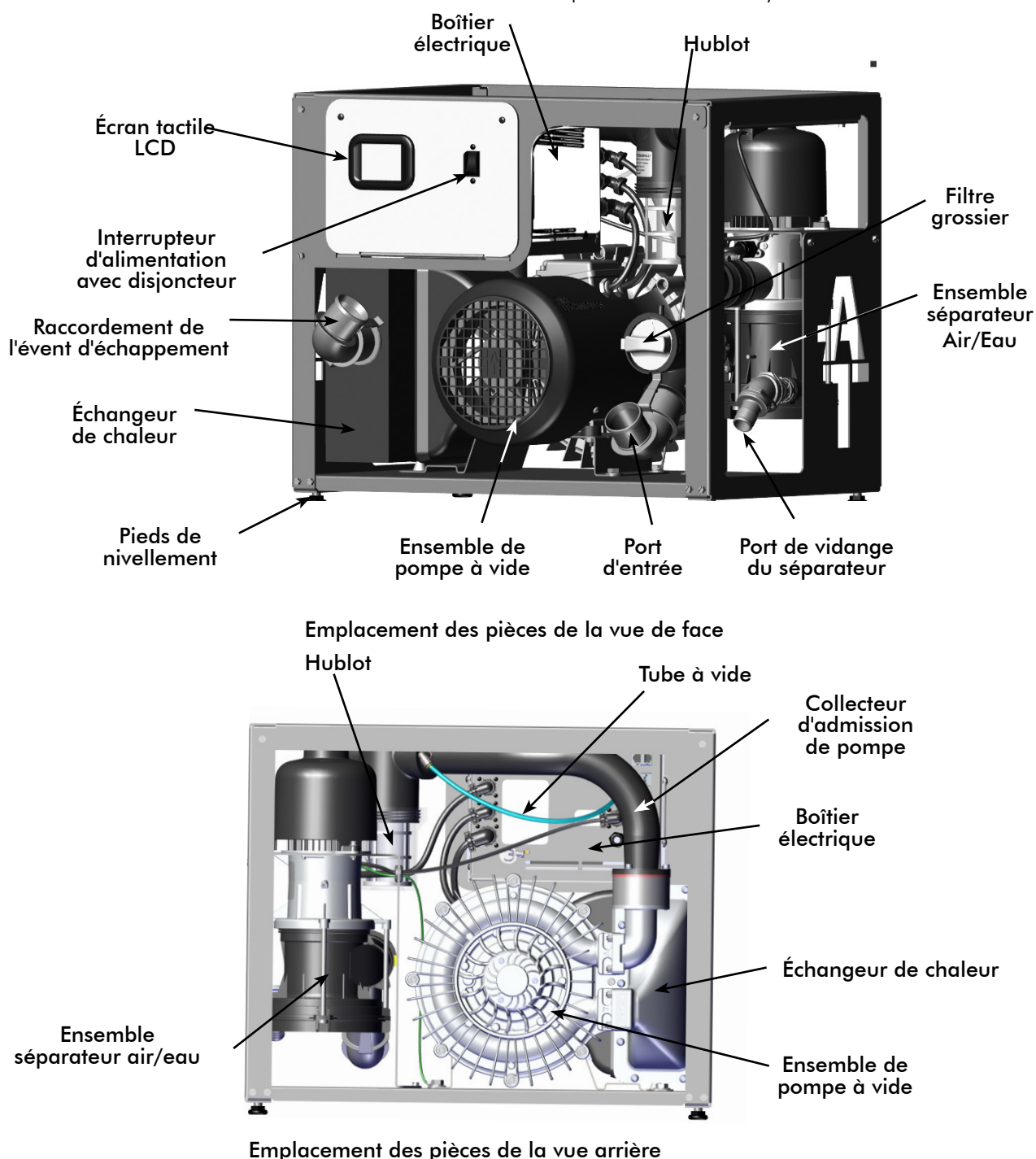


Figure 1. Identification des principaux composants du MOJAVE LT

DESCRIPTION DU PRODUIT

Fonctionnement du système d'aspiration à sec MOJAVE LT.

L'air, l'eau et les solides provenant de la salle de traitement pénètrent dans le système via le port d'entrée et sont aspirés dans l'ensemble séparateur mécanique air/eau.

1. L'air est ensuite expulsé vers l'évent extérieur par l'échappement de chaleur de la pompe.
2. Les liquides et les solides sortent par la conduite de vidange du séparateur.
3. L'écran tactile LCD fournit l'interface utilisateur opérationnelle du système **MOJAVE LT**.
4. Il surveille et affiche la fréquence, le niveau de vide, la lecture du régime et la température, ainsi que l'enregistrement du temps de fonctionnement en heures.

Réglage automatique du vide.

Lorsqu'un instrument (embout d'aspiration) est ouvert, le système détecte une augmentation de la demande de vide et répond en augmentant la vitesse du moteur.

À l'inverse, lorsqu'un instrument (embout d'aspiration) a été fermé, le système lit le niveau de vide élevé et réagit en ralentissant le fonctionnement du moteur en raison de la diminution de la demande de vide.

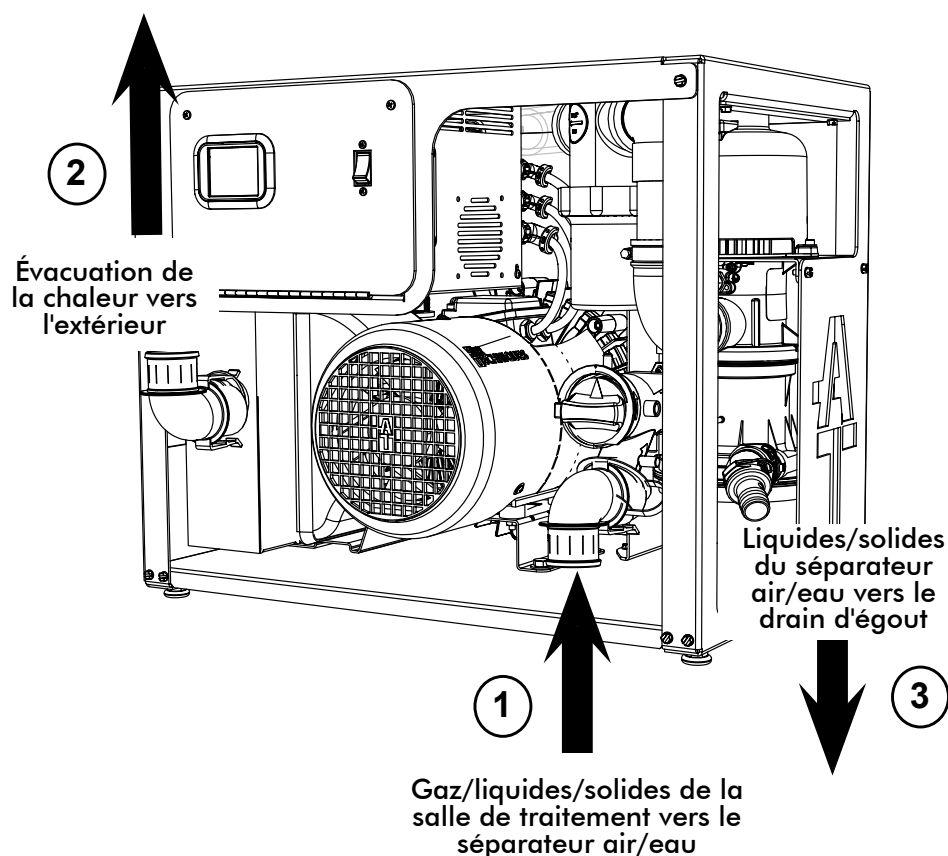
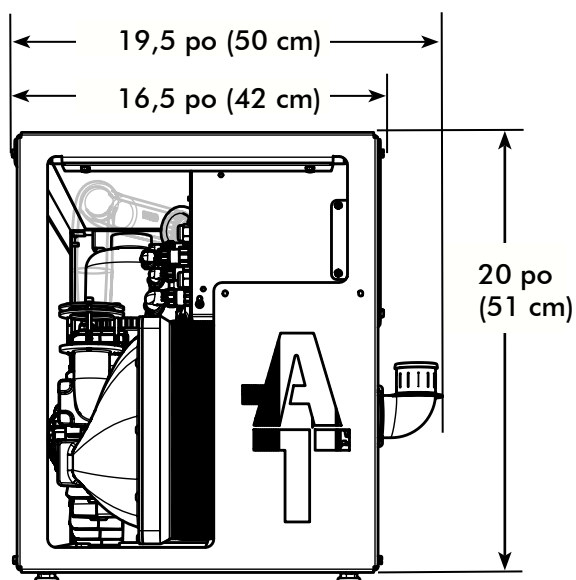


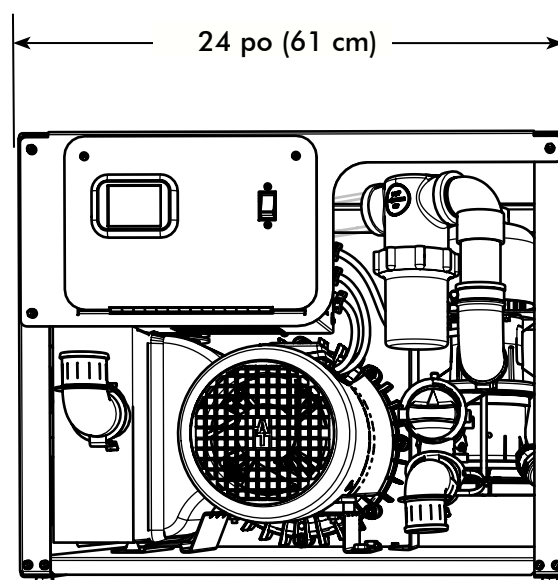
Figure 2. MOJAVE LT, LT3M et LT5M, points de connexion fonctionnels

Général. Pour les nouvelles installations, il est recommandé de suivre les directives suivantes :
Assurez-vous d'installer le système conformément à tous les codes électriques et de plomberie locaux.

