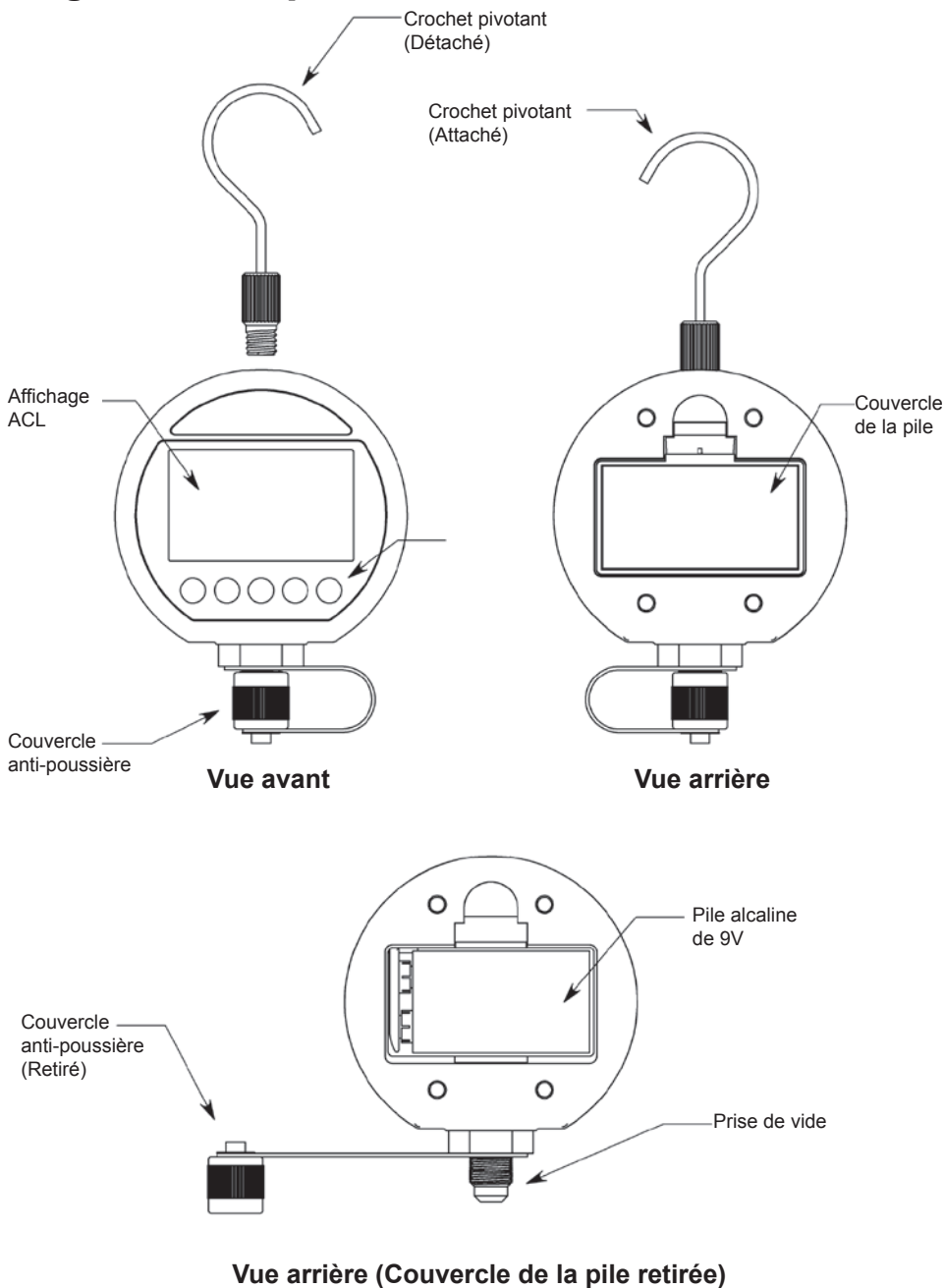


DMG200

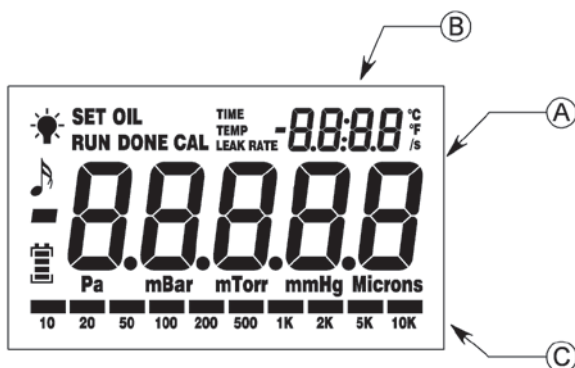
*Jauge de
micron
numérique*






Diagramme des pièces



Affichage ACL



Article	Fonction
A	Écran numérique principal
B	Écran numérique alternatif
C	Graphique à barres du niveau de vide "analogique"
	Indicateur du rétroéclairage. Clignotant Temporaire, Solide : Toujours allumé
	Indicateur sonore
	Indicateur du niveau de la pile
SET	Réglez l'indicateur de mode
RUN	Exécutez l'indicateur de mode
DONE	Exécutez l'indicateur de mode complet
OIL	Indicateur du capteur d'huile
CAL	Indicateur du mode d'étalonnage
TIME	Indique que le temps est affiché sur l'écran numérique alternatif
TEMP	Indique que la température est affichée sur l'écran numérique alternatif
LEAK RATE	Indique que le taux de fuite du vide est affiché sur l'écran numérique alternatif
°C °F	Indique soit les degrés Celsius ou Fahrenheit sont affichés
/s	Indique que le taux de fuite du vide est affiché en UNITÉS/seconde.
Pa	Indicateur des unités de pression acoustique
mBar	Indicateur des unités en millibar
mTorr	Indicateur des unités en millitorr
mmHg	Millimètres de l'indicateur des unités du mercure
Microns	Indicateur des unités en micron

Clavier



Article	Fonction
	Appuyez pour allumer, Appuyez et maintenez enfoncé pour éteindre
	Appuyez et relâchez pour changer les unités d'affichage Appuyez et maintenez pour changer les unités d'affichage de la température (°F ou °C)
	Appuyez et relâchez pour entrer au mode EXÉCUTER Appuyez et maintenez pour annuler le mode EXÉCUTER
	Appuyez pour passer de l'affichage de la température à l'affichage du taux de fuite
	Appuyez et relâchez pour activer le rétroéclairage
	Appuyez ou appuyez et maintenez pour changer la pression programmée ou l'heure en mode RÉGLAGE
	Appuyez et maintenez pour entrer en mode RÉGLAGE. Appuyez et relâchez pour passer au paramètre suivant. Appuyez et maintenez pour quitter le mode RÉGLAGE.
	Appuyez et maintenez pour activer ou désactiver la coupure du son

