



UT336E KIT
Manomètre Numérique pour Fluide Frigorigène
avec pinces de température sans fil
Manuel d'Utilisation

PREFACE

Chers utilisateurs:

Merci d'avoir acheté ce nouvel Manomètre Numérique pour Fluide Frigorigène. Afin d'utiliser ce produit correctement et en toute sécurité, veuillez lire attentivement ce manuel, en particulier la section "Consignes de Sécurité". Après avoir lu ce manuel, il est recommandé de le conserver dans un endroit facilement accessible, de préférence à proximité de l'anémomètre, afin de pouvoir s'y référer ultérieurement.

GARANTIE LIMITEE ET RESPONSABILITE LIMITEE

Uni-Trend garantit que ce produit est exempt de tout défaut de matériau et de technologie de fabrication pendant un an à compter de la date d'achat. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par un accident, une négligence, une mauvaise utilisation, une altération, une contamination ou un fonctionnement ou une manipulation anormaux. Les revendeurs ne sont pas autorisés à donner toute autre garantie au nom d'Uni-Trend. Pour obtenir un service pendant la période de garantie, contactez votre centre de service agréé Uni-Trend le plus proche pour demander l'autorisation de retour, puis envoyez le produit à ce centre de service avec une description du problème. Cette garantie est la seule compensation dont vous pouvez bénéficier.

Uni-Trend ne sera pas responsable des dommages ou pertes spéciaux, indirects, accidentels ou subséquents causés par quelque raison ou spéculation que ce soit. En outre, Uni-Trend ne sera pas responsable des dommages spéciaux, indirects, accessoires ou consécutifs ou des pertes découlant de toute cause ou déduction que ce soit, et étant donné que certains Etats ou pays n'autorisent pas les limitations sur les garanties implicites et les dommages accessoires ou consécutifs, les limitations de responsabilité et les dispositions ci-dessus peuvent vous être inapplicables.

Table des Matières

1. Présentation	20
2. Fonctionnalités	20
3. List de Colisage	20
4. Sécurité	21
5. Boutons	21
6. Opérations	22
7. Modes	25
8. Spécification	29
9. Téléchargement de l'application mobile.....	31
10. Entretien	31

1. Présentation

Le manomètre numérique UT336E (également appelé AC Diagnoser) intègre les fonctions de mesure de pression et de température, principalement utilisé pour la détection des fuites dans les systèmes frigorifiques (méthode de maintien de pression), le chargement de réfrigérant, ainsi que le dépannage et la maintenance des systèmes frigorifiques.

2. Fonctionnalités

- Equipé d'un écran couleur TFT de 3.5 pouces, d'un design de cadran analogique et d'une interface utilisateur attrayante pour l'affichage des mesures et de l'état.
- Mesure de pression double canal, mesure de température double canal (utilisée avec la pince de température sans fil UT320i).
- Réfrigération, évacuation, Test de pression, Delta T.
- Le UT336E supporte une protection IP54, tandis que le UT320i supporte une protection IP65.
- Prise en charge des applications mobiles pour la visualisation des données et l'exportation de rapports.
- Base de données intégrée de plus de 160 réfrigérants, mise à niveau possible via l'application mobile. Il calcule automatiquement la surchauffe (SH) et le sous-refroidissement (SC) selon la température d'évaporation (Ev) et la température de condensation (Co) provenant de la base de données aux pressions actuelles.
- Batterie au lithium rechargeable.
- Extinction automatique de l'écran, avec fonction de rétroéclairage activée par un tapotement.
- Capacité de stockage maximale de 10 000 articles de données.

3. List de Colisage

Manomètre numérique UT336E	1
Pince de température sans fil UT320i	2
Manuel d'utilisation	2
Guide de sécurité	1
Guide de téléchargement des fichiers courants	1
Tuyaux de charge pour réfrigérant	3
Câble de chargement USB-C	1
Boîte à outils	1

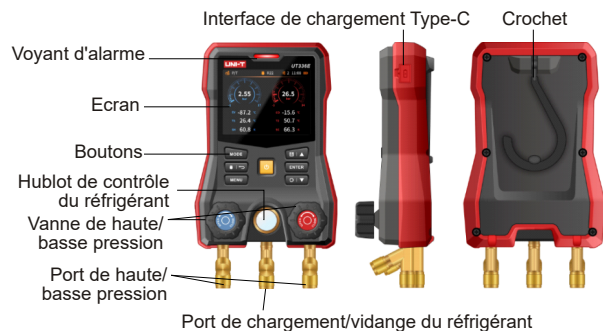
Veuillez contacter votre vendeur si l'un des composants est manquant ou endommagé.

