



Empowering you to work smarter

NSM1

Manomètre Bluetooth avec affichage numérique

Manuel d'utilisation



NAVAC Inc.
www.NavacGlobal.com
Tel/Fax: +1 877 MY-NAVAC
877 696 2822
MADE IN PRC



Le non-respect des avertissements peut
entraîner la mort ou des blessures graves.

**CONSERVEZ CE MANUEL
POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE**

TABLE DES MATIÈRES

1. Informations relatives à la sécurité	01
2. Présentation du produit	02
3. Spécifications techniques	02
4. Affichage à l'écran	03
5. Voyant lumineux	04
6. Connexion Bluetooth	05
7. Mode veille/arrêt de l'appareil	05
8. Indication de fin de température	05
9. Fonction des boutons	05
10. Vue éclatée	06
11. Méthodes de téléchargement	07
12. Méthodes de connexion	07
13. Page d'introduction	08

Avertissement

Ce produit fonctionne sous haute pression. Respectez toutes les consignes de sécurité relatives à la manipulation des réfrigérants, y compris le port d'équipement de protection individuelle, comme des lunettes de sécurité et des gants.

Avertissement

Ce produit contient une batterie lithium-ion intégrée.

- Ne démontez pas, ne percez pas, n'écrasez pas et n'exposez pas la batterie au feu, à des températures élevées ou à l'eau.
- Utilisez uniquement le chargeur fourni ou un chargeur compatible spécifié dans le manuel.
- Une mauvaise manipulation de la batterie peut provoquer un incendie, une explosion ou des blessures graves.
- Éliminez le produit conformément à la réglementation locale. Ne le jeter pas avec les ordures ménagères.

1. Informations de sécurité

Veillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser, ou de faire l'entretien du produit. Cela vous permettra de bien comprendre les considérations et précautions de sécurité des considérations et précautions de sécurité liées à son utilisation et à son fonctionnement. Veuillez vérifier attentivement que le produit que vous avez reçu correspond bien à celui que vous avez commandé et assurez-vous que les accessoires et le le manuel d'instructions sont inclus. De plus, vérifiez qu'il n'y a pas de dommages qui auraient pu survenir pendant le transport. Si vous remarquez l'un de ces problèmes, veuillez contacter notre ou votre distributeur local.

En suivant les procédures d'utilisation correctes cela vous permettra et garantira une utilisation sûre et prolongera la durée de vie de l'équipement. Suivez ces directives pour éviter toute blessure ou décès :

- La plupart des gouvernements et des autorités réglementaires exigent que les techniciens en CVC soient formés et certifiés pour l'utilisation sûre et correcte de ces outils CVC, tels que cet instrument. Une formation adéquate est essentielle pour une utilisation sûre de cet instrument, car il peut être connecté à divers types d'équipements par le biais de tubes et raccords.
- Lisez l'intégralité du manuel d'utilisation avant d'utiliser l'instrument.
- Utilisez l'instrument uniquement conformément aux instructions du manuel d'utilisation. Le non-respect de cette consigne peut compromettre la protection offerte par l'équipement.
- Avant d'utiliser l'instrument, inspectez le boîtier pour détecter d'éventuelles fissures ou de composants desserrés. N'utilisez pas l'instrument s'il est endommagé.
- L'instrument ne contient aucune pièce interne pouvant être réparée par l'utilisateur.
- N'ouvrez pas l'instrument.
- N'utilisez pas l'instrument s'il fonctionne de manière anormale, car cela pourrait compromettre sa protection. En cas de doute, faites réparer l'instrument
- N'utilisez pas l'instrument à proximité de gaz, vapeurs ou poussières explosifs.
- Veillez à prendre les mesures de sécurité appropriées lorsque vous raccordez l'appareil à une tuyauterie contenant du réfrigérant.
- La pression d'essai ne doit pas dépasser les spécifications indiquées dans ce manuel.