Démarrage rapide

Pour utiliser le DMG200 comme manomètre à vide de base :

1. Installez la pile, tel que décrit à la section "Installation de la pile" (lire la page 5).
2. Allumez en appuyant . L'écran affichera pour **H I - P** indiquant une pression supérieure à 25 000 microns.
3. Sélectionnez les unités désirées en appuyant de manière répétitive .
4. Fixez le DMG200 au système à évacuer à l'aide d'un tuyau à vide de grande qualité. Démarrez la pompe à vide. Lisez le niveau de vide sur l'écran principal.
5. Éteignez en appuyant et en maintenant enfoncé .

Installation & Remplacement de la pile

1. Retirez le couvercle de la pile situé à l'arrière du DMG200 en comprimant l'onglet se trouvant à la base du couvercle de la pile.
2. Au besoin, retirez et détachez la vieille pile de l'attache de la pile.
3. Fixez l'attache de la pile à la nouvelle pile et insérez dans le compartiment à pile. Remplacez le couvercle de la pile en alignant l'onglet et en le remettant en place.

IMPORTANT : POUR PRÉVENIR LES DOMMAGES CAUSÉS PAR UNE FUITE DES PILES, NE LAISSEZ PAS UNE PILE MORTE À L'INTÉRIEUR DU DMG200. RETIREZ LA PILE SI LE DMG200 NE SERA PAS UTILISÉ PENDANT UNE PÉRIODE DE TEMPS PROLONGÉE.

Indicateur du niveau de la pile

L'indicateur du niveau de la pile affiche la puissance relative de la pile. La pleine puissance est indiquée par quatre barres. Au fur et à mesure que la pile s'affaiblit, le nombre de barres affichées diminue jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de barre. À ce point, il est nécessaire de remplacer les piles (référez-vous à la section Installation de la pile ci-haut). Si la puissance de la pile chute au point où le DMG200 ne peut plus fonctionner précisément, l'alarme émettra un bip 10 fois de suite et l'appareil s'éteindra automatiquement. Lorsque la pile est remplacée, et que le DMG200 est rallumé, ce dernier reprendra l'opération en conservant tous les paramètres précédents intacts.

