



Mastercool[®]
"World Class Quality"

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Nederlands

Portuguese

Swedish

OPERATING INSTRUCTIONS

SPARTAN SMART MANIFOLD



BEDIENUNGSANLEITUNG

SPARTAN SMART PRÜFARMATUR

MANUEL D'OPÉRATION

MANIFOLD SPARTAN SMART

INSTRUCCIONES DE OPERACION

SPARTAN SMART MANIFOLD

ISTRUZIONI PER L'USO

GRUPPO MANOMETRICO SMART SPARTAN

HANDLEIDING

SPARTAN SMART MANIFOLD

MANUAL DE OPERAÇÃO

SMART MANIFOLD SPARTAN

BRUKSANVISNING

SPARTAN SMART MANOMETERSTÄLL

SPÉCIFICATIONS

- Manomètre : Classe 1.0
- Affichage de la pression : psi, bar, MPa, kg/cm², kPa
- Affichage de la température : °F ou °C
- Affichage vide poussé : micron, mBar, kPa, Pa, Torr, mTorr, mmHg
- Résolution de détection : 1 psi (.07 bar, .007 MPa, .07 kg/cm²)
- Précision de détection : ±1 psi ou 1 % de la lecture (la valeur la plus élevée des deux)
- Pression de travail : 0 - 50 bar (725 psi, 5 MPa, 52 kg/cm²)
- Essai de pression : 70 bar (1000 psi, 7 MPa, 70 kg/cm²) (pression admissible sans dommage interne)
- Plage de température du réfrigérant : -40 - 93 °C (-40 - 200 °F)
- Température de fonctionnement : 0 - 45 °C (32 - 122 °F)
- Précision de la température : ±0,5°C (± 1 °F) entre 0 à 71 °C (32 et 160 °F)
- Température de stockage : -12 - 49 °C (10 - 120 °F)
- Capteur de vide : plage de 20 000 à 1 micron
- Raccords : 1/4" m-flare et 3/8" m-flare (raccord tuyau d'aspiration (4 voies seulement))
- Puissance : batterie rechargeable Li-Ion (charge par le câble USB de type C fourni)
- Durée de vie de la batterie : 30-36 heures d'utilisation normale (25-30 heures avec Bluetooth® activé)
- Auto-Off : arrêté automatique après 30 minutes, mode veille après 4 minutes
- Enregistrement des données : jusqu'à 36 heures



AVERTISSEMENT !

- **Porter des lunettes de sécurité / Porter des gants**
- **Si les yeux entrent en contact avec le réfrigérant, les rincer immédiatement à grande eau. Consulter immédiatement un médecin.**
- **Si l'indicateur de batterie est rouge, charger le manifold avant de l'utiliser. Les capteurs ne fourniront pas des lectures précises si le niveau de la batterie est dans le rouge.**
- **Conserver le manifold dans un endroit sec. Ne pas laisser l'humidité pénétrer dans l'appareil.**
- **Ne pas placer le manifold au-dessus d'un système de climatisation. Cela entraînera des relevés de température incorrects de la part des sondes.**
- **Votre manifold numérique a été conçu pour éliminer les effets néfastes des décharges électrostatiques (DES). Si l'unité est perturbée par des, cela peut affecter l'affichage et l'unité peut redémarrer.**

UTILISATION DU MANIFOLD

Remarque : charger toute la nuit avant la première utilisation

ALLUMER ET UTILISER L'ÉCRAN TACTILE

Pour allumer l'appareil, appuyer sur le bouton marche/arrêt. L'écran clignotera en blanc, puis deviendra noir, et l'appareil se mettra ensuite en marche. Si l'appareil clignote en blanc, mais ne s'allume pas, vous devrez peut-être maintenir le bouton appuyé un peu plus longtemps.

Le manifold est doté d'un écran tactile résistif. Cela signifie que vous pouvez utiliser n'importe quel élément anti-rayures pour appuyer sur les boutons à l'écran. Y compris un doigt ganté.

Exercer une légère pression sur l'écran pour activer un bouton. **Remarque :** il est possible que vous deviez le maintenir appuyé un peu plus longtemps qu'à l'accoutumée.

L'écran s'éteint (veille) au bout de quatre minutes. Le manifold continuera de fonctionner pendant 26 minutes après l'extinction de l'écran avant de s'éteindre complètement. Pour rallumer l'écran, toucher n'importe quelle partie de l'écran ou appuyer sur le bouton d'alimentation. Pour éteindre le manifold, appuyer sur le bouton d'alimentation lorsque l'écran est allumé.