- ☐ La conduite d'aspiration ne doit pas comporter de coudes à angle droit prononcés et doit être inclinée d'au moins ¼ de pouce tous les 10 pieds vers le MOJAVE LT.
- ☐ Le drain situé à la base du séparateur air/eau doit être raccordé à un drain de sol ventilé ou ouvert capable de traiter 5 gallons en 1 minute. Taille du tube de vidange 1 pouce.
- ☐ La conduite de drainage doit être un drain gravitaire complet. Évitez les coudes à angle droit prononcés.
- ☐ Assurez-vous d'installer l'ensemble d'évacuation d'air fourni à l'extrémité inférieure de la conduite d'évacuation de l'installation.
- ☐ L'évent doit être incliné de ¼ de pouce par 10 pieds vers la pompe. Les conduites d'aération doivent être capables de gérer les vapeurs et les liquides.
- ☐ L'évent extérieur doit être protégé de la pluie et des animaux.
- ☐ Un tuyau d'échappement d'air flexible est fourni pour se connecter au tuyau d'aération de 1 ½ pouce de diamètre et à l'échangeur de chaleur. Un adaptateur sans moyeu de 1 ½ pouce est fourni pour fixer le tuyau à l'échangeur de chaleur et au tuyau.
- ☐ Faites passer un câble réseau dans la pièce où vous allez installer votre Mojave pour permettre la connexion au
- ☐ Vision Monitor.



Vue du côté gauche



Vue de face

INFORMATIONS D'INSTALLATION**Exigences du site**

Électrique		Exigences LT3M et LT5M	
Tension nominale Volts CA	220 volts, courant alternatif monophasé, 50/60 Hz		
Tension minimale/maximale	198/242 volts CA à 60 Hz 209/231 volts CA à 50 Hz		
Taille de fil AWG minimum Jauge	#12 AWG		
Intensité minimal du disjoncteur	20A		
Puissance entrante	Connexion par câble (l'unité est fournie avec un câble BX de 6 pieds)		
À distance (câblage basse tension)	Connexion de fil #18 AWG entre la pompe et le panneau de commutation à distance. L'utilisation d'un interrupteur haute tension n'est pas autorisée.		
Alimentation électrique	Une alimentation électrique constante DOIT être fournie au système à tout moment. Les applications dans lesquelles l'alimentation ne peut pas être fournie en permanence, comme dans de nombreux environnements de dentisterie mobile, ne sont pas recommandées pour une utilisation avec ce système et annuleront la garantie.		
Plomberie		Exigences LT3M et LT5M	
tuyau d'évacuation d'échappement	1 ½ po PVC Sch. 40		
Tuyau d'aspiration minimum	1 po PVC Sch. 40 pour LT3M	1 ½ po PVC Sch. 40 pour LT5M	
Tuyau d'aspiration maximal (Voir note 2)	1 ½ po PVC Sch. 40 pour LT3M	2 po PVC Sch. 40 pour LT5M	
tuyau montant	½ po PVC Sch. 40		
Terminaison de ligne à vide	Robinet de 1 ½ po		
tuyau de vidange	ondulé de 1 po, Un drainage par gravité complet est requis.		

NOTES

Recommandé pour toutes les nouvelles installations.

1. Utilisez le diamètre intérieur maximal pour la conduite principale lors de la préparation de toute nouvelle installation.
2. Utilisez le diamètre intérieur maximal pour la ligne principale lors de la préparation de toute nouvelle installation.

Espace requis recommandé	
	LT3M et LT5M
Hauteur	20 po (51 cm)
Largeur	24 po (61 cm)
Profondeur	16,5 po (42 cm)

The diagram illustrates the layout of the Mojave LT installation area within a room. Key dimensions and components are labeled as follows:

- Room Dimensions:** The room is 60 po wide and 48 po deep.
- Drain d'égout (B):** Located 4 po from the left wall and 20 po from the front wall.
- MOJAVE LT (A):** A rectangular area for the Mojave LT unit, located 4 po from the right wall and 4 po from the front wall.
- Wall Mounting:** The unit is mounted on the back wall, 36 po from the left wall and 24 po (for LT3 and LT5) or 44 po (for 2LT3 and 2LT5) from the floor.
- Components:**
 - C:** A vertical pipe or duct on the back wall.
 - D:** A control box or unit on the back wall.
 - E:** A vertical pipe or duct on the right wall.
 - F:** A vertical pipe or duct on the right wall, 12 po from the floor and 1 po from the right wall.

- A. ESPACE D'INSTALLATION DE LA POMPE** - Zone pour la pompe **MOJAVE LT** dans une installation typique.
- B. DRAIN D'ÉGOUT** - Prévoir un drain pour l'élimination des liquides résiduels de l'ensemble séparateur air/eau.
Utilisez un tuyau de drainage ouvert (siphon en P de 1 ½ pouce avec espace d'air de 1 pouce ou évier au sol) ou un drain ventilé fermé.
Voir la figure 6.
- C. ÉVACUATION DE LA CHALEUR** - Reportez-vous à la figure ci-dessus et consultez les exigences de plomberie pour la conduite d'évacuation requise pour **MOJAVE LT**. Les tuyaux de la série 40 peuvent être utilisés sur **MOJAVE LT**.
- D. ENTRETIEN ÉLECTRIQUE DE LA POMPE** - La pompe **MOJAVE LT** est câblée directement avec un circuit dédié 220 V, 20 A, monophasé 60 Hz. Si le panneau du circuit principal n'est pas situé dans la salle d'équipement, un boîtier de déconnexion avec mise à la terre approuvée est nécessaire pour chaque pompe. Les boîtes de déconnexion ne doivent pas être montées à plus de 3 pieds de l'axe central de l'installation.
- E. INSTALLATION AÉRIENNE DE LA LIGNE DE VIDE** - Voir les exigences de plomberie pour la connexion **MOJAVE LT**.
- F. INSTALLATION DU SOUS-PLANCHER CONDUITE D'ASPIRATION** - Voir les exigences de plomberie pour la connexion **MOJAVE LT**.

INSTALLATION

Important : Assurez-vous d'utiliser efficacement l'espace en créant des raccords aussi courts et directs que possible pour répondre aux exigences particulières de votre site.

Assurez-vous que tous les raccords de tuyaux sont droits et sécurisés, sans coudes ni pliures prononcés.

Le tuyau d'aspiration étant rigide, veillez à ne pas solliciter les raccords, en particulier à l'entrée de la pompe.

Procédure de connexion MOJAVE LT. En utilisant les techniques standard de l'industrie, effectuez les trois connexions entre le LT et les composants fournis dans les kits d'accessoires. Reportez-vous à la Figure 7 pour le schéma de connexion et effectuez la procédure suivante.

1. **Raccordement de la conduite d'aspiration de la salle de traitement à l'entrée de la pompe.**
Reportez-vous à la figure 7, élément (1).
 - a. Installez un adaptateur de connecteur sur le tuyau (soit au plafond, soit sous le plancher) de la salle opératoire.
 - b. Installez l'adaptateur de connecteur dans le connecteur de couplage flexible sur le LT.
 - c. Installez le tuyau de 1 ½ po de diamètre intérieur, coupez-le pour l'installation entre la conduite d'aspiration opératoire et l'entrée de la pompe et fixez-le avec deux adaptateurs sans moyeu.
2. **Raccordement d'évacuation de chaleur.** Reportez-vous à la figure 7, élément (2) pour connaître l'emplacement du raccord du tuyau d'aération à la sortie de l'échangeur de chaleur de la pompe et à la conduite d'aération de l'installation. Effectuez le raccordement de l'évacuation de la chaleur en effectuant la procédure suivante.
 - a. **Installation de l'ensemble de ventilation d'échappement.** Reportez-vous à la figure 8 et installez l'ensemble de jambe d'égouttement et d'évent d'échappement à l'extrémité inférieure de la conduite d'évent de l'installation. Installez une longueur de tube en uréthane de 1/4 pouce de diamètre extérieur (réf. 51453) entre l'orifice de vidange de condensation de l'évent et le drain d'égout de l'installation.
 - b. **Raccordement de l'évent d'évacuation de la chaleur.** Comme le montre la figure 8, connectez le tuyau d'aération entre la sortie de l'échangeur de chaleur de la pompe et la conduite d'aération de l'installation. Fixez-le sans adaptateurs de moyeu fournis par le kit d'accessoires.