Indication de haute pression

Si la pression sous vide captée dépasse 25 000 microns (3333,1 Pa, 33 331 mBar, 25 000 mTorr ou 25 000 mmHg), l'écran affichera **H I - P**.

Mode Veille

Contrairement aux autres jauges de micron numériques, le DMG200 aide à conserver la durée de vie de

la pile grâce à une gestion avancée de l'alimentation. Après 5 minutes d'affichage **H I - P**, le DMG200 entrera en "Mode Veille" dans lequel le capteur et le rétroéclairage sont éteints, ce qui réduira la charge sur la pile et prolongera la durée de la pile jusqu'à 300 heures ou plus. Sous ce mode, l'écran affichera

SLEEP. À toutes les 35 secondes environ, la jauge vérifiera automatiquement la pression et quittera le mode Veille si la pression est inférieure à 25 000 microns. La jauge peut être mise manuellement en mode Veille en appuyant sur une touche du clavier. En mode Veille, la jauge émettra un bip deux fois à toutes les 5 minutes pour vous rappeler qu'il est allumé. Le DMG200 ne restera pas en mode RÉGLAGE (lire la page 8) ou en mode Étalonnage (lire la page 10).

Coupure automatique

Après 1 heure passée en "Mode Veille", le DMG200 s'éteindra automatiquement pour conserver la puissance de la pile.

Capteur d'huile

Capteur Il est nécessaire d'empêcher l'huile d'être drainée du Capteur de vide. Pour le service HVAC/R, recouvrez toujours le liquide réfrigérant avant de fixer la jauge. Si possible, fermez la soupape d'obturation située sur la pompe à vide avant de l'éteindre. Au fil du temps, la vapeur d'huile et les autres matières peuvent contaminer le capteur. Le DMG200 possède un capteur d'huile qui détectera cette condition. Si l'indicateur **Oil** sur l'écran s'illumine, il s'agit d'une indication que le capteur de vide a été contaminé et ne fonctionne plus précisément. Si le capteur devient complètement saturé d'huile au point qu'il ne fonctionne

plus bien du tout, le message apparaîtra sur l'écran. **- O I L -** Avant d'utiliser le DMG200, nettoyez le

capteur, tel que décrit à la section "Nettoyage du capteur de vide" à la page 9.

Unités

Changez les unités affichées en appuyant sur la touche  du clavier. L'indicateur approprié des unités sur l'écran ACL affichera **Pa**, **mBar**, **mTorr**, **mmHg** ou **microns** selon les unités réglées. Les unités ne peuvent pas être changées en mode RÉGLAGE (lire la page 8) ou en mode Exécuter (lire la page 9).

Plage et Résolution

Le DMG200 possède une plage de mesure de la pression sous vide, et la plus grande résolution de toutes les jauges. La plage d'affichage et la résolution dépendent des unités affichées et de la lecture de la pression sous vide, selon le tableau ci-dessous :







	Plage de vide	Lecture de la pression sous vide	Résolution
Pascals (Pa)	0 — 3333,1	1000 — 3333,1	0,1 Pa
		0 — 9,99,99	0,01 Pa
Millibar (mBar)	0 — 33,331	10 000 — 33,331	0,001 mbar
		0 — 9,9999	0,0001 mbar
Millitorr (mTorr)	0 — 25 000	10 000 — 25 000	1 mTorr
		0 — 9999,9	0,1 mTorr
mmHg (mmHg)	0 — 25 000	10 000 — 25 000	0,001 mmHg
		0 — 9,999	0,0001 micron
Microns (Microns)	0 — 25 000	10 000 — 25 000	1 micron
		0 — 9999,9	0,1 micron

Graphique à barres du niveau de vide "analogique"



Le DMG100 affiche aussi un Graphique à barres du niveau de vide permettant d'obtenir une détermination visuelle rapide du niveau de vide atteint. Chaque barre correspond à une plage de pression sous vide selon les unités inscrites dans le tableau suivant :

