

ROVAC PRO



ROVAC PRO

DE Bedienungsanleitung
EN Instructions for use
FR Instruction d'utilisation
ES Instrucciones de uso
IT Istruzioni d'uso
NL Gebruiksaanwijzing
PT Instruções de serviço
DA Brugsanvisning
SV Bruksanvisning
NO Bruksanvisning

FI Käyttöohje
PL Instrukcja obsługi
CS Návod k používání
TR Kullanım kılavuzu
HU Kezelési útmutató
BG инструкция за експлоатация
RO Manualul de utilizare
ET Kasutusjuhend läbi
LT Naudojimo instrukcija
LV Lietošanas pamācība



Intro

DEUTSCH - Originalbetriebsanleitung! Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen! Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!	Seite 2
ENGLISH - Original Manual! Please read and retain these directions for use. Do not throw them away! The warranty does not cover damage caused by incorrect use of the equipment! Subject to technical modifications!	Page 6
FRANÇAIS - Notice originale! Lire attentivement le mode d'emploi et le ranger à un endroit sûr! Ne pas le jeter! La garantie est annulée lors de dommages dus à une manipulation erronée! Sous réserve de modifications techniques!	Page 10
ESPAÑOL ¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de uso, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas!	Página 14
ITALIANO Per favore leggere e conservare le istruzioni per l'uso! Non gettarle via! In caso di danni dovuti ad errori nell'uso, la garanzia si estingue! Ci si riservano modifiche tecniche!	Pagina 18
NEDERLANDS Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar haar goed! Niet weggooien! Bij schade door bedieningsfouten komt de garantieverlening te vervallen! Technische wijzigingen voorbehouden!	Bladzijde 21
PORTUGUES Queiram ler e guardar o manual de instruções! Não deitar fora! Em caso de avarias por utilização incorrecta, extingue-se a garantia! Reservado o direito de alterações técnicas!	Pagina 24
DANSK Læs betjeningsvejledningen, og gem den til senere brug! Smid den ikke ud! Skader, som måtte opstå som følge af betjeningsfejl, medfører, at garantien mister sin gyldighed! Ret til tekniske ændringer forbeholdes!	Side 28
SVENSKA Läs igenom bruksanvisningen och förvara den väl! Kasta inte bort den! Garantin upphör om apparaten har använts eller betjänats på ett felaktigt sätt! Med reservation för tekniska ändringar!	Sida 31
NORSK Les bruksanvisningen og oppbevar den vel! Ikke kast den! Oppstår skader på grunn av betjeningsfeil opphører garantiens gyldighet! Tekniske forandringer forbeholdes!	Side 34
SUOMI Lue ja säilytä tämä käyttöohje! Älä heitä pois! Takuu ei kata käyttövirheistä aiheutuvia vahinkoja! Oikeudet tekniisiin muutoksiin pidätetään!	Sivulta 37
POLSKI Instrukcję obsługi proszę przeczytać i zachować! Nie wyrzucać! Przy uszkodzeniach wynikających z błędów obsługi wygasa gwarancja! Zmiany techniczne zastrzeżone!	Strony 40
ČESKY Vá ručím k obsluze si prosím přečtete a uschovejte je! Nevyhazujte je! V případě poškození způsobeném chybou obsluhou zanika záruka! Technické změny jsou vyhrazeny!	Stránky 43
TÜRKÇE Kullanım açıklamalarını lütfen dikkatlice okuyunuz ve bir yerde muhafaza ediniz! Çöpe atmayınız! Kullanımında yapılan hatalar, garantinin silinmesine neden olur! Teknik değişiklikler yapma hakkımız saklıdır!	Sayfa 46
MAGYAR Kérjük, olvassa el és őrizze meg a kezelési utasítást! Ne dobja el! A helytelen kezelésből származó károsodások esetén megszűnik a jótállás! Műszaki változtatások fenntartva!	Oldaltól 49
БЪЛГАРСКИ Прочетете внимателно и запазете инструкцията за експлоатация! Не я захвърляйте или унищожавайте! При настъпили дефекти вследствие на неправилно обслужване гаранцията отпада! Технически изменения по уреда са изключително в компетенцията на фирмата производител!	Страница 52
ROMÂNESC Vă rugăm să citiți și să păstrați manualul de utilizare! Nu îl aruncați! În cazul deteriorărilor cauzate de erori de operare, garanția se pierde! Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice!	Pagina 56
ESTU Palun lugege kasutusjuhend läbi ja hoidke alles! Ärge visake ära! Käsitsemisvigadest tingitud kahjustuste korral kaotab garantii kehtivuse! Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!	Lehekülg 59
LIETUVOS Perskaitykite naudojimo instrukciją ir pasilikite ją! Neišmeskite! Garantija nebus taikoma gedimams, atsiradusiems dėl netinkamo naudojimo! Pasilieka teisė daryti techninius pakeitimus!	Pusla-pis 62