Le côté gauche bleu (votre gauche lorsque vous faites face à l'écran) du manifold est destiné à l'aspiration du compresseur de l'unité CVC ou au côté basse pression. Le côté droit rouge est destiné au refoulement du compresseur ou au côté haute pression de l'appareil.

VÉRIFIER LES PRESSIONS ET LES TEMPÉRATURES D'UNE UNITÉ CVC

S'assurer que les vannes du manifold sont fermées. Fixer un tuyau bleu au raccord de gauche (votre gauche en étant face à l'écran) et un tuyau rouge au raccord de droite, en utilisant l'extrémité opposée du tuyau de la vanne du tuyau ou du clapet anti-retour. Fixer l'extrémité de la vanne du tuyau bleu sur le côté aspiration de l'unité CVC et l'extrémité de la vanne du tuyau rouge sur le côté sortie du compresseur. Le manifold indiquera la pression à l'intérieur de l'appareil.

PRESSIONS SATURÉES, SURCHAUFFE ET SOUS-REFROIDISSEMENT

Pour que le manifold puisse calculer la pression saturée du réfrigérant, il doit être réglé sur le réfrigérant dans l'unité CVC. Pour régler le réfrigérant, voir « Fenêtre réfrigérants » ci-dessous. Le manifold calculera la surchauffe et le sous-refroidissement en utilisant les pinces thermocouples de type K. Brancher la pince requise dans le manifold. Pour la

surchauffe, utiliser le port de gauche. Pour le sous-refroidissement, brancher la pince dans le port de droite. Il est possible d'utiliser les deux ports en même temps si nécessaire. La température réelle au niveau de la pince et le sous-refroidissement et/ou la surchauffe correspondants seront calculés et affichés.

RÉCUPÉRATION, VIDE ET CHARGE

MANIFOLDS 2 VOIES

Utiliser le port central pour récupérer, vider et charger les appareils CVC. Fixer les tuyaux de la même manière que ci-dessus. Pour récupérer le réfrigérant dans le système, connecter la machine de récupération au port central du manifold en suivant les instructions de la machine de récupération. Une fois prêt pour la récupération, ouvrir les deux vannes du manifold.

Pour vider le système, connecter une pompe à vide à l'orifice central du manifold. Il ne doit pas y avoir de pression dans le système. Allumer le vacuomètre dans le manifold. Voir « Écran manomètre capteur de vide/micron » ci-dessous. Il est recommandé d'étalonner le capteur de vide aux conditions atmosphériques avant de l'utiliser. Pour ce faire, enlever le bouchon ou tout tuyau présent sur l'orifice central. Voir « Écran étalonnage du capteur de vide » pour les instructions. NE PAS faire un étalonnage sous vide poussé à moins que vous ne disposiez d'un vacuomètre très précis comme référence.

Une fois la pompe à vide raccordée, allumer la pompe à vide puis ouvrir les vannes. Pour charger un système, raccorder l'orifice central du manifold à une bouteille de réfrigérant sur une balance. Purger le tuyau avant de charger l'appareil CVC. S'assurer de bien charger le réfrigérant liquide. Suivre les instructions de l'unité CVC et les instructions de la balance pour introduire une charge correcte dans le système.

MANIFOLDS 4 VOIES

Les manifolds 4 voies présentent l'avantage d'avoir un raccord supplémentaire et deux vannes de plus qu'un manifold 2 voies. Ceci permet de vider et de charger le système sans changer les raccords des tuyaux. La récupération peut se faire avec la même configuration qu'un manifold 2 voies. Normalement, le raccord central de gauche et la vanne noire sont utilisés pour se connecter à un système de récupération et à une pompe à vide. La vanne noire peut être fermée pour isoler le manifold et une pompe à vide peut être fixée au raccord central de gauche. Ceci permettra d'éviter toute perte de vide créée par la machine de récupération.

Pour le vide et la charge, une pompe à vide est connectée au raccord central de gauche et une source de réfrigérant est connectée au raccord central de droite. De cette façon, le tuyau connecté à la source de réfrigérant peut être vidé et il n'est donc pas nécessaire de purger le tuyau de réfrigérant.

S'assurer que la vanne de la bouteille de réfrigérant est fermée et qu'il n'y a pas de pression dans l'unité CVC. Ouvrir toutes les vannes du manifold et vider le système. Allumer le vacuomètre dans le manifold. Voir « Écran manomètre capteur de vide/micron » ci-dessous. Il est recommandé d'étalonner le capteur de vide aux conditions atmosphériques avant de l'utiliser. Pour ce faire, s'assurer que le manifold est à la pression atmosphérique. Voir « Écran étalonnage du capteur de vide » pour les instructions. NE PAS faire un étalonnage sous vide poussé à moins que vous ne disposiez d'un vacuomètre très précis comme référence.