Barre Valeur	Unités				
	Microns	Pa	Millibar	Millitorr	mmHg
10K	10 000 — ATM	1000 — ATM	10 — ATM	10 000 — ATM	10 — ATM
5K	5000 — 10 000	500 — 1000	5 — 10	5000 — 10 000	5 — 10
2K	2000 — 5000	200 — 500	2 — 5	2000 — 5000	2 — 5
1K	1000 — 2000	100 — 200	1 — 2	1000 — 2000	1 — 2
500	500 — 1000	50 — 1000	0,5 — 1	500 — 1000	0,5 — 1
200	200 — 500	20 — 50	0,2 — 0,5	200 — 500	0,2 — 0,5
100	100 — 200	10 — 20	0,1 — 0,2	100 — 200	0,1 — 0,2
50	50 — 100	5 — 10	0,05 — 0,1	50 — 100	0,05 — 0,1
20	20 — 50	2 — 5	0,02 — 0,05	20 — 50	0,02 — 0,05
10	10 — 20	1 — 2	0,01 — 0,02	10 — 20	0,01 — 0,02

Rétroéclairage

Pour activer temporairement le rétroéclairage, appuyez une fois sur . L'indicateur  sur l'écran clignotera, et le rétroéclairage s'éteindra automatiquement après 1 minute. Pour activer le rétroéclairage en permanence, appuyez à nouveau sur . L'indicateur  sur l'écran indiquera solide. Éteignez le rétroéclairage en appuyant sur  de manière répétitive jusqu'à ce que  l'indicateur s'éteigne. En mode Veille, le rétroéclairage s'éteindra pour aider à conserver la puissance de la pile, mais se rallumera automatiquement à la reprise de l'opération normale s'il a été réglé précédemment au mode allumé en permanence.

Son

Le DMG200 possède un haut-parleur interne qui émettra un bip pour chaque touche valide enfoncée, et fonctionne aussi comme alarme en mode Programmation (lire la page 8) et Étalonage (lire la page 10). Il émettra aussi un bip à toutes les 5 minutes en mode Veille. Pour une opération silencieuse, le son peut être désactivé en appuyant sur la touche  et en la maintenant enfoncée. L'alarme n'est pas affectée par le statut de coupure du son. L'indicateur  sur l'écran ACL indique que le son est activé (non désactivé).

Écran numérique alternatif

Le DMG200 est équipé d'un écran numérique alternatif qui peut indiquer le taux de fuite de vide, la température ambiante ou l'heure/progression de la programmation. Veuillez vous référer à la section "Programmation" (lire la page 8) pour obtenir les directives de programmation. Pendant l'opération normale, l'écran numérique alternatif peut afficher soit le taux de fuite de vide ou la température du capteur.

Sélectionnez le mode d'affichage en appuyant sur la touche  jusqu'à ce que **LEAK RATE** ou **TEMP** s'illumine sur l'écran.

Indicateur du taux de fuite de fuite

L'indicateur de **LEAK RATE** videaffiche le taux de changement de vide par seconde dans les unités sélectionnées lorsque l'indicateur du TAUX DE VIDE est illuminé. La lecture est positive pour l'augmentation de la pression et négative pour la diminution de la pression. L'indicateur du taux de vide est utile pour déterminer la taille d'une fuite de vide, s'il en existe une. Dans des conditions de haute pression, l'indicateur du taux de vide affiche - - - -.

Indicateur de la température ambiante

À l'interne, le DMG200 utilise un capteur de température très précis pour maintenir le bon étallinage dans la plage de température d'opération entière. Cette température est affichée sur l'écran numérique alternatif **TEMP** lorsque l'indicateur s'illumine. La précision du capteur de température est 0,2 °F ou 0,1 °C. Les unités

d'affichage de la température peuvent être changées de Fahrenheit à Celsius en appuyant sur  la touche et en la maintenant enfoncée en mode d'affichage de la température.

Crochet pivotant

Le crochet pivotant amovible en acier inoxydable du DMG200 permet la suspension de la jauge et lui permettra de tourner librement dans la direction désirée. La jauge peut être opérée avec ou sans le crochet fixé. Lorsque vous fixez le crochet à la jauge, tournez-le fermement au doigt seulement. Utiliser un outil pour serrer le crochet peut causer des dommages au boîtier du DMG200.