Intro

LATVIEŠU

Lappuse 65

Lūdzu, izlasiet un uzglabājiēt lietošanas instrukciju! Nemest prom! Ja ir bojājumi ekspluatācijas kļūdas dēļ, garantija zaudē spēku! Paturēt tehniskas izmaiņas!

ROVAC Pro no. 1000005061

1	Hinweise zur Sicherheit.....	3
2	Technische Daten.....	3
3	Funktion des Gerätes.....	3
4	Anzeigenübersicht	3
5	Betriebsanleitung	4
6	Pflege und Wartung	4
7	Zubehör	4
8	Kundendienst	4
9	Entsorgung	5

Kennzeichnungen in diesem Dokument



Gefahr!

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung!

Dieses Zeichen warnt vor Sach- oder Umweltschäden.



Aufforderung zu Handlungen

Symbolerklärung Aufschriften



EU-Konformitätskennzeichnung



FCC- Konformitätskennzeichnung



Bedienungsanleitung lesen



WEEE-Entsorgungskennzeichnung

1 Hinweise zur Sicherheit

Versuchen Sie, das Gerät nicht in der Nähe von Heizquellen zu verwenden, um die Genauigkeit der Messung der Umgebungstemperatur nicht zu beeinträchtigen.

Wenn das REC-Symbol blinkt, müssen Sie die Daten in den APP-Einstellungen für eine kontinuierliche Aufzeichnung löschen.

Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, muss es vorher und alle drei Monate einmal vollständig aufgeladen werden.

2 Technische Daten

Messbereich	1-19000 Mikrometer
Vakuumeinheiten	Mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia
Temperatur Einheiten	°C/ °F
Auflösung	1 - 400 Mikrometer 1 Mikrometer 400 - Mikrometer 10 Mikrometer 3000 -10000 Mikrometer 100 Mikrometer 10000 -19000 Mikrometer 250 Mikrometer
Genauigkeit	1- 10000 Mikrometer $\pm 10\%$ vom Messwert ± 10 Mikrometer 10000 -19000 Mikrometer $\pm 20\%$ des Messwerts
Batterie	1000 mAh
Betriebstemperatur	14~122°F/ -10~50°C
Lagertemperatur	14~140°F/ -20~60°C
Anschluss	1/4 SAE
Überlast	27,5 bar

3 Funktion des Gerätes

ROVAC Pro ist ein kleines und tragbares professionelles Instrument zur Vakuummessung. Der 1/4SAE-Anschluss ist praktisch für die Vakuummessung im HVAC/R-Bereich. ROVAC Pro unterstützt die Offline-Datenaufzeichnung.