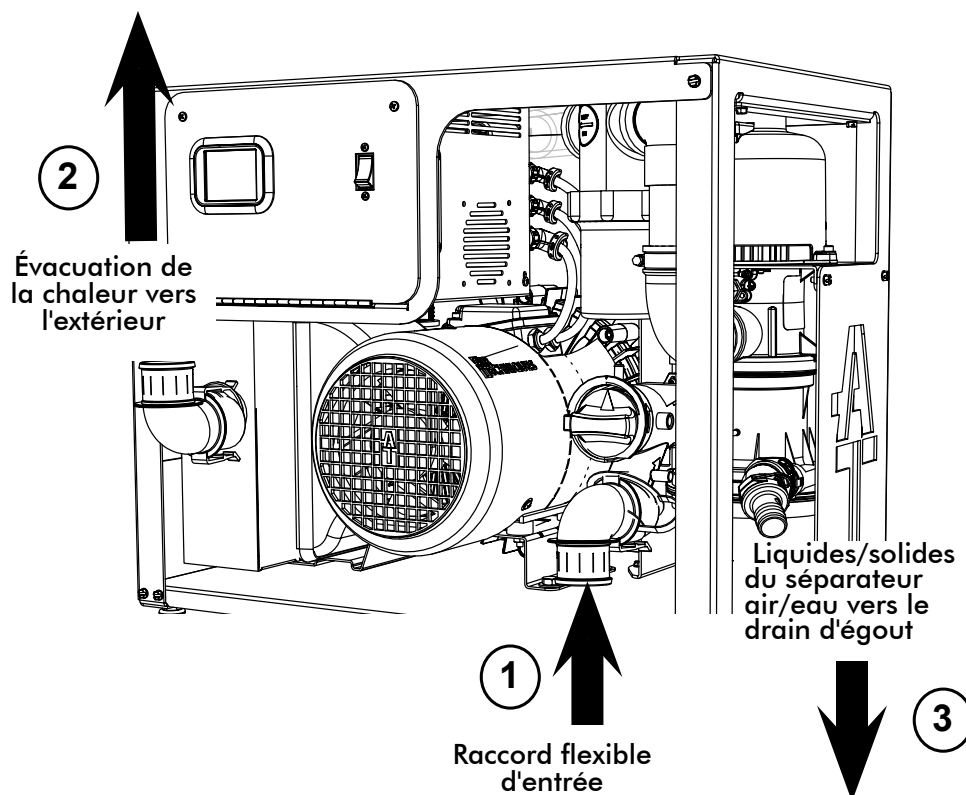


Figure 5. Raccordement de plomberie MOJAVE LT

3. **Raccordement du drain à l'égout de l'installation.** Reportez-vous à la figure 8, élément (3) pour connaître l'emplacement du drain du séparateur air/eau. Utilisez le tuyau de 1 po fourni pour connecter le drain du séparateur à l'égout de l'installation. Comme le montre la figure 8, le raccordement à l'égout peut être réalisé soit par un drain ventilé fermé, soit par un tuyau de drainage ouvert.
4. **Connexions électriques du système.** Reportez-vous à la section Connexions électriques (voir la figure 9) et connectez la pompe à l'alimentation électrique de l'installation 220 V. Reportez-vous aux figures 10 et 11 lors de la connexion de l'interrupteur à distance basse consommation. N'utilisez pas d'interrupteur haute tension pour couper l'alimentation à distance. L'unité doit rester alimentée en permanence.

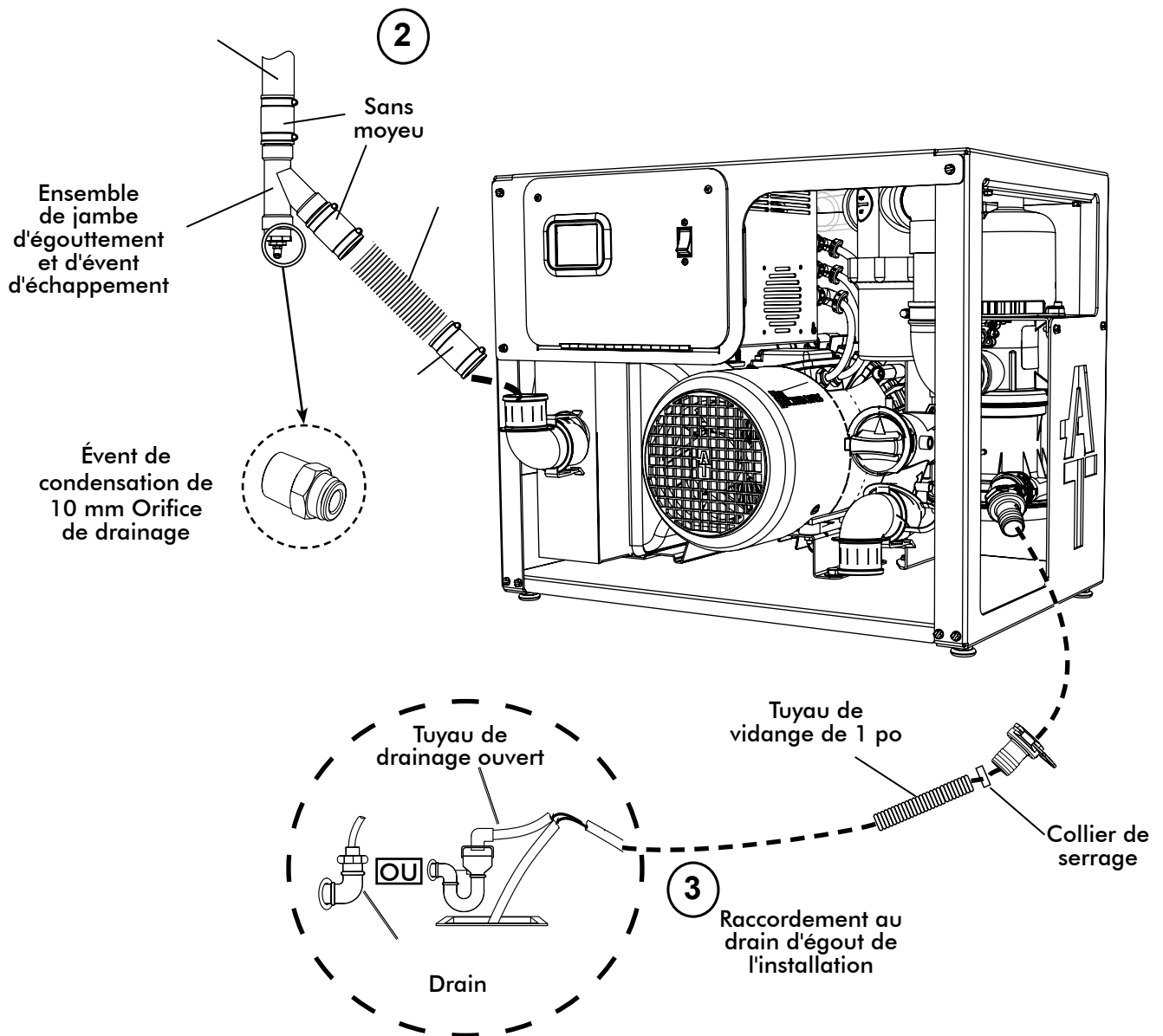


Figure 6. Raccordement de plomberie détaillé MOJAVE LT

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



Coupez toute alimentation du système avant de travailler dans le boîtier électrique. Le contact avec une haute tension peut provoquer des blessures graves, voire la mort.



Tous les systèmes doivent être câblés directement à partir d'un boîtier électrique conforme aux codes électriques locaux.

Connexion électrique directe de la pompe MOJAVE LT.

Chaque unité est câblée directement à un circuit monophasé 60 Hz 220 V, 20 A dédié via un boîtier de déconnexion avec mise à la terre approuvée. Les boîtes de déconnexion ne doivent pas être montées à plus de 3 pieds de la ligne centrale de l'installation.

La figure 10 montre le câblage du câble électrique BX utilisé pour connecter le LT directement à l'alimentation d'entrée de l'installation.

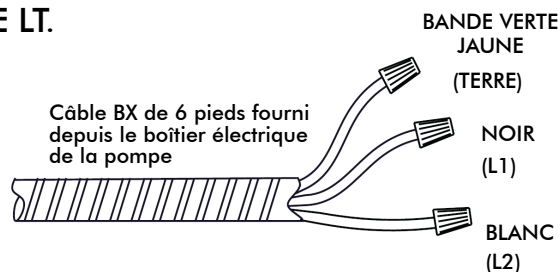


Figure 7. Connexion d'alimentation MOJAVE LT

Connexions du commutateur à distance.

Comme le montre la figure 10, les connexions sont réalisées via les connecteurs J4 et J6 de la carte principale.

Connexions VDC.

Effectuez les connexions 6 VCC indiquées par la figure 11, vue A, pour le commutateur de panneau à distance n° 53202-1 fourni par Air Techniques. Effectuez les connexions 24 VCC indiquées par la figure 11, vue B, pour le commutateur de panneau à distance n° 53201-1. Lorsque vous utilisez un commutateur non fourni par Air Techniques, toutes les indications d'état du système à distance sont perdues.

Important : Utilisez la résistance de terminaison du bus CAN, référence 85133, lors de la réalisation de connexions de pompes en tandem.