Programmation

La fonction de programmation du DMG200 permet l'évacuation inattendue des larges systèmes, et une alarme sonore/visuelle sonnera lorsque le programme d'évacuation a été complété. Le programme consiste en une pression cible (niveau de vide) et une période de temps pendant laquelle le système doit demeurer à cette pression ou en-dessous de celle-ci. Il y a 16 pressions cibles possibles, selon les unités affichées, tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessous :

Unités				
Microns	Pascal	Millibar	Millitorr	mmHg
50	5,0	0,050	50	0,050
75	10,0	0,100	75	0,075
100	15,0	0,150	100	0,100
150	20,0	0,200	150	0,150
200	30,0	0,300	200	0,200
300	50,0	0,500	300	0,300
500	75,0	0,750	500	0,500
750	100,0	1,000	750	0,750
1000	150,0	1,500	1000	1,000
1500	200,0	2,000	1500	1,500
2000	300,0	3,000	2000	2,000
3000	500,0	5,000	3000	3,000
5000	750,0	7,500	5000	5,000
7500	1000,0	10,000	7500	7,500
10000	1500,0	15,000	10000	10,000
15000	2000,0	20,000	15000	15,000



La période de temps d'évacuation peut être programmée entre 0 seconde et 100 minutes. Pour programmer le DMG200 :

Programmation (Mode Réglage)

1. Allumez en appuyant .
2. Sélectionnez les unités désirées en appuyant de manière répétitive .
3. Activer le mode Réglage du programme en appuyant sur et en maintenant enfoncée **SET**. L'indicateur **SET** apparaîtra sur l'écran, de même que la pression cible et l'heure programmées.
4. Tandis que l'affichage de la pression clignote, appuyez et/ou maintenez les touches ▲ ou ▼ pour augmenter ou diminuer la pression cible. Une fois complété, appuyez sur la touche **SET** et relâchez-la.
5. Tandis que l'affichage des minutes clignote, appuyez et/ou maintenez les touches ▲ ou ▼ pour augmenter ou diminuer les minutes. Une fois complété, appuyez sur la touche **SET** et relâchez-la.
6. Tandis que l'affichage des secondes clignote, appuyez et/ou maintenez les touches ▲ ou ▼ pour augmenter ou diminuer les secondes. Une fois complété, appuyez sur la touche **SET** et relâchez-la. La jauge émettre un bip trois fois (si le son est activé), et retournera en mode normal.
7. À un certain point en Mode de réglage du programme, appuyer sur la touche **SET** et la maintenir enfoncée résultera en une sauvegarde du programme actuel et un retour au mode normal.
8. Une fois programmé, le DMG200 se rappellera des paramètres jusqu'à ce qu'ils soient rechangés, même si l'alimentation est éteinte ou que la pile est retirée.

Remarque : Les unités ne peuvent pas être changées en mode Réglage.

Exécuter le programme (Mode Exécuter)

1. Appuyez sur et relâchez . Les indicateurs **RUN** et **TIME** s'illumineront sur l'écran.
2. Démarrez la pompe à vide.
3. Lorsque la pression sous vide chute en-dessous de la pression cible, la minuterie démarrera. Subséquemment, si la pression dépasse la pression cible, la minuterie s'arrêtera et reprendra le décompte jusqu'à ce que la pression rechute en-dessous de la pression cible.
4. Lorsque la minuterie expire, le DMG200 sonnera, fera clignoter le rétroéclairage et l'indicateur **DONE**. Appuyez sur une touche pour éteindre l'alarme. Le programme est complet.
5. En tout temps pendant le mode EXÉCUTER, le programme peut être annulé en appuyant sur et en maintenant enfoncé .
6. En mode Exécuter, la jauge peut demeurer en veille après 5 minutes de haute pression. La jauge se réveillera et continuera le programme normalement après que la pression ait chuté en-dessous de 25 000 microns. La jauge peut être manuellement réveillée de la veille en appuyant sur une touche et en maintenant enfoncée. **En mode Exécuter, la fonction Coupure automatique est désactivée.**

Remarque : Les unités ne peuvent pas être changées en mode Exécuter. De plus, les indicateurs du taux de fuite et de la température ambiante sont désactivés.

Maintenance

Le DMG200 devrait offrir de nombreuses années de service sans qu'une maintenance ne soit requise. Lorsqu'il n'est pas utilisé, le couvercle anti-poussière devrait demeurer en place sur le port du capteur. Nettoyez le boîtier en plastique à l'aide d'un chiffon mouillé (pas humide). Vous pouvez utiliser un détergent doux, mais pas de solvants. Prenez soin de ne pas exposer le capteur de vide à l'huile. Si le capteur d'huile (décrit ci-haut) indique un capteur contaminé, suivez la Procédure de nettoyage du capteur ci-dessous).