4. Sécurité

Avant d'utiliser l'instrument, veuillez lire attentivement les «Instructions de sécurité» suivantes

- Veuillez lire attentivement les instructions et les suivre avant de commencer la mesure.
- L'UT336E n'est pas compatible avec les réfrigérants contenant de l'ammoniac et ne doit pas être utilisé avec des réfrigérants à l'ammoniac.
- Vérifiez l'appareil et ses accessoires avant de l'utiliser. Remplacez par un nouveau tuyau de charge si celui-ci est endommagé suite à une chute ou tout autre dommage. Si les vannes de pression haute/basse sont endommagées, si le boîtier de l'appareil est endommagé ou s'il n'y a aucun affichage sur l'écran, n'utilisez pas l'appareil.
- N'ouvrez pas l'instrument et ne modifiez pas le câblage interne, car cela pourrait endommager l'instrument ;
- Lorsque l'écran affiche le symbole de batterie faible «  », l'instrument doit être rechargé à temps pour garantir un fonctionnement et des résultats de test corrects ;
- Veuillez charger l'appareil en utilisant un adaptateur DC 5V standard. N'utilisez pas d'alimentations électriques ou d'adaptateurs ayant d'autres tensions, cela pourrait causer des dommages.
- Ne stockez pas et n'utilisez pas le produit dans un environnement à température élevée, à forte humidité, inflammable, explosif ou à fort domaine électromagnétique.
- Utilisez un chiffon doux et un détergent doux pour nettoyer délicatement le boîtier du produit. N'utilisez pas de solvants corrosifs ou de produits abrasifs pour éviter de corroder et d'endommager le boîtier.

5. Boutons



Port de haute/basse pression: Raccordement de tuyau de réfrigérant 1/4 SAE ; connectez un tuyau bleu au port situé à gauche (port de basse pression) ; connectez un tuyau rouge au port situé à droite (port de haute pression).

Port de chargement/vidange du réfrigérant : Raccordement de tuyau de réfrigérant 1/4 SAE, connectez un tuyau jaune.

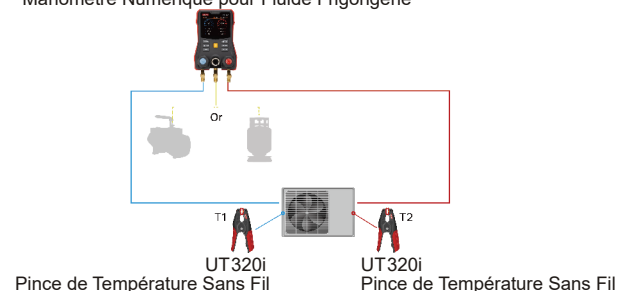
Détails des boutons :

Boutons		Appuyer brièvement	Appuyer longuement
	Mode	Entrer/Quitter le changement de mode	x
	Refrigerant/ Retour	Réfrigérant/Retour menu	x
	Paramétrage du menu	Entrer/Quitter le paramétrage	x
	Mise sous tension / Mise hors tension	x	Mise sous tension / Mise hors tension
	Enregistrement / Haut	Démarrer ou arrêter l'enregistrement/Faire défiler vers le haut	Faire défiler rapidement vers le haut
	Confirmer	Confirmer	x
	Remise à zéro /Bas	Faire défiler vers le bas	Remise à zéro/ Faire défiler rapidement vers le bas