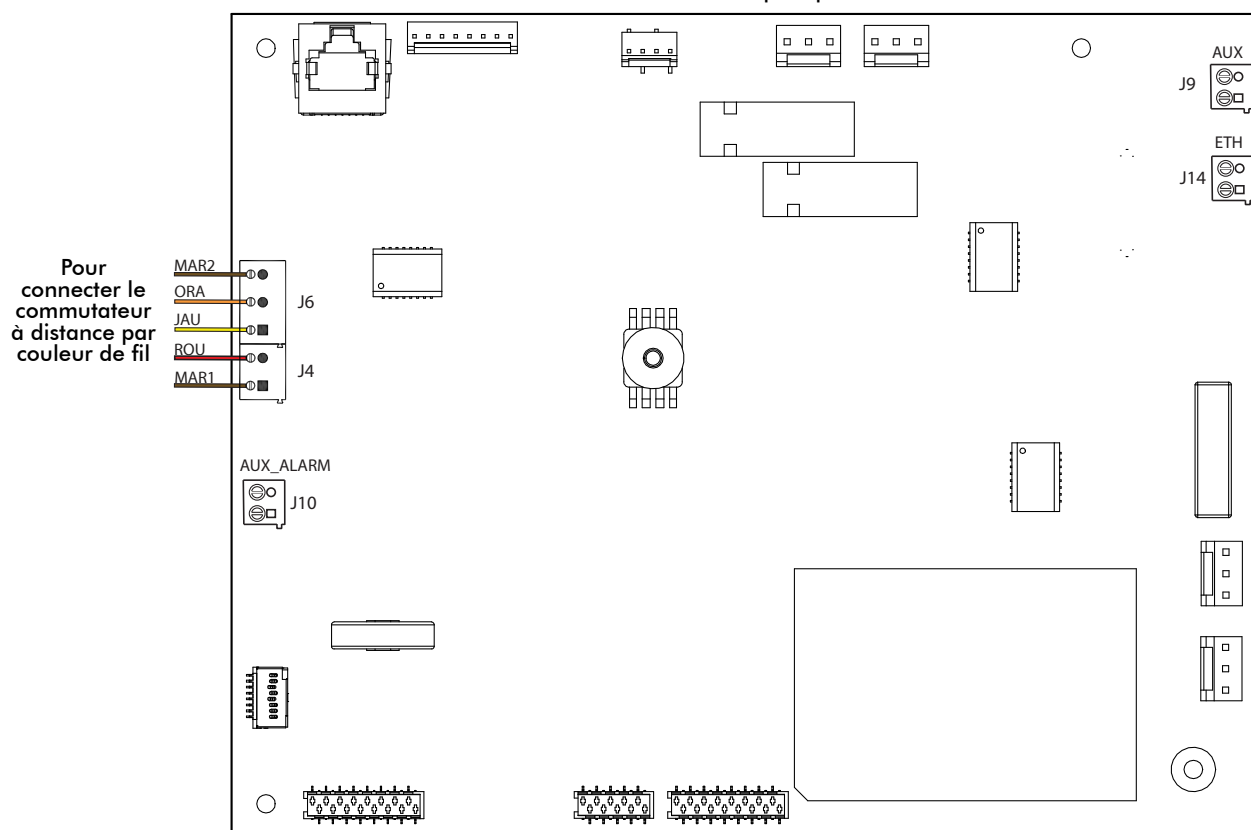
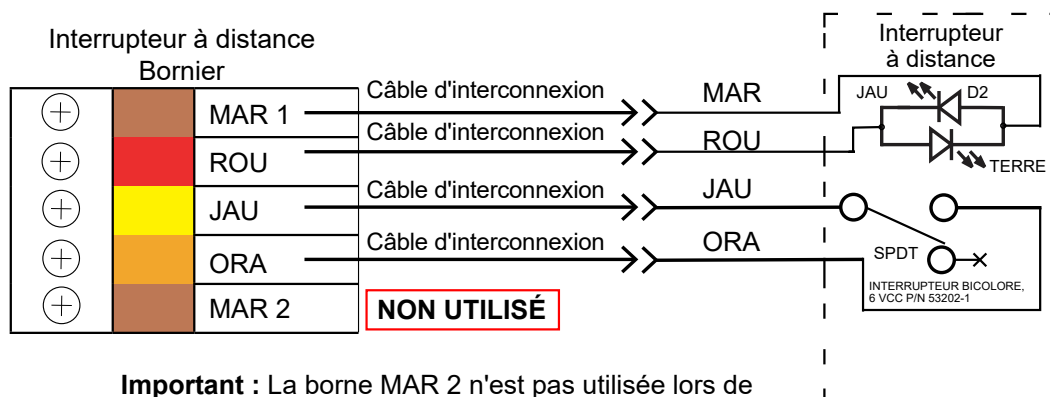
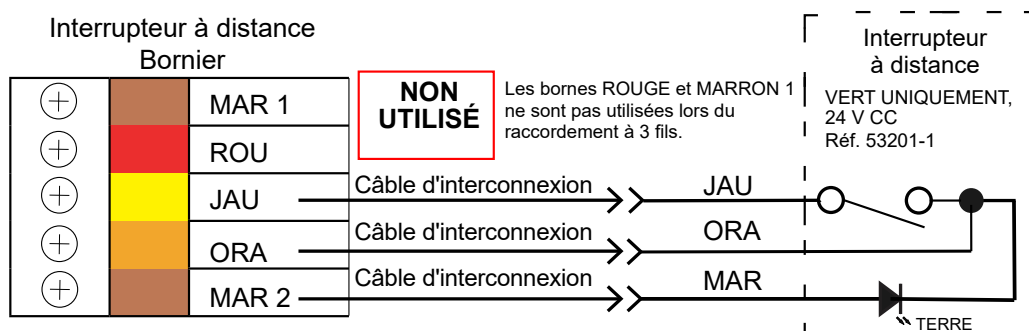


Figure 8. Connexion du commutateur à distance à la carte principale

Remarque : Utilisez un câble d'interconnexion de calibre 18 pour connecter les unités et le commutateur à distance.



Vue A. Installation d'un interrupteur à distance 6 V CC avec voyants verts et jaunes à 4 fils



Vue B. Installation d'un interrupteur à distance 24 V CC à indicateur vert à 3 fils uniquement

Figure 9. Connexion d'un interrupteur à distance à 3 et 4 fils

INFORMATIONS D'EXPLOITATION**Général.**

- ❑ Le niveau de vide est pré réglé en usine à 8 inHg. Ce point de consigne de vide est réglable de 8,0 à 10,0 inHg par incréments de 0,5 inHg via l'écran tactile.
- ❑ Le fonctionnement du système est contrôlé automatiquement. Les paramètres peuvent être ajustés via l'écran tactile
- ❑ Le système est capable de fonctionner en continu et doit être mis en mode veille lorsqu'il n'est pas utilisé.
- ❑ Le système peut être mis en marche ou mis en mode veille à partir d'un emplacement unique et pratique dans le cabinet dentaire à l'aide d'un interrupteur de panneau de commande à distance en option.

Mojave LT Les modes veille et exécution doivent être activés soit à partir de l'écran tactile LCD, soit à partir de l'interrupteur à distance basse tension en option. Le **disjoncteur secteur** doit rester en position **ON** à tout moment pour que la fonction d'autodiagnostic fonctionne correctement. L'unité ne peut pas être allumée/éteinte à l'aide d'un interrupteur haute tension connecté à la source d'alimentation principale. Le non-respect de cette consigne entraînera **l'ANNULATION** de la garantie.

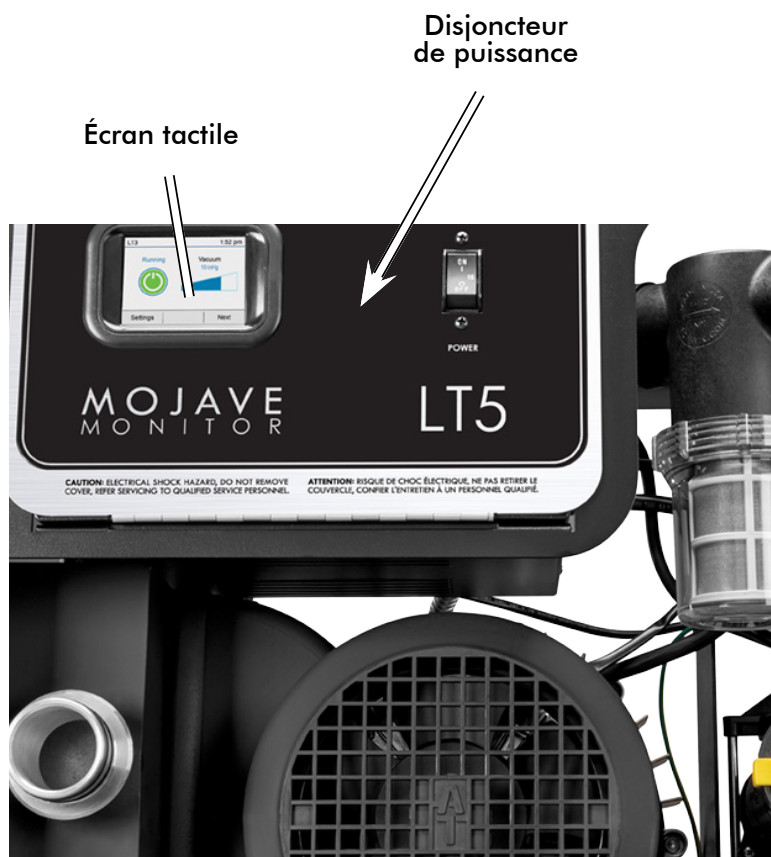


Figure 10. Commandes et indicateurs du panneau avant du MOJAVE LT

DÉMARRAGE PAR ÉCRAN TACTILE

1. Placez le **disjoncteur** du **circuit d'alimentation** du **moteur** en position **ON**.
1. Vérifiez que l'écran tactile couleur s'allume et appuyez sur le bouton **Veille** bleu.
2. Notez que le bouton **Veille** se transforme en bouton vert **En marche**, que l'appareil fonctionne et que le widget **Vide** affiche une pression croissante.

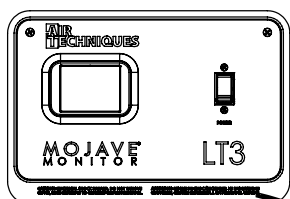
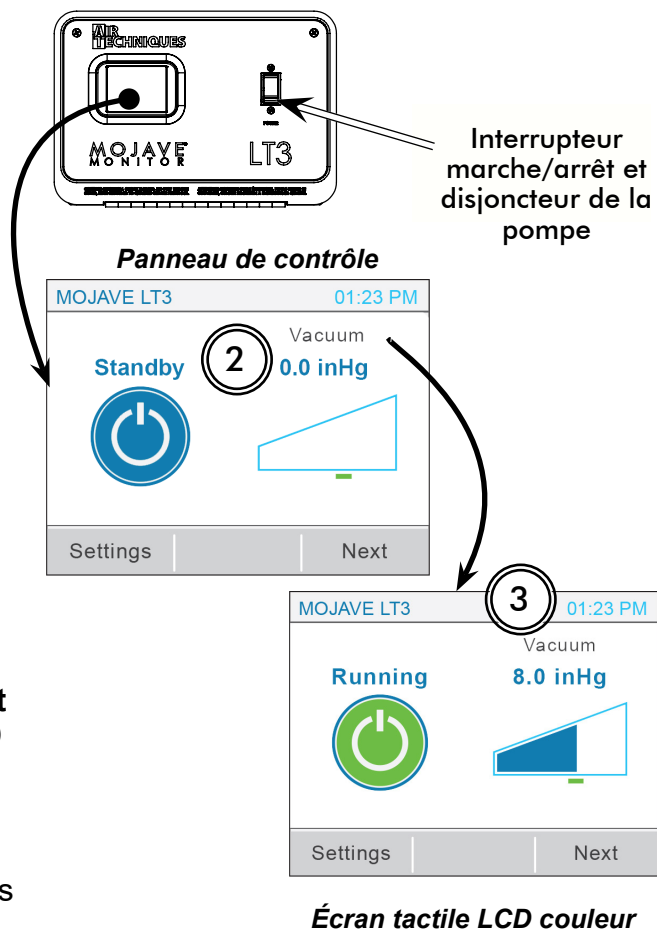
DÉMARRAGE PAR INTERRUPTEUR À DISTANCE EN OPTION

1. Réglez le disjoncteur du moteur **Secteur Disjoncteur** sur la position **ON**.
2. Notez que lorsque l'appareil est en **Veille** sans erreur, le voyant du bouton-poussoir s'éteint.