4 Anzeigenübersicht



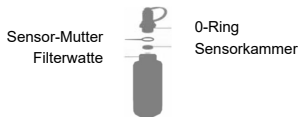
- | | |
|---------------------|--|
| 1 Symbol | Zeigt die Batteriekapazität an:
> 75%, > 50%, > 25%, > 5%, < 5 % |
| 2 Symbol | Anzeige des Symbols bei Bluetooth-Verbindung |
| 3 Symbol REC | Zeigt das Symbol an, wenn die Aufzeichnung aktiviert ist |
| 4 Temperaturanzeige | Zeigt die aktuell gemessene Temperatur an
Messparameter:
T H ₂ O = Verdampfungstemperatur von Wasser
Tamb = Umgebungstemperatur
ΔT = Tamb - T H ₂ O
Eingestellte Einheit (°C/ °F) |
| 5 Vakuumanzeige | Zeigt das aktuell gemessene Vakuum an
Eingestellte Einheit (Mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia) |

5 Betriebsanleitung

➔ Drücken Sie die Einschalttaste, um das Gerät einzuschalten.

Das Gerät zeigt „- - - -“ an, wenn Umgebungsdruck an den Anschlüssen anliegt. Das Display zeigt den Wert des angelegten Drucks an, sobald der angelegte Druck innerhalb des Messbereichs liegt (0 bis 19000 Mikrometer).

6 Pflege und Wartung



Die Filterwatte wird in der Vakuumkammer verwendet, um Verunreinigungen zu filtern und die Verschmutzung des Sensors zu reduzieren. Um die beste Messgenauigkeit zu erhalten, muss der normale Gebrauch alle drei Monate überprüft werden (passen Sie den Inspektionszeitraum an die Häufigkeit des Gebrauchs an). Wenn der Filter stark verschmutzt ist, muss er ersetzt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

- ➔ Schalten Sie das Messgerät aus.
- ➔ Entfernen Sie die Sensormutter mit einem Schraubenschlüssel und nehmen Sie die Filterwatte heraus.
- ➔ Prüfen Sie, ob die Filterwatte mit Verunreinigungen belastet ist. Versuchen Sie, sie mit einem Papiertuch abzuwischen. Tauschen Sie die Filterwatte aus, wenn sie nicht gereinigt werden kann.
- ➔ Prüfen Sie, ob der 0-Ring intakt ist. Wenn er beschädigt ist, ersetzen Sie ihn. Schmieren Sie den 0-Ring vor dem Austausch mit Vakuumöl.
- ➔ Stecken Sie die Filterwatte in die Sensormutter und ziehen Sie die Mutter mit einem Schraubenschlüssel fest.

Wenn der Vakuumsensor im Inneren des Hohlraums verschmutzt ist, reinigen Sie ihn wie unten beschrieben:

- ➔ Aceton oder Alkohol (>70%) mit einer Pipette oder einer Spritze in die Vakuumkammer einspritzen. Ziehen Sie die Mutter an und schütteln Sie das Messgerät vorsichtig.
- ➔ Lösen Sie die Mutter und lassen Sie die Flüssigkeit aus dem Hohlraum ab, wiederholen Sie diesen Vorgang 3 bis 4 Mal.
- ➔ Evakuieren Sie den Sensor oder legen Sie ihn 3 Stunden lang ab, bis er trocken ist.

7 Zubehör

Geeignetes Zubehör finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.rothenberger.com

8 Kundendienst

Die ROTHENBERGER Kundendienst-Standorte stehen zur Verfügung, um Ihnen zu helfen (siehe Liste im Katalog oder online), und Ersatzteile und Kundendienst werden durch dieselben Standorte angeboten. Bestellen Sie Ihre Zubehör- und Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler oder online über RO SERVICE+: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

Teile des Gerätes sind Wertstoffe und können der Wiederverwertung zugeführt werden. Hierfür stehen zugelassene und zertifizierte Verwerterbetriebe zur Verfügung. Zur umweltverträglichen Entsorgung der nicht verwertbaren Teile (z.B. Elektronikschrott) befragen Sie bitte Ihre zuständige Abfallbehörde.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder: Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

1	Safety Notes.....	7
2	Technical Data.....	7
3	Function of the Unit.....	7
4	Displays overview.....	7
5	Operation Guide.....	8
6	Care and Maintenance.....	8
7	Accessories.....	8
8	Customer service.....	8
9	Disposal.....	9

Markings in this document



Danger!