6. Opérations

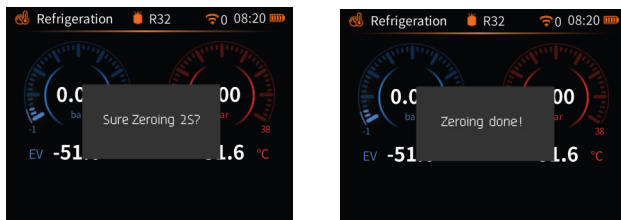
1) Opérations Rapides

UT336E
Manomètre Numérique pour Fluide Frigorigène



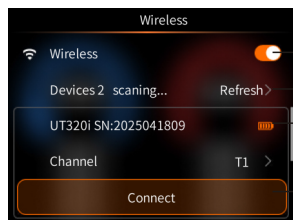
1. Appuyez longuement le bouton Alimentation  pour allumer l'appareil.
2. Entrez dans le mode de mesure de Réfrigération, puis appuyez brièvement sur  pour sélectionner un réfrigérant.
3. Appuyez et maintenez le bouton de remise à zéro  pendant 3 secondes pour effectuer la remise à zéro du capteur.
4. Connectez les ports de haute et basse pression de l'appareil au système à mesurer à l'aide des tuyaux de réfrigérant.
5. Tournez les vannes de haute et basse pression dans le sens horaire pour les fermer.
6. Fixez la pince de température sans fil sur les conduites du système à mesurer.
7. Lors de l'ajout de réfrigérant, connectez une bouteille de réfrigérant au port central ; lors de la mise sous vide, connectez une pompe à vide au port central.
8. Démarrez le système à mesurer, vous pouvez désormais surveiller en temps réel les variations de pression, de température, de température de saturation et d'autres paramètres aux niveaux haute et basse pression du système.

2) Remise à zéro



- 1 Appuyer longuement le bouton de remise à zéro
- 2 Remise à zéro en cours ou non ?
3. Remise à zéro terminée (après 3 s)

3) Appairage de la pince de température sans fil UT320i



- Connexion sans fil Activée/ Désactivée
- Périphériques disponibles : Appuyez ici pour effacer la liste
- Informations actuelles de recherche de périphérique.
- Appuyez ici pour déconnecter/ connecter un périphérique.

1. Appuyez brièvement sur le bouton Menu
2. Sélectionnez les options de connexion sans fil
3. Suivez les instructions ci-dessus.

- Sélectionnez dans les options de connexion sans fil le périphérique que vous souhaitez connecter, par exemple la pince de température sans fil UT320i ou le manomètre de vide sans fil UT336V.
- Après la connexion, le périphérique est enregistré dans l'historique des connexions et se connecte automatiquement la prochaine fois.
- Après avoir connecté la pince de température sans fil UT320i, appuyez sur «Canal» pour sélectionner T1 ou T2.
- L'appareil UT336E ne prend en charge la connexion simultanée que de deux pinces de température sans fil UT320i et d'un manomètre de vide sans fil UT336V. Pour connecter un nouveau périphérique, veuillez d'abord déconnecter manuellement le périphérique actuellement connecté.

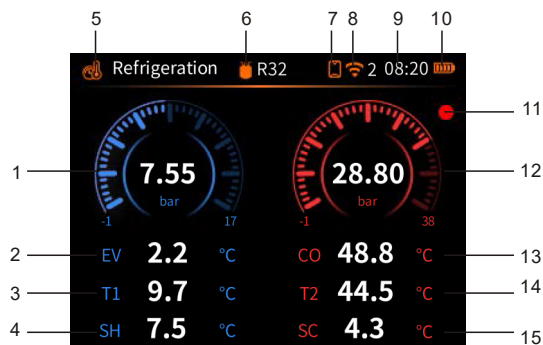
4) Sélection du Mode



1. Appuyez brièvement sur le bouton Mode
2. Sélectionnez un mode et confirmez

7. Modes

1) Mode Réfrigération



1	Valeur de basse pression
2	Température d'évaporation
3	Température mesurée T1
4	Surchauffe
5	Refroidissement
6	Type de réfrigérant
7	Icône de connexion mobile
8	Icône de connexion sans fil et périphériques esclaves connectés
9	Heure
10	Icône de batterie
11	Icône d'enregistrement des données
12	Valeur de haute pression
13	Température de condensation
14	Température mesurée T2
15	Sous-refroidissement

EV/CO : Les températures d'évaporation et de condensation sont calculées automatiquement en fonction des propriétés physiques du réfrigérant à différentes pressions.

T1/T2 : Températures de surface mesurées respectivement sur les tubes en cuivre de basse pression et de haute pression.

SH/SC : Surchauffe SH = T1 - EV, Sous-refroidissement SC = CO - T2.