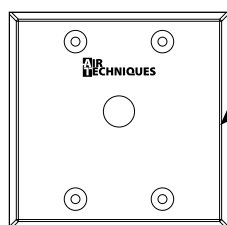
Remarque a : Selon l'installation du site, l'interrupteur à distance peut être soit un interrupteur LED bicolore 6 V CC (inclus), soit un interrupteur LED simple 24 V CC.

Reportez-vous aux tableaux ci-dessous pour connaître les conditions des LED de chaque commutateur pendant le fonctionnement.

3. Appuyez sur l'interrupteur à bouton-poussoir et observez que l'indicateur associé s'allume comme indiqué pour l'interrupteur correspondant.



Panneau de contrôle



Panneau de commande à distance en option

Indicateurs bicolores vert/jaune 6 V CC (voir remarque a.)		
État de la LED bicolore	Interrupteur Position	Description de l'état
Aucun	Desactivé	Veille, aucune erreur
Vert continu	Activé	En fonctionnement, aucune erreur
Jaune clignotant	Desactivé	Veille, erreur présente
Vert / Jaune alterné	Activé	En fonctionnement, erreur présente

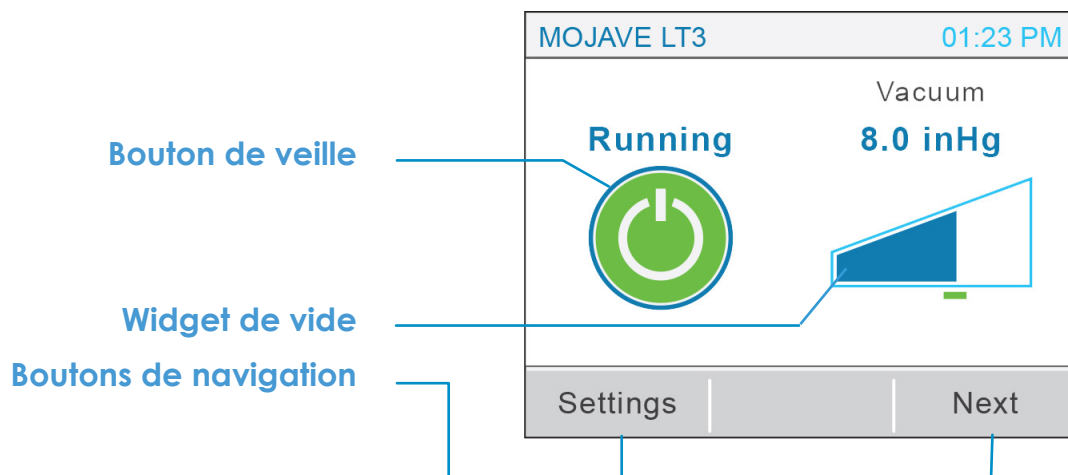
Indicateur vert 24 V CC uniquement (voir remarque a.)		
État de la LED verte	Interrupteur Position	Description de l'état
Aucun	Desactivé	Veille, aucune erreur
Vert continu	Activé	En fonctionnement, aucune erreur
Vert clignotant – Lent	Desactivé	Veille, erreur présente
Vert – Rapide	Activé	En fonctionnement, erreur présente

Remarque : Le disjoncteur d'alimentation du moteur doit être maintenu en position ON pour faire fonctionner l'écran tactile LCD couleur. Voir les informations d'utilisation à la page 15.

Toutes les unités **MOJAVE LT** disposent d'un écran tactile LCD couleur situé sur le panneau de commande avant. Cet écran est utilisé pour démarrer l'unité et afficher l'état de fonctionnement du système. Il sert également d'entrée pour contrôler le fonctionnement et ajuster les paramètres du système.

L'écran affiche deux écrans pendant le fonctionnement normal : un écran d'accueil et un écran de paramètres. L'écran d'accueil est utilisé pour démarrer et surveiller le fonctionnement du **MOJAVE LT**, tandis que l'écran Paramètres permet de modifier les paramètres de fonctionnement.

Les écrans sont composés de boutons de fonctionnement, de boutons de navigation et de widgets comme décrit ci-dessous.



Boutons de fonctionnement

Bouton de veille - Bouton de veille de l'écran d'accueil qui, lorsqu'il est bleu, indique que le système est en mode « **Veille** ». Lorsqu'il est enfoncé, cet interrupteur démarre le fonctionnement du compresseur.

Bouton fonctionnement - Bouton de veille de l'écran d'accueil qui, lorsqu'il est vert, indique que le système est en mode « **fonctionnement** ». Lorsqu'il est enfoncé, cet interrupteur arrête le fonctionnement de **MOJAVE LT** et revient au mode « **Veille** » (bouton bleu).

Bouton d'erreur - Bouton de veille de l'écran d'accueil qui, lorsqu'il est rouge, indique qu'une erreur est présente, provoquant l'arrêt du fonctionnement de **MOJAVE LT**.

Boutons de navigation - situés en bas de l'écran, ces boutons permettent à l'utilisateur de migrer au sein d'un écran en passant au niveau d'écran suivant ou de transférer entre l'écran d'accueil et un écran de paramètres.

Widget - un élément d'une interface utilisateur graphique (GUI) utilisé pour afficher des informations pendant le fonctionnement du vide. L'écran d'accueil affiche normalement le widget Vide tandis que les widgets Fréquence du moteur, Régime du séparateur, Tension et Température sont accessibles en appuyant sur le bouton de navigation **Suivant**.

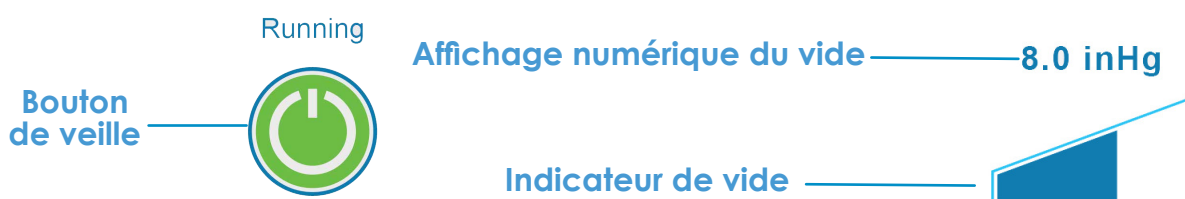
1. ÉCRAN D'ACCUEIL

a. BOUTON DE VEILLE / ÉCRAN D'ASPIRATION

i. Bouton de veille

- Fonctionnement : Le moteur et le séparateur fonctionnent pour maintenir le niveau de vide réglé de 8,0 à 10,0 inHg.
- Veille : Le moteur et le séparateur ne sont pas en fonctionnement.
- Erreur: Le moteur et le séparateur ne fonctionnent pas.

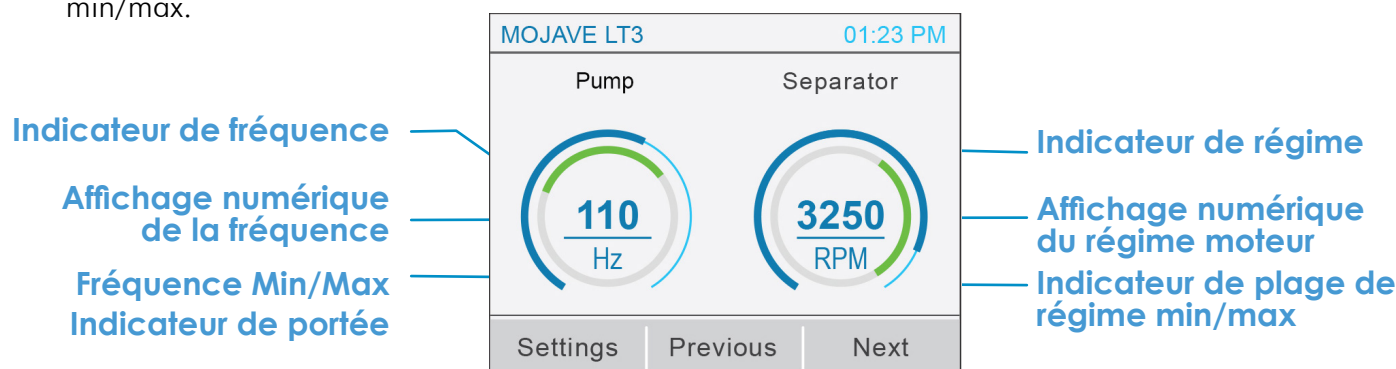
ii. Widget de vide - Affiche le niveau de vide actuel.



b. POMPE / ÉCRAN SÉPARATEUR

i. Widget de fréquence de pompe - Affiche le niveau de fréquence actuel avec un indicateur de plage min/max.