Une fois l'unité vidée, fermer la vanne noire du manifold. La machine est maintenant prête à être chargée. Avec la bouteille de réfrigérant sur une balance, suivre les instructions de l'unité CVC et les instructions de la balance pour introduire une charge correcte dans le système.

CARACTÉRISTIQUES SUPPLÉMENTAIRES DU MANIFOLD

TEST DE FUITE DE PRESSION/VIDE

Le manifold a la capacité de faire un test de fuite de pression ou un test de fuite de vide. Un test de fuite sert à vérifier des fuites importantes après une réparation du système sans avoir à le charger de réfrigérant. Pour l'un ou l'autre, appuyer sur MENU puis sur LEAK TEST (Test de fuite).

Pour effectuer un test de fuite de pression, pressuriser le système CVC avec de l'azote ou un autre gaz inerte (jamais de l'air) à la pression de fonctionnement du côté haute pression. Sélectionner PRESSURE (Pression) dans l'écran du test de fuite. Voir « Écran test de fuite de pression/vidé » pour les détails sur le réglage du manifold pour effectuer le test. Le manifold indiquera la pression de départ, la pression finale et calculera tout seul la différence. Pour faire un test de fuite de vide, procéder à un vide poussé du système. Appuyer sur VACUUM (Vide) sur l'écran de test de fuite. Voir « Écran test de fuite de pression/vidé » pour les détails sur le réglage du manifold pour effectuer le test. Le manifold indiquera la pression de départ, la pression finale et calculera tout seul la différence.

ENREGISTREMENT DES DONNÉES

Le manifold peut enregistrer les valeurs sur l'écran principal du manifold puis les télécharger sur l'application Mastercool. Ceci permet ainsi de voir comment le système fonctionne dans des conditions normales d'utilisation pendant une longue période. Aller dans MENU puis sur DATA LOGGING pour accéder à l'écran d'enregistrement des données. Voir « Écran d'enregistrement des données » ci-dessous pour obtenir des instructions sur la manière de régler la durée d'enregistrement et la fréquence d'échantillonnage. Le manifold n'a pas besoin d'être surveillé pendant cette opération. Il restera allumé pendant l'enregistrement, même si l'écran est vide. Toucher l'écran pour voir la progression de

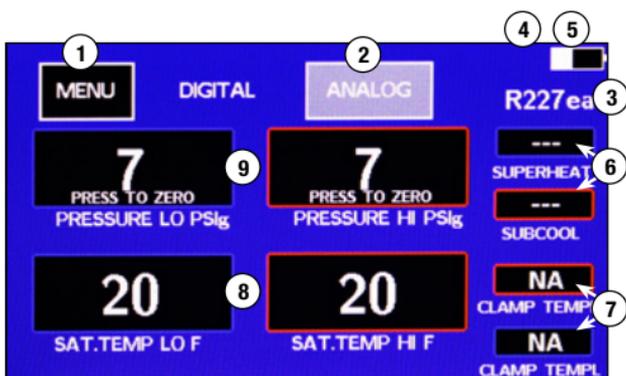
l'enregistrement. L'appareil reste allumé une fois l'enregistrement terminé.

Les données du manifold peuvent être téléchargées à l'aide de l'application Mastercool. Elles seront au format .csv et pourront être importées dans un tableur pour être analysées. Chaque point de données sera numéroté et horodaté.