Détails d'opération :

- Appuyez longuement sur le bouton Alimentation pour allumer l'appareil.
- Entrez dans le mode de mesure de réfrigérant, puis appuyez brièvement sur pour sélectionner un réfrigérant.
- Appuyez et maintenez le bouton de remise à zéro pendant 3 secondes pour effectuer la remise à zéro du capteur.
- Connectez les ports de haute et basse pression de l'appareil au système à mesurer à l'aide des tuyaux de réfrigérant.
- Tournez les vannes de haute et basse pression dans le sens horaire pour les fermer.
- Accédez à l'interface de paramétrage de la connexion sans fil pour connecter les pinces de température sans fil T1 et T2 (si elles sont déjà appairées, elles se connecteront automatiquement à la mise sous tension).
- Fixez la pince de température sans fil sur les conduites du système à mesurer.
- Démarrez le système à mesurer, vous pouvez désormais surveiller en temps réel les variations de pression, de température, de température de saturation et d'autres paramètres.

2) Mode évacuation

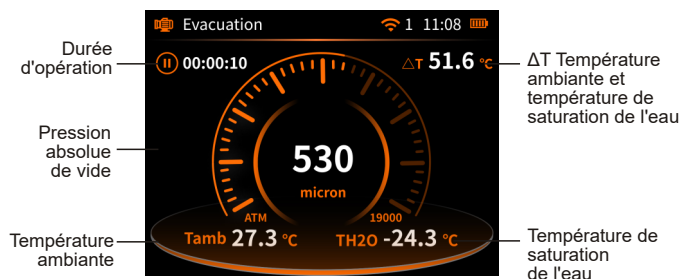


Détails d'opération :

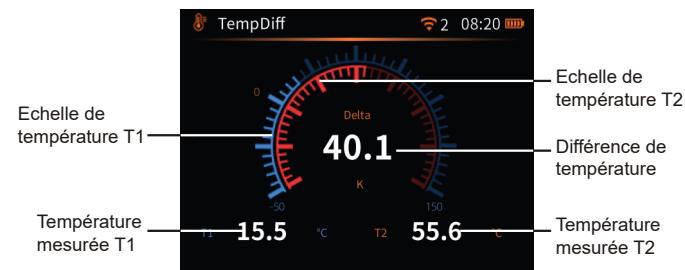
1. Appuyez longuement sur le bouton Alimentation  pour allumer l'appareil.
2. Entrez dans le mode de mesure de Refrigeration, puis effectuez la remise à zéro du capteur.
3. Appuyez brièvement sur le bouton MODE pour sélectionner le mode vide.
4. Connectez le port de haute pression (côté droit) de l'appareil au système nécessitant une mise sous vide. (Le canal de haute pression est utilisé pour le test de vide)
5. Connectez le port de vide (centrale) de l'appareil à la pompe à vide.
6. Tournez la vanne de haute pression dans le sens anti-horaire pour l'ouvrir.
7. Appuyez sur « Confirmer » pour commencer la mise sous vide ; l'appareil commence alors à enregistrer la durée d'opération. Le pourcentage de vide s'affichera dès que la pression du système sera négative ; sinon, il affichera 0.

Note:

La fonction de vide utilise un capteur de vide non professionnel, destiné uniquement à un contrôle approximatif de l'état de vide du système. Pour une mesure précise du vide, veuillez utiliser le manomètre de vide sans fil UT336V.

3) Connexion du manomètre de vide UT336V en mode vide**4) Mode Test de pression****Détails d'opération:**

- ①. Appuyez longuement sur le bouton Alimentation  pour allumer l'appareil.
- ②. Entrez dans le mode de mesure de Refrigeration, puis effectuez la remise à zéro du capteur.
- ③. Appuyez brièvement sur le bouton MODE pour sélectionner le mode de maintien de pression.
- ④. Connectez le port de haute pression (côté droit) de l'appareil au système à tester. (Le canal de haute pression est utilisé pour le test de maintien de pression.)
- ⑤. Tournez la vanne de haute pression dans le sens horaire pour la fermer.
- ⑥. Appuyez sur le bouton « Confirmer » pour démarrer le test de maintien de pression. L'appareil enregistre alors la pression initiale, marquée par une icône triangulaire sur l'échelle. Il commence à enregistrer la durée d'opération, et l'échelle devient jaune si le système présente une fuite.