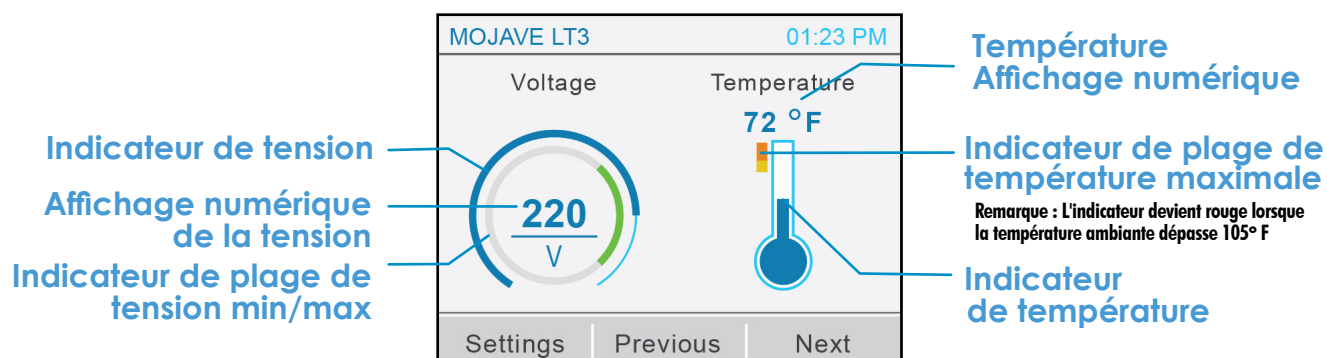
ii. Widget régime du séparateur - Affiche la valeur RPM actuelle avec un indicateur de plage min/max.



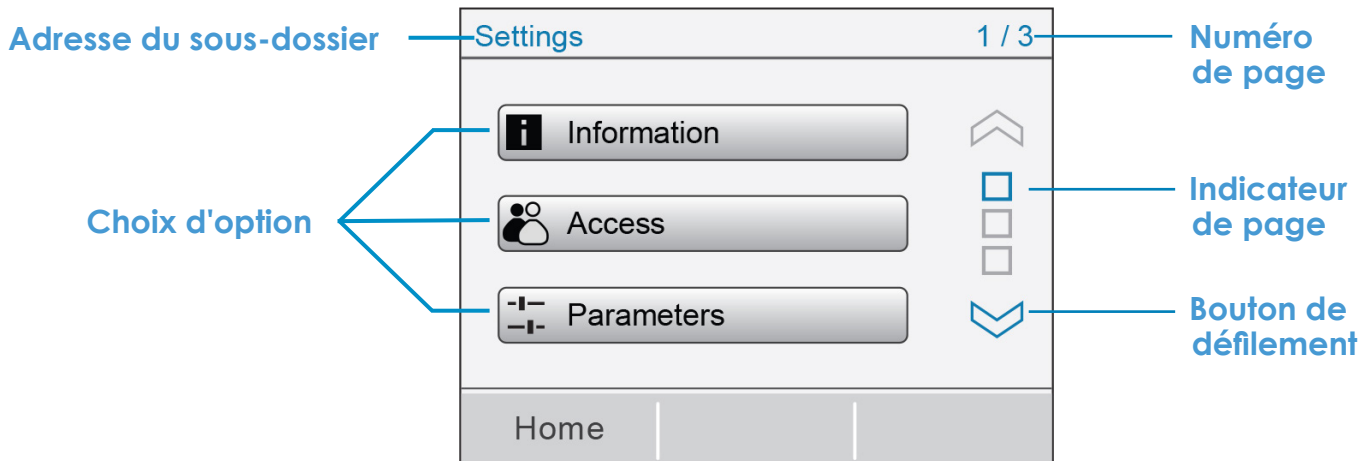
c. ÉCRAN TENSION / TEMPÉRATURE

i. Widget Tension (V) - Tension de ligne actuelle avec indicateur de plage min/max.

ii. Widget Température (°F) - Température ambiante actuelle de la pièce avec indicateur de limite de température maximale .



ÉCRAN DE PARAMÈTRES

2. ÉCRAN DE PARAMÈTRES

a. INFORMATION

- i. **Modèle** - Numéro de modèle Air Techniques.
- ii. **SN** - Numéro de série de l'unité.
- iii. **PCB** - Indique le numéro de série de la carte de contrôle.
- iv. **Micrologiciel** - Indique le dernier micrologiciel installé et la dernière révision.
- v. **Code VFD** - Indique le numéro de code VFD.

b. ACCES

- i. **Utilisateur** - Paramètre par défaut au démarrage, ce niveau d'accès doit être utilisé lorsque l'unité n'est pas réparée par un technicien. Réglez le niveau en appuyant sur le bouton radio.
- ii. **Technicien** - Ce niveau d'accès est utilisé lorsque l'unité est entretenue par un technicien pour accéder à tous les choix d'options. Réglez le niveau en appuyant sur le bouton radio.

Remarque : L'accès sera sauvegardé à la sortie par les boutons ACCUEIL ou RETOUR

c. PARAMÈTRES

- i. **Point de consigne** - Définit le niveau de vide entre 8 et 10 inHg par incréments de 0,5 inHg en appuyant sur les flèches vers le haut ou vers le bas. Appuyez sur le bouton **SAVE** pour accepter le paramètre.

d. DATE / HEURE

- i. **Date** - Définit la date du jour. Réglez la date en appuyant sur les flèches haut ou bas au-dessus ou en dessous de chaque chiffre, puis appuyez sur le bouton **SAVE**.

Remarque : Lorsque le fuseau horaire (UTC) est réinitialisé, il peut être nécessaire de régler l'heure pour qu'elle corresponde à l'emplacement.

- ii. **Heure** - Définit l'heure actuelle pour le fuseau horaire sélectionné. Réglez l'heure en appuyant sur les flèches haut ou bas au-dessus ou en dessous de chaque chiffre, puis appuyez sur le bouton **SAVE**.
- iii. **Fuseau horaire** - Définit le fuseau horaire. Définissez l'UTC approprié (voir tableau) en appuyant sur les flèches vers le haut ou vers le bas au-dessus ou en dessous de chaque chiffre. Appuyez sur le bouton **SAVE**, puis éteignez puis rallumez l'appareil pour enregistrer le paramètre. Une fois le cycle d'alimentation terminé, vérifiez que l'heure correspond à l'emplacement.

Fuseaux horaires actuellement utilisés aux États-Unis			
Décalage horaire	Fuseau horaire		Exemple de ville
	Abréviation	Nom	
UTC - 5	EST	Heure normale de l'Est	New York
UTC - 6	CST	Heure normale du Centre	Chicago
UTC - 7	MST	Heure normale des Rocheuses	Salt Lake City
UTC - 8	PST	Heure normale du Pacifique	Los Angeles
UTC - 9	AKST	Heure normale de l'Alaska	Anchorage
UTC - 10	HAST	Heure normale d'Hawaï et des Aléoutiennes	Honolulu

e. RÉSEAU

- i. **Indice** : - Mot de passe « Indice »
- ii. **DHCP** : - Indique le DHCP du réseau connecté
- iii. **Adresse IP** : - Indique l'adresse IP du réseau connecté
- iv. **Masque de réseau** : - Indique le masque de réseau du réseau connecté
- v. **Passerelle** : - Indique la passerelle du réseau connecté
- vi. **Adresse MAC** : - Indique l'adresse MAC de l'unité

f. STATISTIQUES

- i. **On-Time** - Affiche l'heure à laquelle l'unité a été mise sous tension (heures)
- ii. **Durée de fonctionnement** - Indique la durée de fonctionnement de l'unité (heures)

g. HISTORIQUE DES ALARMES

Affiche les quarante (40) dernières alarmes déclenchées. Appuyez sur n'importe quel bouton **ALARM** répertorié pour obtenir des détails sur l'alarme, tels que les tâches suggérées et la date à laquelle l'alarme a été déclenchée.

ALARMES

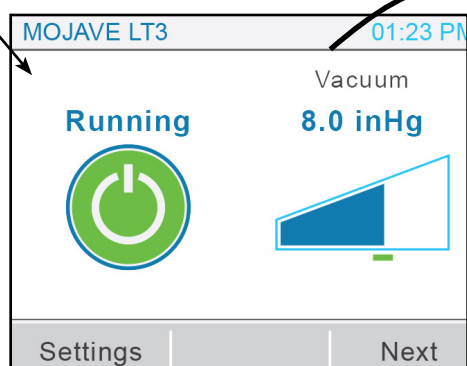
MOJAVE LT vérifie le fonctionnement via le système de surveillance intelligent et alerte l'utilisateur des problèmes en affichant des avertissements ou des erreurs dans le coin supérieur gauche de l'écran d'accueil. Les avertissements informent l'utilisateur des conditions affectant le fonctionnement tandis que les erreurs sont des problèmes critiques désactivant le fonctionnement. Comme indiqué ci-dessous, l'explication de l'avertissement ou de l'erreur est développée en appuyant sur l'alerte affichée. Consultez également la section DÉPANNAGE, page 24, pour corriger d'autres problèmes.

a. AVERTISSEMENTS

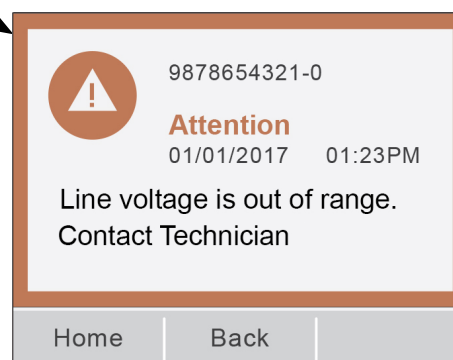


- i. La tension de ligne est hors plage. Contacter le technicien.
- ii. La température ambiante est trop élevée.
- iii. La température ambiante est trop basse.
- iv. Le niveau de vide est supérieur de 1,0 inHg au point de consigne.
- v. Le niveau de vide est inférieur à 0,5 inHg au-dessus du point de consigne.