Nettoyer le capteur de vide


Si le capteur de vide devient contaminé à l'huile (tel qu'indiqué par le capteur d'huile), prenez soin de suivre cette procédure :

1. Coupez l'alimentation du DMG200.
2. Secouez la jauge pour éliminer les grandes quantités d'huile du capteur.
3. Appliquez quelques gouttes d'alcool à friction à l'intérieur de la prise de vide du capteur. (**N'INSÉREZ PAS D'OBJET DANS LA PRISE, CE QUI CAUSERA DES DOMMAGES PERMANENTS AU CAPTEUR**).
4. Placez votre doigt sur la prise et secouez quelques instants.
5. Retirez votre doigt et secouez pour retirer l'alcool.
6. Répétez les étapes (3) – (5) au moins trois fois.
7. Laissez le capteur sécher à l'air pendant au moins une heure, ou aspirez le vide sur le capteur pour le faire sécher plus rapidement.
8. Remplacez la pile et allumez la jauge. L'indicateur d'huile devrait être éteint. S'il est toujours allumé, refaites la procédure de nettoyage.
9. Si une précision entière est désirée, exécutez un cycle d'étalonnage, tel que détaillé à la section Étalonnage ci-dessous.

Remarque : Il est important d'éliminer les vapeurs d'alcool du capteur, soit par le séchage à l'air ou par le vide. Toutes les vapeurs restantes causeront une lecture incorrecte du vide.




Test d'étalonnage

Le DMG200 devrait rarement nécessiter un étalonnage, même s'il peut être nécessaire de savoir que votre jauge est bien étalonnée pour une précision complète. Le mode Test d'étalonnage vous assure que le DMG200 est étalonné selon les spécifications de l'usine. Testez l'étalonnage comme suit :


1. Coupez l'alimentation du DMG200.
2. **Important** : Exposez le DMG200 à la pression atmosphérique.
3. Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée (ne la relâchez pas)  pendant environ 5 secondes.
4. L'écran indiquera **CAL Good** si l'instrument est bien étalonné.
5. L'écran indiquera **CAL Soon** si l'instrument nécessite un étalonnage. Veuillez lire la section Étalonnage ci-dessous.

Étalonnage

Si le Test d'étalonnage indique qu'un ré-étalonnage est requis, la jauge peut être ré-étalonnée. Contrairement aux autres manomètres à vide, le DMG200 peut être facilement ré-étalonné selon les spécifications de l'usine sans équipement spécial, selon la procédure suivante :






1. Pour obtenir plus de résultats, nettoyez le capteur avec de l'alcool avant l'étalonnage. Assurez-vous que le capteur soit complètement sec avant de procéder.
2. Coupez l'alimentation du DMG200. Au besoin, installez une pile entièrement chargée dans la jauge.
3. Placez le couvercle anti-poussière sur le raccord de vide.
4. Maintenez  lorsque vous appuyez sur . Dès que l'alimentation est allumée, relâchez et  appuyez ensuite sur rapidement au moins trois fois. L'indicateur **CAL** devrait s'allumer, et **Cold** devrait maintenant apparaître sur l'écran numérique principal. Sinon, ré-éteignez l'alimentation et répétez.
5. Placez le DMG200 dans un sac Ziploc clair (sac de rangement refermable), faites sortir le surplus d'air et scellez.
6. Placez le DMG200 emballé au congélateur à une température inférieure à -5 °C (23 °F).
7. Laissez le DMG200 refroidir sous -2 °C ($28,4\text{ °F}$). À ce point, l'alarme sonnera et l'écran changera pour **Hot**.
8. Retirez du congélateur et appuyez sur une touche pour éteindre l'alarme.
9. Placez le DMG200 non travaillé dans une salle ayant une température d'au moins 23 °C ($73,4\text{ °F}$), mais pas plus de 30 °C (86 °F).
10. Laissez le DMG200 se réchauffer à 20 °C (68 °F). À ce point, l'alarme sonnera, et **H I-P** apparaîtra sur l'écran.
11. Appuyez sur une touche pour éteindre l'alarme. Le DMG200 est maintenant étalonné selon les spécifications de l'usine.