PRINCIPAUX ÉCRANS



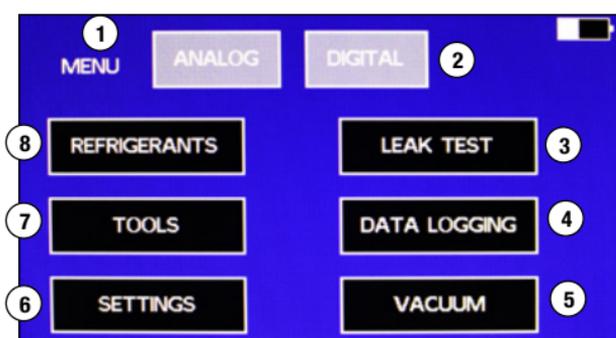
ANALOG SCREEN



DIGITAL SCREEN

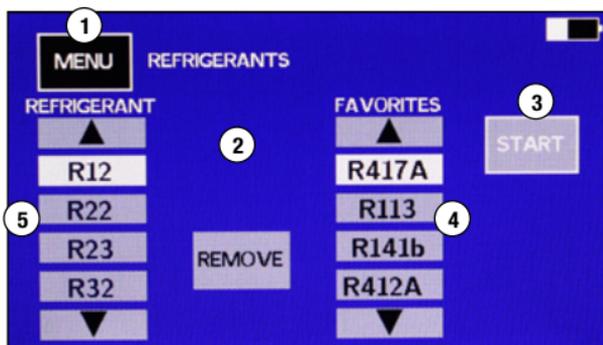
1. Menu : aller aux sélections du menu
2. Bascule entre les affichages ANALOGIQUE et NUMÉRIQUE
3. Réglage du réfrigérant actuel
4. : affiché lorsque le manifold est connecté à l'application Mastercool
5. : le blanc indique le niveau de la batterie. Si le symbole est vert, la batterie est en train de se charger. Si le symbole est rouge, la batterie a besoin d'être rechargée. Si le symbole est jaune, la batterie est chargée. **ATTENTION** : si le symbole de la batterie est rouge, les relevés du capteur peuvent ne pas être précis.
6. Valeurs de surchauffe et de sous-refroidissement : affichées si le capteur de température approprié est branché et si la pression est dans la plage du réfrigérant utilisé
7. Valeurs de température de la pince : affichées si le capteur de température correspondant est branché
8. Valeurs de température saturée : calculées à partir du réglage de la pression et du réfrigérant.
9. Valeurs réelles de la pression

ÉCRAN MENU



1. ANALOG : passe à l'écran analogique principal.
2. DIGITAL : passe à l'écran numérique principal.
3. LEAK TEST : utiliser ce bouton pour effectuer un test de fuite de la pression et du vide.
4. DATA LOGGING : utiliser ce bouton pour enregistrer les valeurs sur les écrans analogiques et numériques.
5. VACUUM : permet d'accéder à l'écran du vide et d'activer le vide.
6. SETTINGS : utiliser cet écran pour changer les unités sur tous les écrans.
7. TOOLS : utiliser ce bouton pour avoir accès à l'étalonnage des manomètres, activer et désactiver le Bluetooth®, mettre à jour le micrologiciel et une minuterie accessoire.
8. REFRIGERANTS : utiliser cet écran pour modifier la liste des réfrigérants favoris et pour changer le réfrigérant que le manifold utilise pour les calculs.

ÉCRAN DES RÉFRIGÉRANTS



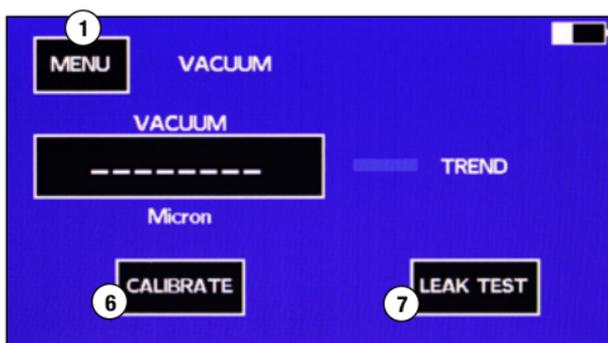
1. MENU : appuyer dessus pour revenir à l'écran de menu sans enregistrer les modifications.
2. ADD ou REMOVE : appuyer sur ces touches pour ajouter ou supprimer des réfrigérants de la liste des favoris.
3. START : appuyer sur cette touche Marche pour régler le manifold sur le réfrigérant sélectionné dans les favoris et revenir à l'écran principal.
4. Liste des réfrigérants favoris : pour mettre un réfrigérant en surbrillance, utiliser les flèches haut et bas.
5. Liste de tous les réfrigérants : pour mettre un réfrigérant en surbrillance, utiliser les flèches haut et bas.

POUR AJOUTER OU MODIFIER UN RÉFRIGÉRANT DANS LA LISTE DES FAVORIS

1. Il est possible de placer quatre réfrigérants parmi les favoris (4). Si les quatre espaces des réfrigérants sont occupés, le bouton ADD (2) ne s'affiche pas. Pour afficher le bouton ADD (Ajouter), retirer l'un des réfrigérants de la liste des favoris en utilisant les flèches pour le mettre en surbrillance, puis appuyer sur REMOVE (Supprimer).
2. Pour ajouter un réfrigérant à la liste des favoris, utiliser les flèches haut et bas de la liste des réfrigérants (5) pour mettre en surbrillance le réfrigérant souhaité, puis appuyer sur le bouton ADD.
3. Pour sélectionner le réfrigérant que le manifold utilisera pour les calculs de température saturée, mettre en surbrillance le réfrigérant dans la liste des favoris, puis appuyer sur START.