5) Mode Delta T

Détails d'opération :

- ①. Appuyez longuement sur le bouton Alimentation  pour allumer l'appareil.
- ②. Appuyez brièvement sur le bouton MODE pour sélectionner le mode Delta T.
- ③. Accédez aux options de connexion sans fil pour connecter les pinces de température sans fil T1 et T2. (Si elles sont déjà appairées, elles se connecteront automatiquement à la mise sous tension.)
- ④. Fixez les pinces de température sans fil sur les conduites du système à mesurer; l'appareil affichera alors les températures mesurées T1, T2 et la valeur de la différence de température.

8. Spécification

Plage de pression/ Résolution	-1.00~+60.00 bar	0.01 bar
	-100~+6000 kPa	1 kPa
	-0.100~+6.000 MPa	0.001 MPa
	-14.5~+870.2 psi	0.1 psi
	-1.02~+61.18 kgcm ²	0.01 kgcm ²
	-75.0 to 4500 cmHg	0.1 cmHg
Plage de température/ Résolution	-29.5 to 1771 inHg	0.1 inHg
	-50~150°C	0.1°C
	-58 -302°F	0.1°F
Précision de la pression	±0.5% FS	
Température de pression	±0.5°C (-50~80°C) ±1°C pour autres	
Mémoire des unités	L'appareil mémorise votre dernier choix d'unité lors du démarrage.	
Alarme	Alarme par LED jaune et bipéur ; le seuil d'alarme est réglable.	
Fonction Sans fil	Peut être connecté simultanément à deux UT320i, un UT336V et une application mobile, avec une portée allant jusqu'à 100 mètres en espace ouvert.	
Indice de protection	UT336E: IP54; UT320i: IP65	
Type de réfrigérant	162, l'application mobile permet de prédéfinir 10 types de réfrigérants courants.	

Température d'évaporation et de condensation	✓
Mesure de pression haute/basse	✓
Surchauffe/ Sous-refroidissement	✓
Mise à zéro de la pression	✓
Mode réfrigération/ Pompe à chaleur	✓
Enregistrement des données	Maximum 10 000 : L'intervalle d'enregistrement est réglable.
Compensation de température	Prise en charge, adapté au mode de maintien de pression. Lorsque cette fonction est activée, elle compense les variations de température sur le capteur de pression de l'appareil.
Extinction automatique de l'écran	1/5/10 minutes : réglables. L'extinction automatique de l'écran peut être annulée, et la fonction de réveil par tapotement est prise en charge.
Arrêt automatique de l'appareil	Arrêt automatique de l'appareil après 15 ou 30 minutes d'inactivité, paramétrable ou désactivable
Batterie	Batterie au lithium rechargeable intégrée: 3.7V 5200mAh
Tension de charge	5V 2A
Durée de charge et indication par LED	environ 4.5 heures. Le voyant LED rouge indique la charge en cours, le voyant vert fixe indique la charge complète.
Autonomie de la batterie	> 30 h (rétroéclairage à 50 %, connexion sans fil désactivée)
Température et humidité de fonctionnement	-20 50°C 90%RH ((sans condensation)
Température et humidité de stockage	-20 60°C 90%RH (sans condensation)

• 160+ réfrigérants intégrés

Avant la publication de ce manuel, 162 types de réfrigérants avaient été répertoriés dans la base de données, Veuillez consulter spécifiquement la liste des notices en anglais ci - dessus.

9. Téléchargement de l'application mobile

Pour télécharger l'application mobile, procédez comme suit

- a) Pour IOS, recherchez et téléchargez iENV dans l'App Store.
- b) Pour Android, recherchez et téléchargez iENV dans Play Store.

10. Entretien

- 1) Environnement de fonctionnement: UT336E/UT320i est un instrument de précision. Pour garantir son exactitude de mesure, veuillez l'éloigner strictement des chocs, des vibrations sévères, de l'humidité, des champs électriques et magnétiques intenses, de l'huile et des environnements poussiéreux.
- 2) Nettoyage du boîtier: L'alcool et les solvants sont corrosifs pour le boîtier, en particulier pour l'écran LCD. Veuillez le nettoyer délicatement avec un peu d'eau propre.

Le manuel est susceptible d'être modifié sans préavis !

En raison des différents lots, les matériaux et les détails des produits réels peuvent être légèrement différents des informations graphiques, veuillez vous référer au produit réel reçu. Les données expérimentales fournies dans cette page proviennent du laboratoire interne d'Uni-Trend, mais elles ne doivent pas servir de référence aux clients pour passer des commandes. Si vous avez des questions, veuillez contacter le service clientèle, merci !