2. Présentation du produit



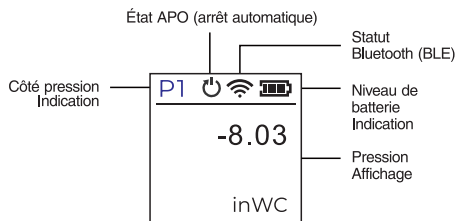
3. Spécifications techniques

Modèle	NSM1
Plage de mesure	-8 ~ 64.3 inWC
Précision de mesure	± 1.5% FS
Résolutions	0.001psi
Batterie	Batterie lithium 3,7V 1 200mAh
Portée Bluetooth	50 m (164 pieds) en ligne droite
Environnement d'utilisation	-4 ~ 122°F
Classe IP	IP54

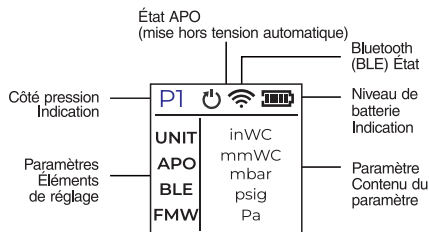


4. Affichage à l'écran

Interface de pression :



Interface de réglage des paramètres :



Éléments de réglage des paramètres	Paramètres
UNIT (Unité de pression)	psi,MPa,bar,kgf/cm²,KPa
APO (Arrêt automatique)	ON,OFF
BLE (Commutateur Bluetooth)	ON,OFF
FMW (Informations sur le matériel)	VER : version matérielle ; MAC : adresse Bluetooth

5. Voyant lumineux

1. État d'alimentation

- Allumé : le voyant vert reste allumé.
- Éteint : le voyant rouge reste allumé.




2. Mode écran allumé

- Le voyant vert clignote lorsque vous appuyez sur les boutons.

3. Mode écran éteint

- Bluetooth connecté : le voyant vert clignote.
- Bluetooth non connecté/diffusion : le voyant jaune clignote.

6. Connexion Bluetooth

- Bluetooth déconnecté ou en diffusion : l'icône  Bluetooth clignote à l'écran.
- Bluetooth connecté : l'icône  Bluetooth reste allumée en continu.
- Bluetooth désactivé : l'icône  Bluetooth n'est pas affichée.

7. Appareil en veille/éteint

L'appareil passe automatiquement en mode veille et éteint l'écran après 1 minute d'inactivité.

Il s'éteindra automatiquement s'il n'a pas été utilisé pendant 2 heures.

8. Indication de fin de température

Tournez le bouton rotatif complètement vers la gauche pour afficher le côté P1 sur l'appareil.

Tournez le bouton rotatif complètement vers la droite pour afficher le côté P2 sur l'appareil.

9. Fonction des boutons

Mise sous/hors tension : appuyez sur le bouton et maintenez -le enfoncé pendant plus de 2 secondes pour mettre l'appareil sous tension. Appuyez et maintenez enfoncé pendant 2 secondes pour afficher le menu, puis sélectionnez l'option « Power Off » (Mise hors tension).

Calibrage :

Appuyez et maintenez enfoncé pendant 2 secondes pour afficher le menu, puis sélectionnez l'option « Calibration ».

Fonctionnement :

Cliquez sur le bouton pour actualiser la page.

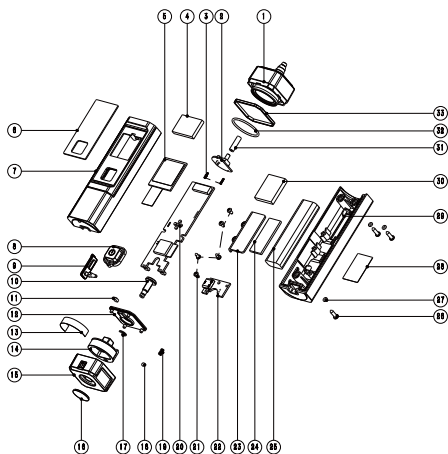
Double-cliquez sur le bouton pour accéder à l'interface des paramètres :