Remarque : pour ajouter un nouveau réfrigérant à la liste des réfrigérants, voir « Mise à jour du micrologiciel du manifold »

ÉCRAN MANOMÈTRE DU CAPTEUR DE VIDE/MICRON



1. Pour utiliser le manomètre de haute pression, aller dans MENU puis VACUUM (Vide).
2. Après une courte période de pré-chauffage, la valeur du vide sera affichée.
3. Si le vide est supérieur à 20 000 microns, des tirets seront affichés.
4. Le TREND (tendance) affichera une flèche verte vers le bas si la pression diminue, un tiret bleu si la pression ne change pas et une flèche rouge vers le haut si la pression augmente.
5. MENU : permet d'accéder à l'écran MENU
6. CALIBRATE : permet d'accéder à l'écran d'étalonnage du vide
7. LEAK TEST : permet d'accéder à l'écran du test de fuite.

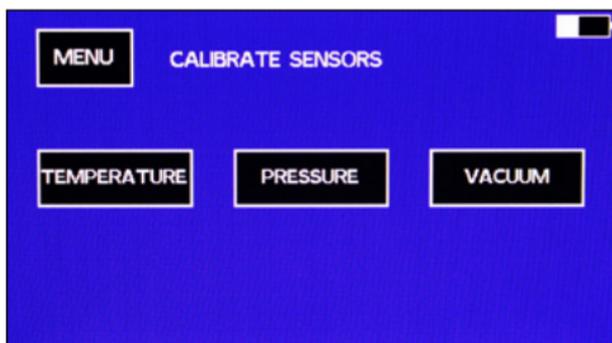
ÉCRAN OUTILS



1. MENU : retour à l'écran MENU
2. BLUETOOTH® : active et désactive le Bluetooth®. Pour augmenter la durée de vie de la batterie, laisser le Bluetooth® désactivé lorsqu'il n'est pas utilisé.
3. UTILITY TIMER : permet d'accéder à la minuterie intégrée

4. LOAD NEW FIRMWARE : permet de charger un nouveau micrologiciel via le connecteur USB
5. CALIBRATE SENSORS : permet d'étalonner les capteurs

ÉCRAN D'ÉTALONNAGE DES CAPTEURS



1. Appuyer sur le bouton correspondant au(x) capteur(s) que vous souhaitez étalonner.
2. Appuyer sur MENU pour revenir à l'écran menu.

ÉCRAN D'ÉTALONNAGE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE



1. Brancher un thermocouple de type K qui doit être étaloné. Les mentions HIGH SIDE (Haute pression) et/ou LOW SIDE (Basse pression) s'affichent lorsqu'un capteur est branché sur le manifold dans ces positions. Les capteurs doivent être branchés avant de passer à cet écran.

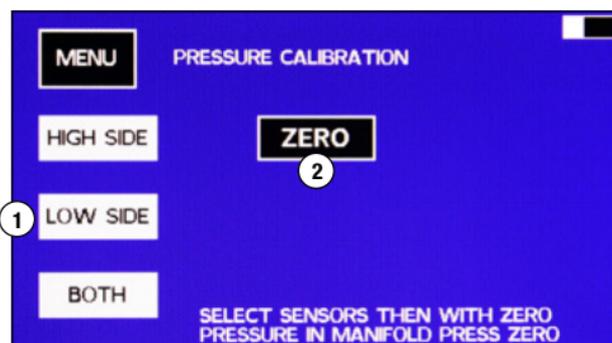
Remarque : si aucun capteur de température n'est présent dans la liste et qu'ils sont branchés, il y a un problème avec le capteur de température ou le manifold. Essayer un thermocouple de type K « connu pour être bon ». Appuyer sur MENU pour sortir de l'écran puis y revenir. S'il n'apparaît pas à l'écran, contacter le service clientèle.

2. Placer les capteurs à une température connue. Utiliser les flèches haut et bas pour afficher la température connue des capteurs.

3. Appuyer sur SAVE pour enregistrer l'étalonnage et revenir à l'écran principal.

Remarque : appuyer sur MENU pour revenir à l'écran de menu sans modifier le(s) paramètre(s) d'étalonnage.

ÉCRAN D'ÉTALONNAGE DU CAPTEUR DE PRESSION - ÉTAPE 1



1. Sélectionner les capteurs de pression HIGH SIDE (haute pression), LOW SIDE (basse pression), ou les deux à étalonner.

2. Une fois le(s) capteur(s) de pression sélectionné(s) et le manifold à la pression atmosphérique, appuyer sur ZERO.

Remarque : appuyer sur MENU pour enregistrer le réglage du zéro et revenir à l'écran MENU. Appuyer sur MENU avant d'appuyer sur ZERO pour revenir à l'écran MENU sans modifier les paramètres d'étalonnage.