This sign warns against the danger of personal injuries.



Caution!

This sign warns against the danger of property damage and damage to the environment.



Call for action

Explanation of symbols Labels



EU conformity marking



FCC- conformity marking



Read operating instructions



WEEE disposal marking



1 Safety Notes

Try to avoid using the product close to the heating sources so as not to affect the accuracy of the ambient temperature measurement.

When the REC icon is flashing, you need to clear the data in the APP settings for continuous recording.

When the product is not used for a long time, it needs to be fully charged and charged once every three months.

2 Technical Data

Measuring Range	1-19000microns
Vacuum Units	microns, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia
Temperature Units	°C/ °F
Resolution	1 - 400 microns 1 micron 400 - microns 10 microns 3000 -10000 microns 100 microns 10000 -19000 microns 250 microns
Accuracy.....	1- 10000 microns ±10% of Reading ±10microns 10000 -19000 microns ± 20% of Reading
Battery	1000 mAh
Operating Temperature	14~122°F / -10~50°C
Storage temperature	14~140°F / -20~60°C
Interface	1/4 SAE
Overload.....	27,5 bar

3 Function of the Unit

ROVAC Pro is a small and portable professional instrument for vacuum measurement. The 1/4SAE fitting is convenient for vacuum measurement in the HVAC/R field. ROVAC Pro supports offline data recording.

4 Displays overview



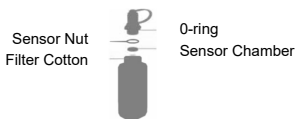
- | | |
|--|--|
| 1 Icon  | Displays the battery capacity:
 > 75%,  > 50%,  > 25%,  > 5%,  < 5 % |
| 2 Icon  | Display icon when Bluetooth connection |
| 3 Icon REC | Display icon when recording is enabled |
| 4 Temperature display | Displays the currently measured temperature
Measurement parameter:
T H ₂ O = evaporation temperature of water
Tamb = ambient temperature
ΔT = Tamb-T H ₂ O
Unit set (°C/ °F) |
| 5 Vacuum display | Displays the currently measured vacuum
Unit set (microns, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia) |

5 Operation Guide

➔ Press the power button to turn on the device.

The instrument displays "- - - -" when ambient pressure is applied to the connections. The display indicates the applied pressure value once the applied pressure is within the measuring range (0 to 19000 microns).

6 Care and Maintenance



The filter cotton is used in the vacuum chamber to filter impurities and reduce sensor pollution. In order to maintain the best measurement accuracy, normal use needs to be checked every three months (adjust the inspection period according to the frequency of use). If the filter is seriously polluted, it needs to be replaced.

Follow the steps below:

- ➔ Turn the gauge off.
- ➔ Remove the sensor nut with a wrench, and remove the filter cotton.
- ➔ Check whether the filter cotton is contaminated with impurities. Try to wipe it with a paper towel. Replace the filter cotton if it cannot be cleaned.
- ➔ Check whether the O-ring is intact. If damaged, replace it. Before replacement, lubricate the O-ring with vacuum oil.
- ➔ Put the filter cotton into the sensor nut and tighten the nut with a wrench.

If the vacuum sensor inside the cavity is contaminated, follow the methods below to clean it:

- ➔ Inject acetone or alcohol (>70%) into the vacuum cavity with a dropper or a syringe. Tighten the nut and gently shake the gauge.
- ➔ Loosen the nut and drain the fluid from the cavity, repeat such operation 3 to 4 times.
- ➔ Evacuate it or place it for 3 hours until the sensor gets dry.