1. Cliquez sur l'interface des paramètres pour passer d'un élément de réglage des paramètres sur le côté gauche, dans l'ordre cyclique suivant : unité de température, fonction d'arrêt automatique, commutateur Bluetooth et informations sur l'appareil.
2. Double-cliquez sur l'interface des paramètres pour accéder au contenu du réglage des paramètres à droite.
3. Pour accéder au contenu correct du paramètre, cliquez pour changer l'option, puis double-cliquez pour confirmer.

ATTENTION :

Lorsque la pression mesurée dépasse la plage (moins de **-8 inWC** ou supérieure à **64,3 inWC**), « OL » s'affiche.

10. Vue éclatée



Liste des pièces de rechange

N.	Article	N.	Article
1	Plaque de recouvrement décorative	17	Anneau élastique
2	Joint torique	18	Plaque de recouvrement décorative
3	Tuyau transparent pour capteur	19	Bouton carré
4	Aimant intégré	20	Base fixe
5	Couvercle arrière	21	Étiquette LOGO
6	Plaque signalétique	22	Plaque de recouvrement pour bouton
7	Joint torique	23	Aimant pour interrupteur de couloir
8	Vis autotaraudeuse	24	Goujon fixe
9	Batterie au lithium	25	Bouchon en caoutchouc
10	Mousse de compression pour pile	26	Bouton d'alimentation
11	Pince de batterie	27	Couvercle avant
12	Adaptateur de port de charge	28	Fenêtre transparente
13	Vis autotaraudeuse	29	Écran LCD
14	PCBA	30	Mousse pour écran LCD
15	Ressort	31	Vis à métaux
16	Bille en acier	32	Capteur PCBA
		33	Couvercle supérieur

11. Dépannage

Défaut	Cause	Solution
Écran n' affiche pas	1. Batterie déchargée 2. Écran endommagé 3. Carte mère endommagée	1. Charger avec le chargeur conforme aux spécifications 2/3. Réparation après-vente.
Bouton non fonctionnel	1. Bouton endommagé 2. Carte mère endommagée	1/2. Réparation après-vente
Bouton inférieur non fonctionnel	1. Aimant détaché 2. Carte mère endommagée	1/2. Réparation après-vente
Sonde de Pression statique non fonctionnelle aucune entrée de données	1. Tuyau endommagé 2. Tuyau mal installé 3. Sonde de pression statique endommagée	1. Couper la partie endommagée tuyau, réinstaller 2. Vérifier le tuyau et raccord cannelé. 3. Réparation après-vente

12. Entretien

- En cas de non-utilisation prolongée, vérifiez si la batterie est déchargée ;
- Évitez toute exposition prolongée à la pluie lors de l'utilisation ;
- Pour toute réparation, contactez le distributeur NAVAC ou la société NAVAC. Si le produit est ouvert par une personne ou une société non autorisée, la garantie sera annulée ;
- Stockez le produit à l'abri de l'humidité, des températures élevées et des champs électromagnétiques puissants.

Éliminez ce produit de manière appropriée



Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers. Il est important d'éviter toute élimination incontrôlée des déchets qui pourrait être nuisible à l'environnement ou à la santé humaine. Veuillez utiliser un système de retour et de collecte ou contacter le détaillant auprès duquel vous avez acheté le produit. Il peut recycler ce produit de manière écologique.

13. Méthodes de téléchargement

Pour Apple :

Recherchez « myNAVAC » dans l'App Store, puis téléchargez et installez l'application.



Téléchargement iOS
(iOS 12.0 ou supérieur)

Pour Android :

Recherchez « myNAVAC » dans le Google Play Store, puis téléchargez et installez l'application.