Remarque : Pour un étalonnage précis, il est nécessaire de laisser le DMG200 se réchauffer lentement. Tenter d'accélérer le réchauffement en utilisant une source de chaleur ne donnera pas des résultats satisfaisants. Pendant le processus de refroidissement/réchauffement, la température sera indiquée sur l'écran numérique alternatif en degrés Celsius. Le processus d'étalonnage peut être annulé en tout temps

en éteignant le DMG200 ou en appuyant sur la touche et en la maintenant enfoncée . L'étalonnage précédent demeurera inchangé.

Restaurer l'étalonnage de l'usine.

L'étalonnage initial de l'usine peut être restauré en tout temps selon la procédure suivante :

1. Coupez l'alimentation du DMG200.
2. Maintenez  lorsque vous appuyez sur . Dès que l'alimentation est allumée, relâchez  et appuyez ensuite sur rapidement au moins trois fois. L'indicateur **CAL** devrait s'allumer, et **Cold** devrait maintenant apparaître sur l'écran numérique principal. Sinon, ré-éteignez l'alimentation et répétez.
3. Appuyez sur  cinq fois suivi de .
4. La jauge émettra un bip 5 fois et retournera à l'opération normale. Le DMG200 est maintenant réinitialisé à l'étalonnage initial de l'usine.

Dépannage

Sous certain condition, l'écran peut lire **-0 IL-** ou **Error**. Veuillez utiliser le tableau suivant pour déterminer et résoudre le problème.

Écran	Mode :	Problème possible	Solution
-0 IL-	Opération normale ou Mode Exécuter	Capteur contaminé	Nettoyez le capteur de vide
		Température ambiante trop basse	Éteignez le DMG200, réchauffez la prise de vide avec votre main et rallumez le DMG200.
	Étalonnage	Capteur contaminé	Nettoyez le capteur de vide et redémarrez l'étalonnage
Error	Étalonnage	Réchauffement trop rapide de la jauge	Redémarrez l'étalonnage. Laissez la jauge se réchauffer lentement
		Jauge distribuée pendant l'étalonnage	Redémarrez l'étalonnage. Laissez la jauge non travaillée pendant la phase de réchauffement.

Opération à une température trop basse

Le DMG200 peut fonctionner à des températures aussi basses que 10 °F (-12 °C). Lorsqu'il fonctionne en-dessous du point de congélation (32 °F/0 °C), l'écran met à jour le taux de 3,5 lectures à chaque seconde pour une lecture à chaque deux secondes.

Pour une durée de vie de la pile satisfaisante à des températures basses, une pile au lithium de 9V est recommandée.

Jauge de micron numérique DMG200

Garantie limitée

La Jauge de micron numérique **DMG200** est garantie exempte de défauts matériels et de fabrication pour une période d'un an à partir de la date d'achat. Si, pendant la période de garantie, votre instrument cesse de bien fonctionner en raison de tels défauts, l'appareil sera réparé ou remplacé selon l'option de l'UEi. Cette garantie couvre l'utilisation normale et ne couvre pas les dommages qui surviennent pendant l'expédition ou les défaillances résultant d'une altération, d'une modification, d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'un abus, d'une négligence ou d'un mauvais entretien. Les piles et les dégâts indirects résultant d'une défaillance des piles ne sont pas couverts par la garantie.

Toute garantie implicite, comprenant mais non limitée aux garanties implicites de qualité marchande et d'aptitude à un emploi particulier, est limitée à la garantie expresse. UEi décline toute responsabilité pour la perte de jouissance de l'instrument ou autre dommage immatériel, frais ou perte financière, ou pour toute réclamation au titre d'un tel dommage, frais ou perte financière. Un reçu d'achat ou une autre preuve de la date d'achat originale sera requis (lors de la réparation) pour les frais de service.

Pour obtenir une autorisation de retour et un numéro de service, contactez UEi ou visitez notre site Web. Renvoyez l'appareil en port payé et assuré à :

8030 SW Nimbus Avenue, Beaverton OR 97008
APPEL : 1-800-547-5740 • Télécopieur : (503) 643-6322
www.ueitest.com • Courriel : info@ueitest.com

Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état à l'autre.



États-Unis : 1-800-547-5740 • Télécopie : 503.643.6322
CANADA : 1-877-475-0648 • Télécopieur : 604-278-8299
WWW.UEITEST.COM