Exemple d'alerte
d'avertissement de
tension de ligne



Écran d'accueil affichant un avertissement

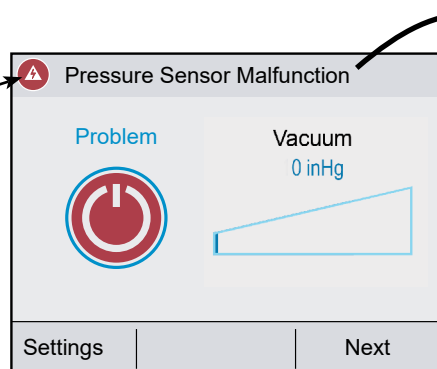


Exemple d'écran d'avertissement

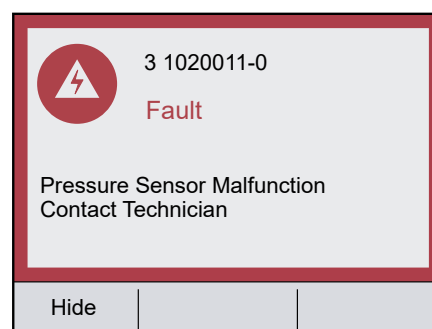
b. ERREURS

- i. Dysfonctionnement du capteur de pression. Contacter le technicien.
- ii. Température ambiante supérieure à 120°F. Confirmez et l'unité redémarrera lorsque la pièce sera refroidie.
- iii. Séparateur en dessous de la vitesse minimale. Réactiver le moteur ?
- iv. Erreur VFD du moteur détectée. Contacter le technicien.

Exemple d'alerte de dysfonctionnement du capteur de pression



Écran d'accueil affichant une erreur



Exemple d'écran d'erreur

Solution de surveillance à distance Vision Monitor

Vision Monitor est une solution de surveillance à distance basée sur le cloud qui fournit des informations précieuses en temps réel sur l'état de votre réseau connecté Mojave LT Monitor directement à n'importe quel appareil Internet via l'interface Web ou l'application mobile. Connectez votre équipement pour permettre aux techniciens de service de diagnostiquer rapidement les problèmes, de mettre à jour les paramètres à distance, de vérifier l'historique d'utilisation et de minimiser les temps d'arrêt. Vision Monitor vous avertira également lorsque l'équipement nécessite une maintenance pour garantir des performances et une fiabilité optimales année après année de votre moniteur Mojave LT.

Configuration requise

Exigences d'installation du serveur logiciel Vision Monitor pour un serveur ou un réseau informatique de cabinet :

Système opérateur:	Windows Server 2016 Microsoft Windows 10, 64 bits
Carte graphique :	Résolution ³ 1280 x 1024 (recommandé)
Interface :	Ethernet, DHCP/allocation dynamique d'adresses IP Internet
Ports requis :	502, 512, 514, 45123 - 45126, 50123
Logiciels supplémentaires requis :	Mozilla Firefox, Google Chrome ou Microsoft Edge (dans la version actuelle)
Équipement périphérique requis :	502 Carte son, haut-parleur
 Un simple navigateur suffit pour accéder à l'interface utilisateur du cloud. La connexion réseau des appareils doit être stable, par exemple via LAN ou via un WLAN stable. Pour des raisons de stabilité, l'utilisation de PowerLAN, par exemple, n'est pas recommandée.	

Installation

Veuillez consulter les instructions d'installation de Vision Monitor à l'adresse <https://www.airtechniques.com/wp-content/uploads/2203V002.pdf> pour obtenir le guide complet sur la connexion et l'installation de votre moniteur Mojave LT sur le moniteur Vision.

Le logiciel Vision Monitor qui doit être installé au cabinet dentaire peut être téléchargé à partir de ce lien : <https://www.airtechniques.com/fr/drivers/>

Avertissement: Les produits de nettoyage contenant de l'eau de Javel ou de la mousse ne doivent pas être utilisés dans ce système. Ces nettoyeurs extrairont le mercure des amalgames et pollueront notre environnement. Veuillez utiliser CleanStream (PN 57850) non moussant, non lixiviant et biodégradable pour un nettoyage adéquat.

Maintenance initiale.

Après l'installation, nettoyez les conduites d'aspiration avec CleanStream Cleaner. Cela est particulièrement nécessaire lorsqu'un nouveau système est installé dans la tuyauterie d'un système dentaire existant. L'utilisation de CleanStream Cleaner aide le système **MOJAVE LT** à éliminer tous les dépôts accumulés dans le système de tuyauterie. Effectuez le nettoyage initial en effectuant la procédure d'entretien quotidien fournie ci-dessous.

Pompes MOJAVE sans entretien.

Toutes les pompes **MOJAVE LT** sont conçues pour un fonctionnement sans entretien. La pompe est équipée d'un puissant moteur triphasé. Le moteur est entièrement sans eau ni huile et offre un fonctionnement fiable ne nécessitant aucun entretien programmé.

Maintenance préventive.

Chaque fois qu'un technicien de service effectue une intervention de réparation sur le site du client, des contrôles de routine doivent également être effectués pour détecter l'usure générale et le remplacement des pièces doit être effectué si nécessaire avant qu'une panne ne provoque un arrêt prolongé. Ce programme de maintenance préventive contribuera au fonctionnement fiable de l'équipement et contribuera à réduire les pannes.

Maintenance programmée.

Étant donné qu'un programme de maintenance bien organisé contribue au fonctionnement fiable de l'équipement et réduit les pannes au minimum, il est essentiel que les instructions de maintenance soient suivies intégralement. Le nettoyage de routine éliminera tous les dépôts accumulés dans le système de tuyauterie.

- | | |
|-------------------------|--|
| Quotidien | 1. Nettoyez les conduites d'évacuation de la salle opératoire au séparateur air/eau avec CleanStream Cleaner en effectuant la procédure fournie à la page suivante. |
| Hebdomadaire | 1. Vérifiez le bruit et les fuites.
2. Nettoyer les surfaces extérieures
3. Assurez-vous qu'aucun matériau inflammable, corrosif ou combustible n'est stocké dans la salle d'équipement (en particulier dans la zone autour de l'équipement). |
| Mensuel | 1. Vérifiez que le tube ne présente pas de plis ou de fissures.
2. Vérifiez la présence de liquide dans le tuyau d'égouttement de la conduite d'échappement.
3. Vérifiez la présence de débris dans le filtre à solides. |
| Important : | La présence de traces d'accumulation au niveau du drain de base signifie très probablement qu'un respect plus strict de la procédure d'entretien quotidien est nécessaire. |
| Semestriellement | Vérifiez que le filtre d'entrée de l'ensemble de pompe ne présente aucune accumulation. Le filtre doit être sec et propre. La présence de liquide ou de débris signifie que l'installation est incorrecte ou qu'il y a un problème avec le séparateur air/eau. |

**AVERTISSEMENT !**

Utilisez toujours l'équipement de protection individuelle approprié en cas de contact avec des déchets biologiques dangereux.

Prudence : L'utilisation des matériaux suivants entraînera des dommages à l'équipement, une perte de performances du système et/ou annulera la garantie. **NE PAS UTILISER**

Nettoyants moussants
Produits de nettoyage ménagers
Nettoyants/désinfectants pour instruments
Agents de nettoyage contenant du chlore
Nettoyants abrasifs
Solvants comme l'acétone

Entretien quotidien - Nettoyage des conduites d'aspiration

Nettoyez quotidiennement toutes les conduites d'aspiration du système d'aspiration avec CleanStream Cleaner dans le cadre du programme global de maintenance préventive. Cela permet de maintenir la propreté du réservoir ainsi que des conduites et des tubes de vide dans tout le système. En utilisant la bouteille de 2,5 litres de nettoyant CleanStream, PN 57850 et le système de distribution CleanStream, PN 57665.

Obligatoire - Non fourni	
Numéro de pièce	Description
57850	Bouteille de 2,5 litres de nettoyant CleanStream (125 applications)
57665	Système de distribution Monarch CleanStream avec technologie Vortex



Numéro de pièce
57850



Système de distribution Monarch
CleanStream avec technologie Vortex,
référence 57665

Procédure. Préparez la solution de nettoyage et nettoyez le système quotidiennement en effectuant les étapes suivantes.

Remarque : Le distributeur CleanStream peut contenir un maximum de 2 litres de solution pour nettoyer jusqu'à 2 salles opératoires. Mélanger la quantité de solution selon les besoins.

- Remplissez le distributeur CleanStream avec de l'eau du robinet, selon le cas ;
 - jusqu'à la ligne marquée 1 L pour 1 salle opératoire
 - jusqu'à la ligne marquée 2 L pour 2 salles opératoires
- À l'aide de la ligne de mesure de 20 ml du bouchon du flacon de nettoyant CleanStream, ajoutez le concentré de nettoyant CleanStream au distributeur, le cas échéant ;
 - pour 1 salle opératoire, ajouter 20 ml de concentré CleanStream à 1 litre d'eau
 - pour 2 salles opératoires, ajouter 40 ml de concentré CleanStream aux 2 litres d'eau
- Comme le montre la figure 13, l'intérieur du bouchon du flacon distributeur CleanStream est configuré avec trois trous pour l'insertion des HVE et des SE via les adaptateurs fournis comme suit.
 - fixer l'éjecteur de salive au plus petit adaptateur d'atomisation
 - fixez 1 ou 2 éjecteurs à volume élevé aux adaptateurs respectifs
- Reportez-vous à la figure 13 et placez le distributeur en position verticale de 2 litres ou en position horizontale de 1 litre selon les besoins.
- Avec la pompe à vide en marche et les vannes de la pièce à main ouvertes, aspirez la solution CleanStream du distributeur.
- Après chaque procédure de nettoyage, déconnectez les pièces à main et rincez le distributeur.