ÉCRAN D'ÉTALONNAGE DE LA PRESSION - ÉTAPE 2



Remarque : ne pas appuyer sur SAVE (Enregistrer) si la pression dans le manifold ne correspond pas à la pression affichée. Pour quitter sans enregistrer, appuyer sur MENU.

Remarque : les capteurs de pression lisent la pression du côté du tuyau des vannes.

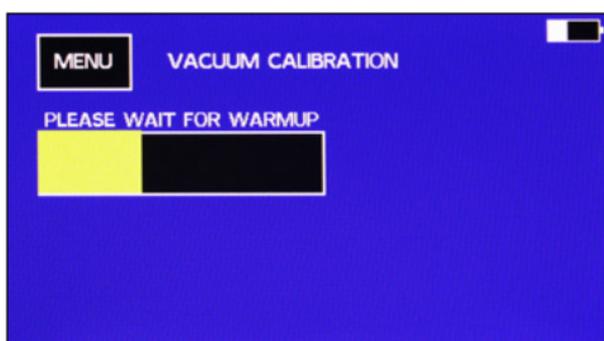
CONSEIL : pour étalonner les deux capteurs avec une seule source de pression, mettre un tuyau sous pression. Mettre un bouchon sur le raccord du tuyau opposé et s'assurer que les deux vannes sont ouvertes.

1. Appliquer une pression connue dans le(s) tuyau(x) du manifold.
2. Utiliser les flèches haut et bas pour ajuster la valeur sur l'écran d'étalonnage de la pression à la pression connue.

Remarque : il est préférable d'étalonner les capteurs à environ 300 PSI

3. Appuyer sur SAVE pour étalonner le(s) capteur(s) et revenir à l'écran principal.

ÉCRAN D'ÉTALONNAGE DU CAPTEUR DE VIDE

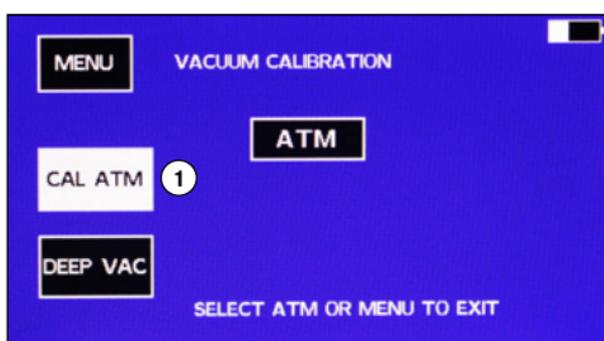


Remarque : pour sortir sans étalonnage, appuyer sur MENU à tout moment.

Remarque : un étalonnage à la pression atmosphérique est recommandé chaque fois que les conditions - température et pression atmosphérique - ont changé depuis le dernier étalonnage. Un étalonnage de vide poussé a été effectué en usine et ne doit être refait que si les valeurs de vide poussé sont désactivées.

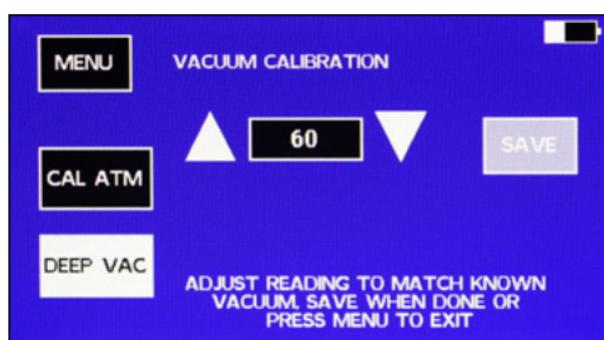
1. Appuyer sur VACUUM dans l'écran d'étalonnage. Le manifold va pré-chauffer le capteur.

ÉCRAN D'ÉTALONNAGE ATMOSPHÉRIQUE DU CAPTEUR DE VIDE



1. Une fois le capteur préchauffé, s'assurer que le manifold est à la pression atmosphérique. Appuyer sur CAL ATM.
2. Appuyer sur ATM pour enregistrer l'étalonnage et revenir à l'écran principal.