Téléchargement Android
(Android 7.0 ou supérieur)

14. Méthodes de connexion

Connexion au compte :

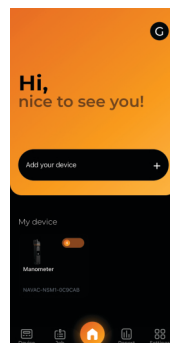
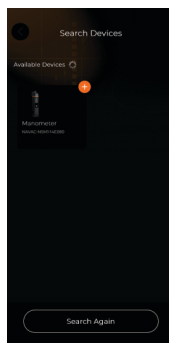
Une connexion réseau est nécessaire. Toutes les données sont stockées sur le serveur.

Mode visiteur :

Aucune connexion réseau n'est nécessaire. Toutes les données sont stockées localement sur le téléphone portable.

15. Page d'introduction

1. Ajout et connexion d'un appareil



Appuyez sur le bouton pour allumer le manomètre différentiel (Bluetooth), cliquez sur Ajouter un appareil sur la page d'accueil, accédez à la page de recherche d'appareils, cliquez sur le bouton + Ajouter pour ajouter le manomètre différentiel

2. Combinaison et séparation des appareils

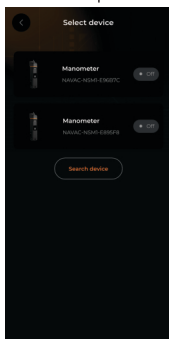
1) Combiner avec d'autres manomètres différentiels



Page du dispositif de jauge de pression différentielle individuelle

L'application prend en charge la combinaison de 4 manomètres différentiels (2 paires).

Sur la page des manomètres différentiels, cliquez sur « Ajouter un manomètre » en haut à droite pour accéder à la page « Sélectionner un appareil », qui affiche les manomètres différentiels ajoutés comme indiqué ci-dessous :



Si le manomètre différentiel n'est pas ajouté, cliquez sur le bouton Rechercher un appareil sur cette page pour accéder à la page de recherche de périphériques, ajoutez le manomètre différentiel requis. Une fois l'ajout effectué, cliquez sur périphérique pour le combiner. La page du périphérique affichera alors les deux manomètres différentiels simultanément, affichant leur pression différentielle Δp en temps réel, comme illustré ci-dessous :



Pour ajouter une autre paire de manomètres différentiels, cliquez sur Ajouter Appareil en bas de la page. En cliquant sur ce bouton, vous accédez également à « Sélectionner la page des appareils » pour ajouter un manomètre différentiel. Lorsque les deux manomètres différentiels inférieurs sont ajoutés avec succès, leurs valeurs de pression s'affichent simultanément, indiquant leur pression différentielle Δp en temps réel.

2) Combiner avec un thermohygromètre

Chaque manomètre différentiel prend en charge l'ajout d'un thermohygromètre en dessous d'elle pour afficher la valeur de température et la différence de température. En haut de la page de combinaison, cliquez sur Ajouter un appareil de mesure de température, comme pour ajouter un manomètre différentiel, accédez à la page « Sélectionner un appareil » pour ajouter un thermohygromètre. Une fois l'ajout effectué, la valeur de température s'affichera. Une fois les deux thermohygromètres supérieurs ajoutés avec succès, la différence de température ΔT s'affichera.



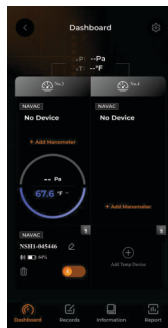
En bas de la page de combinaison, si aucun appareil n'est ajouté, affichez Ajouter un appareil. Cliquez dessus pour ajouter un manomètre différentiel ou un thermohygromètre, comme indiqué ci-dessous :



Après avoir ajouté le manomètre différentiel, le bouton Ajouter un appareil de mesure de la température pour ajouter un thermohygromètre.



Après avoir ajouté le thermohygromètre en premier, le bouton Ajouter un Manomètre pour ajouter un manomètre. De même, une fois les thermohygromètres gauche et droit ajoutés, la différence de température s'affiche.