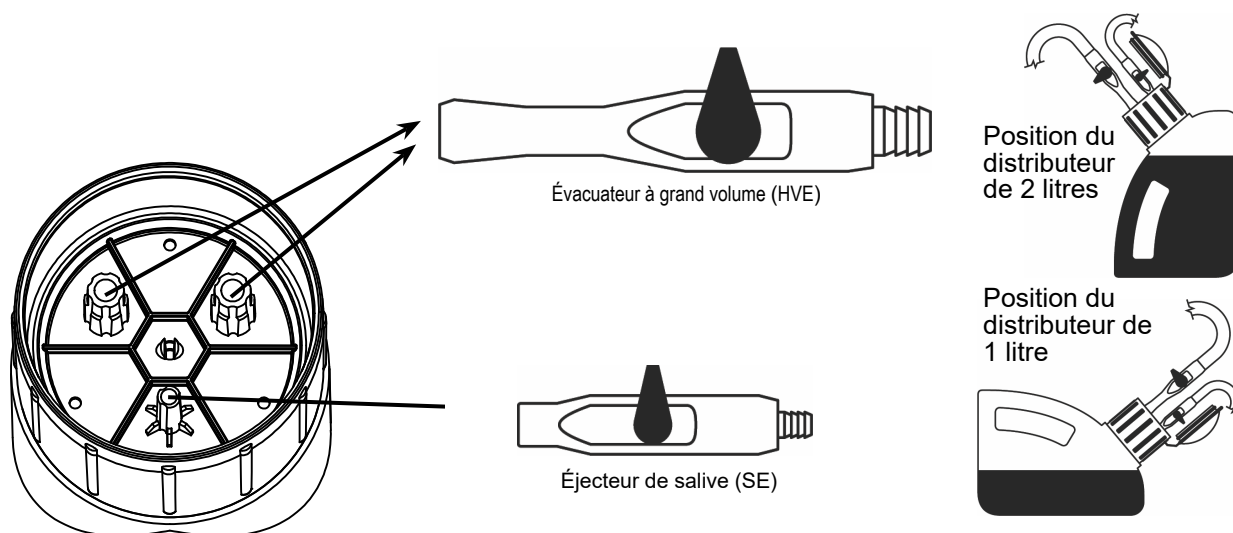


Figure 11. Emplacements des adaptateurs de bouchon de distributeur CleanStream

ACCESSOIRES/OPTIONS

Options d'accessoires/d'équipement. La liste suivante répertorie le numéro de commande et la description des composants accessoires disponibles pour maintenir la famille de produits **MOJAVE**. Contactez un revendeur agréé Air Techniques pour plus d'informations.

Description	Numéro de pièce
Panneaux de commande à distance avec interrupteurs 24 V : Kit de plaque d'interrupteur 1 Kit de plaque à 2 interrupteurs Kit de plaques à 3 interrupteurs Kit de plaques à 4 interrupteurs	53111 53251 53250 53133
Systèmes de vannes de contrôle d'eau à distance	53020, 53021 53170 & 53173
Bol, tamis et joint de remplacement pour filtre d'entrée	H5217
Étagère utilitaire XL	56600
Mini-étagère utilitaire	56650

DÉPANNAGE

Fonction d'autodiagnostic automatisé : Toutes les 2 heures, si la pompe est éteinte, elle sera allumée pendant 6 secondes, puis éteinte. Cette fonction garantit que la pompe reste prête à fonctionner et peut être utile pour éviter le blocage des rotors.

Rapport d'erreur : La pompe surveille le fonctionnement du système et enregistre et signale immédiatement tout avertissement ou erreur détecté. Certaines erreurs disparaissent automatiquement dès que les problèmes de fonctionnement sont résolus ; d'autres erreurs doivent être réinitialisées manuellement. Le tableau ci-dessous répertorie les types d'erreurs signalées ainsi que leurs causes possibles et leur résolution possible.

Type de message	Texte du message	Cause possible	Solution possible
Avertissement	Tension de ligne hors plage. Contacter le technicien	a. Creux ou pics de tension sur le réseau électrique alternatif. b. Unité installée sur un circuit 120 VCA	a. Assurez-vous que la pompe est sur un circuit dédié. b. Assurez-vous que la pompe est sur un circuit 220 VCA.
	La température ambiante est trop élevée.	a. La ventilation dans la salle d'équipement est insuffisante b. Les lignes d'échappement sont restreintes	a. Vérifiez que la température ambiante ne dépasse pas 120°F. Augmenter la ventilation dans le local technique si nécessaire. b. Vérifiez que les lignes d'échappement ne sont pas obstruées ou restreintes.
	La température ambiante est trop basse.	a. L'isolation du local technique est insuffisante	a. Vérifiez que la température ambiante dans la salle d'équipement est supérieure à 40 °F. Augmenter le chauffage du local technique si nécessaire.
	La valeur du niveau de vide est supérieure de plus de 1,0 inHg au point de consigne.	a. Problème de contrôle du circuit de retour b. Dysfonctionnement de la carte de commande	a. Vérifiez que la carte de contrôle n'est pas en mode « Bypass » b. Contactez votre technicien ou votre support technique
	La valeur du niveau de vide est inférieure à 0,5 inHg.	a. Fuite d'air dans les conduites de vide b. Échappement restreint. Entrée restreinte	a. Vérifiez les fuites d'air dans les conduites de vide, la fréquence de ralenti est-elle élevée ? b. Vérifiez les conduites d'échappement restreintes. Vérifiez les conduites d'admission restreintes
Erreur	Dysfonctionnement du capteur de pression. Contactez le technicien.	a. Composant(s) défectueux	a. Contactez votre technicien ou votre support technique
	Température ambiante supérieure à 120°F. Confirmez et l'unité redémarrera lorsque la pièce sera refroidie.	a. La ventilation du local technique est insuffisante	a. Vérifiez que la température ambiante ne dépasse pas 120°F. Augmenter la ventilation dans le local technique si nécessaire
	Séparateur en dessous de la vitesse minimale. Réactiver le moteur ?	a. Une grande quantité de liquide est entrée dans le séparateur b. Le séparateur n'est pas alimenté. Le capteur à effet Hall n'est pas connecté	a. Une grande quantité de liquide est entrée dans le séparateur, essayez de rallumer la pompe. b. Vérifiez que le ventilateur du séparateur tourne lorsque la pompe est allumée. c. Vérifiez que le câble du capteur à effet Hall n'est pas desserré à l'arrière de l'appareil.
	Erreur VFD du moteur détectée. Contacter le technicien.	a. Divers problèmes avec le VFD peuvent être à l'origine de ce problème	a. Vérifiez le code d'erreur VFD sous l'écran « Paramètres -> Informations » et contactez le support technique

MOJAVE LT est garanti contre tout défaut de matériau et de fabrication à compter de la date d'installation pendant une période de 5 ans (60 mois).

Tous les retours de pièces et de composants ainsi que les équipements de remplacement sous garantie nécessitent une autorisation de retour de matériel (RMA). Les retours sous garantie doivent être reçus dans les trois mois suivant la date d'émission du RMA. Les articles retournés sans RMA, ou inclus avec d'autres produits pour lesquels un RMA a été émis, peuvent être retournés au client à la discrétion d'Air Techniques, Inc.

Tout article retourné sous garantie sera réparé ou remplacé à notre choix sans frais, à condition que notre inspection indique qu'il était défectueux. Air Techniques, Inc. n'est pas responsable des dommages indirects ou consécutifs ou des pertes de quelque nature que ce soit en rapport avec cet équipement. Les frais de main-d'œuvre, d'expédition et de manutention du concessionnaire ne sont pas couverts par cette garantie.

Le crédit de garantie ne sera pas appliqué aux retours de produits présentant des dommages dus à l'expédition, à une mauvaise utilisation, à une manipulation imprudente ou à des réparations effectuées par du personnel non autorisé. Aucun crédit, ou crédit partiel, ne sera émis tant que les produits/pièces n'auront pas été reçus et évalués. La garantie est nulle si le produit est installé ou entretenu par une personne autre qu'un revendeur ou un personnel de service agréé Air Techniques.

Cette garantie remplace toutes les autres garanties expresses ou implicites. Aucun représentant ni aucune personne n'est autorisé à assumer pour nous une quelconque responsabilité en rapport avec la vente de notre équipement.

ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE EN LIGNE

Enregistrez rapidement et facilement votre nouveau **MOJAVE LT** en ligne. Ayez simplement à disposition le modèle et les numéros de série de votre produit. Rendez-vous ensuite sur le site Web d'Air Techniques, www.airtechniques.com, cliquez sur le lien **enregistrement de la garantie** et remplissez le formulaire d'enregistrement. Cet enregistrement en ligne garantit un enregistrement de la période de garantie et aide Air Techniques à vous tenir informé des mises à jour des produits et d'autres informations précieuses.

Depuis plus de 50 ans, Air Techniques est un innovateur et un fabricant de premier plan de produits dentaires. Notre priorité est d'assurer une entière satisfaction en fabriquant des produits fiables et en fournissant un excellent support client et technique. Qu'il s'agisse d'imagerie numérique, d'équipement de buanderie ou de marchandises, Air Techniques peut fournir la solution via notre réseau de revendeurs professionnels agréés. Fièrement conçus, testés et fabriqués aux États-Unis, nos produits aident les professionnels dentaires à faire passer leurs pratiques au niveau supérieur.

La gamme de produits de qualité d'Air Techniques pour les professionnels dentaires comprend :

☐ **Imagerie numérique**

- Radiographie numérique
- Caméra intra-orale
- Aide à la détection des caries
- Radiographie intra-orale
- Radiographie panoramique
- Développeuses de films

☐ **Buanderie**

- Systèmes d'aspiration secs
- Systèmes d'aspiration humides
- Compresseurs d'air
- Séparateur d'amalgame
- Accessoires pour buanderie
- Ensembles pour buanderie

☐ **Produits**

- Désinfectant de surface
- Nettoyant enzymatique
- Désinfectant et lotion pour les mains
- Nettoyant pour conduites d'eau
- Nettoyant pour système d'évacuation
- Accessoires d'imagerie
- Produits chimiques
- Accessoires pour développeuses

www.airtechniques.com



Fabriqué par : Air Techniques, Inc.
1295 Walt Whitman Road
Melville, New York 11747- 3062, États-Unis
Téléphone : +1-800-247-832
Fax : +1-888-247-8481



Mojave est une marque déposée d'Air Techniques, Inc. ©
2017 Air Techniques, Inc. • Réf. H4300FR Rév. L • Mars 2025