ÉTALONNAGE DU VIDE POUSSÉ DU CAPTEUR DE VIDE

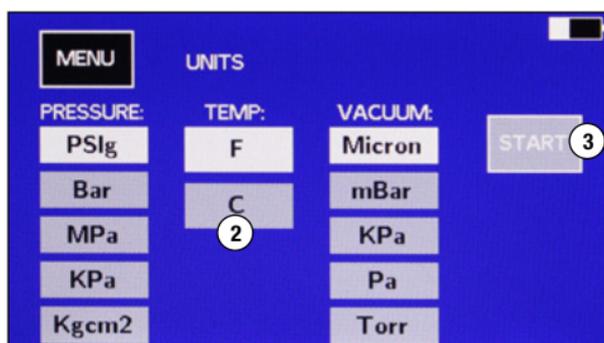


Retour à l'écran MENU/CALIBRATION/VACUUM.

1. Fixer un vacuomètre précis au manifold.
2. Fixer une pompe à vide au manifold.
3. Une fois que le capteur est préchauffé, appuyer sur DEEP VAC.

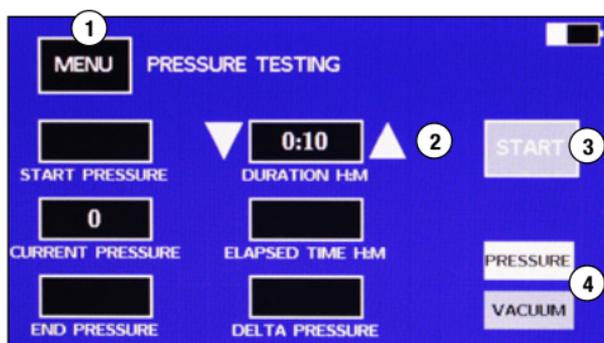
4. Faire le vide jusqu'à ce que le vacuomètre précis indique moins de 100 microns.
5. Ajuster la valeur du vide à l'écran à l'aide des flèches haut et bas pour qu'elle corresponde à celle du vacuomètre précis puis appuyer sur SAVE.

ÉCRAN DE RÉGLAGE DES UNITÉS



1. Appuyer sur SETTINGS (Réglages) dans l'écran MENU
2. Appuyer sur les unités souhaitées pour les mettre en surbrillance.
3. Appuyer sur START pour régler le manifold sur les unités en surbrillance et revenir à l'écran MENU.

ÉCRAN DE TEST DE FUITE DE PRESSION/VIDE



Remarque : lors de l'exécution d'un test de fuite de pression, le manifold utilise le capteur de haute pression. Pour que le test fonctionne, le tuyau haute pression du manifold doit être raccordé au système testé.

Pour les tests de fuite du vide avec des manifolds 4 voies, le port du vide doit être connecté au système et la vanne du vide doit être ouverte.

Pour des tests de fuite du vide avec des manifolds 2 voies, si les tuyaux haute pression ou basse pression sont raccordés au système, la vanne du côté raccordé au système doit être ouverte. Le port central peut être raccordé au système et les deux vannes peuvent rester fermées.

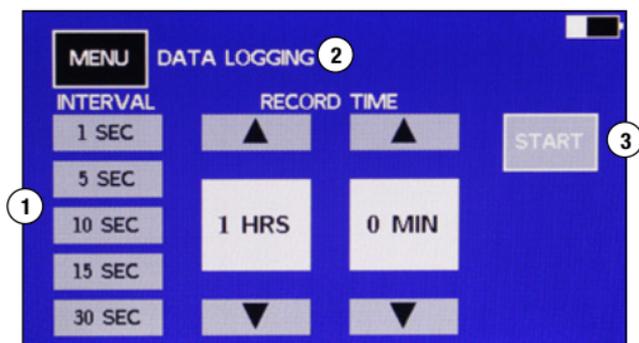
1. Installer le manifold sur le système soumis au test.
2. Amener le système à la pression ou au vide souhaité pour le test.
3. Aller dans MENU - LEAK TEST pour afficher l'écran du test de pression.
4. Sélectionner si un test de PRESSION ou un test de VIDE est effectué (4).
5. Utiliser les flèches haut et bas à côté de l'affichage de la durée (2) pour définir la durée souhaitée du test. La durée est indiquée en Heures:Minutes.
6. S'assurer que la pression de test se trouve dans la fenêtre CURRENT PRESSURE (Pression actuelle) puis appuyer sur START (3).
 - a. Le bouton START devient alors un bouton STOP.
 - b. Le temps écoulé va commencer. « Test Running » (Test en cours) clignote sous le bouton STOP.
 - c. La CURRENT PRESSURE (Pression actuelle) et la START PRESSURE (Pression démarrage) seront affichées.
 - d. La DELTA PRESSURE (Pression Delta) sera calculée et affichée pendant le test.
7. Lorsque le test est terminé, la END PRESSURE (Pression de fin) s'affiche.
8. Pour réinitialiser ou redémarrer le test de pression, quitter l'écran de test de pression en appuyant sur le bouton MENU, puis sélectionner de nouveau LEAK TEST (Test de pression) dans l'écran MENU.