3) Séparation des appareils

Pour séparer tous les appareils combinés en un seul clic, il suffit de cliquer sur le bouton « Supprimer tout ». Après la séparation, la page d'accueil n'affichera plus afficher les appareils combinés, mais reviendra à l'affichage de chaque manomètre différentiel individuellement.

Chaque appareil dispose d'un bouton de suppression individuel. Pour supprimer uniquement un seul appareil de la page de combinaison, cliquez sur le bouton Supprimer correspondant à l'appareil, confirmez deux fois, puis supprimez l'appareil. L'appareil supprimé retrouve son indépendance. (Le bouton Supprimer peut être capturé dans les images ci-dessus)

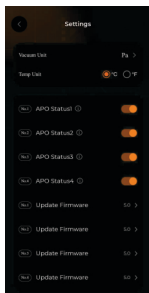
Remarques :

- La page Sélectionner un appareil n'affiche que les manomètres de pression différentielle qui ne sont pas actuellement combinés à d'autres appareils. Si le manomètre différentiel que vous souhaitez ajouter est déjà associé à d'autres appareils, vous devez d'abord les séparer avant qu'il ne devienne consultable sur la page de sélection des appareils et disponible pour être ajouté.
- La pression différentielle/différence de température ne sera affichée que si les unités de pression ou de température gauche et droite sont cohérentes ; sinon, -- s'affichera.
- Certains modèles de téléphones mobiles ne prennent pas en charge les connexions Bluetooth simultanées à 8 appareils, ce qui empêche l'utilisation simultanée de 4 paires de manomètres différentiels / thermohygromètres.

3. Réglages de l'appareil

Paramètres de l'unité de pression : changez les unités de pression sur la page des paramètres et les unités de tous les manomètres différentiels connectés sur la page des manomètres différentiels seront uniformément modifiées pour correspondre à l'unité définie.

Paramètres des unités de température : changez les unités de température sur la page des paramètres, et les unités de tous les thermohygromètres connectés sur la page du manomètre différentiel seront uniformément modifiées pour correspondre à l'unité définie.



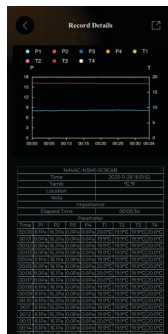
Les unités de température peuvent également être définies dans la zone de température. Cliquez sur la flèche dans la zone de température, sélectionnez l'unité de température et, après confirmation, l'unité thermohygromètre correspondante sera mise à jour en conséquence.

4. Enregistrement graphique

Le graphique affiche les valeurs de pression et de température, enregistrant les données provenant uniquement des appareils qui ont été ajoutés et connectés.

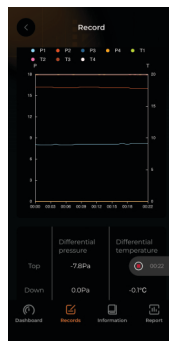
Dans le graphique, P1, P2, P3, P4 enregistrent les valeurs de pression des différentiels de pression en haut à gauche, en haut à droite, en bas à gauche et en bas à droite. T1, T2, T3, T4 enregistrent les valeurs de température des thermomètres situés respectivement en haut à gauche, en haut à droite, en bas à gauche et en bas à droite. Sous le graphique, la différence de pression et la différence de température sont affichées.

La ligne supérieure indique la différence de données pour les appareils situés dans la partie supérieure. de la page combinée, et la ligne du bas affiche la différence de données pour les appareils dans la section inférieure de la page de combinaison.



Lorsque les unités de pression et les unités de température des appareils sont cohérentes, l'enregistrement du graphique est possible. Commencez l'enregistrement sur la page Rapport pour enregistrer les valeurs de pression et de température des appareils en temps réel.

Après avoir arrêté et enregistré l'enregistrement, un rapport d'enregistrement sera généré et pourra être consulté sur la page Rapport. Consultation des enregistrements



Les documents peuvent être partagés au format PDF ou Excel.