Remarque : la CURRENT PRESSURE (pression actuelle) continuera d'être affichée une fois le test terminé.

Remarque : le test continuera de s'exécuter même une fois que l'écran est en veille. Toucher l'écran pour rallumer l'écran.

Remarque : l'unité ne s'éteint pas automatiquement dans l'écran PRESSURE TEST (test de pression).

ÉCRAN D'ENREGISTREMENT DES DONNÉES



1. Appuyer sur l'intervalle d'enregistrement des échantillons de données pour le mettre en surbrillance.
Conseil : ne pas oublier qu'un intervalle plus long donnera moins de points de données à traiter.
2. Utiliser les flèches haut et bas pour sélectionner la durée d'enregistrement.
3. Appuyer sur START pour lancer l'enregistrement des données.
4. L'appareil revient sur l'écran DIGITAL et un « R » rouge s'affiche dans le coin supérieur droit.

Remarque : le manifold continue d'enregistrer même lorsque l'écran se met en veille. Le manifold ne s'éteint pas automatiquement pendant l'enregistrement des données.

MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL DU MANIFOLD

Pour ajouter de nouveaux réfrigérants ou mettre à jour les caractéristiques du manifold, il est nécessaire de mettre à jour le micrologiciel du manifold. Cela nécessite l'accès à un ordinateur fonctionnant sous Windows et un câble USB muni d'un connecteur de type C. Le nouveau micrologiciel et les instructions pour la programmation du manifold peuvent être téléchargés sur le Site Internet de Mastercool. Si le manifold n'a pas le réfrigérant dont vous avez besoin, ou si vous relevez un bogue dans le logiciel, veuillez contacter le service clientèle.

APPLICATION MASTERCool CONNECT

1. Appuyer sur la touche ON/OFF pour allumer l'appareil
2. Télécharger l'application Mastercool Connect sur un appareil mobile depuis l'App Store ou Google Play.
3. Lancer l'application Mastercool Connect sur l'appareil mobile.
4. Toucher « SEARCH » sur l'application Mastercool Connect. Dans la liste des appareils disponibles, choisir le manifold numérique.
5. Une fois la connexion établie, le symbole de la technologie sans fil Bluetooth® s'affiche en haut à droite de l'écran du manifold numérique.

ENTRETIEN DE LA BATTERIE

Pour une durée de vie maximale de la batterie, éviter de la décharger complètement. Éviter de faire fonctionner ou de charger l'appareil en présence de températures extrêmes. Si la durée de vie de la batterie diminue de manière significative, renvoyer l'appareil à Mastercool pour remplacer la batterie.

NETTOYAGE DU CAPTEUR DE VIDE

1. Débrancher les tuyaux du manifold.
2. En faisant très attention de ne pas gaspiller sur le manifold, remplissez-le de rinçage de système (Mastercool A / C 91049-32 Solvant de rinçage ou autre solvant) à travers l'un des raccords.
3. Fermer les vannes et secouer le manifold pour répartir le solvant et laisser le manifold se stabiliser pendant quelques minutes.
4. Vidanger le solvant dans un récipient approprié.
5. Accrocher le manifold à une pompe à vide et faire le vide sur le manifold pour l'assécher.
6. Répéter l'opération si nécessaire.

Remarque : si le capteur de vide continue à ne pas lire correctement, le renvoyer à Mastercool pour réparation.

LISTE DES ACCESSOIRES ET DES PIÈCES DE RECHANGE

42010	Joint d'étanchéité pour 1/4" FL
42014	Dépresseur
85511	Joint d'étanchéité 3/8" pour tuyau noir

ACCESSOIRES OPTIONNELS

52234-BT	Thermomètre / Hygromètre Numérique Avec Technologie Sans Fil Bluetooth®
98210-A	Balance électronique pour réfrigérants Accu-Charge II
99333	1/4 FL-M x 1/4 FL-M x 1/4 FL-F Tee

Pour les pièces de rechanger ou l'entretien, veuillez contacter votre fournisseur.

AVERTISSEMENT : ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, notamment le phtalate de di (2-éthylhexyle), le plomb et les composés du plomb, dont l'État de Californie sait qu'ils provoquent des cancers et des anomalies congénitales ou d'autres atteintes au système reproducteur. Pour plus d'informations, voir www.P65Warnings.ca.gov



Mastercool®
"World Class Quality"

USA

(973) 252-9119

Belgium

+32 (0) 3 777 28 48

Brasil

+ 55 (11) 4407 4017