7 Accessories

You can find suitable accessories in the main catalog or at www.rothenberger.com

8 Customer service

The ROTHENBERGER service locations are available to help you (see listing in catalog or on-line) and replacement parts and service are also available through these same service locations. Order your accessories and spare parts from your specialist retailer or using RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

Components of the unit are recyclable material and should be put to recycling. For this purpose registered and certified recycling companies are available. For an environmental friendly disposal of the non-recyclable parts (e.g. electronic waste) please contact your local waste disposal authority.



Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste.

For EU countries only: According to the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, power tools that are no longer usable, and, according to the Directive 2006/66/EC, defective or drained batteries must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Only for United Kingdom: According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (SI 2009/890) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

1	Consignes de sécurité	11
2	Données techniques	11
3	Fonctionnement de l'appareil	11
4	Aperçu des annonces	11
5	Mode d'emploi	12
6	Entretien et révision	12
7	Accessoires	12
8	Service à la clientèle	12
9	Elimination des déchets	13

Pictogrammes contenus dans ce document



Danger!

Ce pictogramme signale un risque de blessure pour les personnes.



Attention!

Ce pictogramme signale un risque de dommage matériel ou de préjudice pour l'environnement.



Nécessité d'exécuter une action

Explication des symboles Inscriptions



Marquage de conformité UE



Marquage de conformité FCC



Lire le mode d'emploi



Marquage de mise au rebut DEEE

1 Consignes de sécurité

Essayez de ne pas utiliser l'appareil à proximité d'une source de chaleur afin de ne pas compromettre la précision de la mesure de la température ambiante.

Si l'icône REC clignote, vous devez effacer les données dans les paramètres APP pour un enregistrement continu.

Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, il doit être rechargé complètement avant et une fois tous les trois mois.

2 Données techniques

Plage de mesure 1-19000 Micromètres

Unités de vide Micromètres, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia

Température Unités °C/ °F

Résolution	1 - 400 Micromètres	1 Micromètre
	400 - Micromètres	10 Micromètres
	3000 -10000 Micromètres	100 Micromètres
	10000 -19000 Micromètres	250 Micromètres

Genauigkeit 1- 10000 Micromètres $\pm 10\%$ de la valeur mesurée ± 10 Micromètres
10000 -19000 Micromètres $\pm 20\%$ de la valeur mesurée

Batterie 1000 mAh

Température de fonctionnement 14~122°F/ -10~50°C

Température de stockage 14~140°F/ -20~60°C

Raccord 1/4 SAE

Surcharge 27,5 bar

3 Fonctionnement de l'appareil

ROVAC Pro est un instrument professionnel petit et portable pour la mesure du vide. Le raccord 1/4SAE est pratique pour la mesure du vide dans le domaine HVAC/R. ROVAC Pro prend en charge l'enregistrement des données hors ligne.

4 Aperçu des annonces



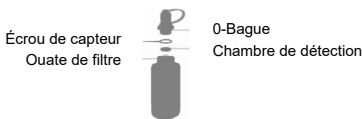
- 1 Symbole Indique la capacité de la batterie:
 > 75%, > 50%, > 25%, > 5%, < 5 %
- 2 Symbole Affichage de l'icône lors de la connexion Bluetooth
- 3 Symbole **REC** Affiche l'icône lorsque l'enregistrement est activé
- 4 Affichage de la température Affiche la température actuellement mesurée
Paramètres de mesure:
T H₂O = Température d'évaporation de l'eau
Tamb = Température de l'environnement
ΔT = Tamb-T H₂O
Unité définie (°C/ °F)
- 5 Affichage du vide Affiche le vide actuellement mesuré
Unité définie (Mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Mode d'emploi

➔ Appuyez sur le bouton de mise en marche pour allumer l'appareil.

L'appareil affiche „- - - -“ lorsque la pression ambiante est appliquée aux raccords. L'écran affiche la valeur de la pression appliquée dès que la pression appliquée se situe dans la plage de mesure (0 à 19000 micromètres).

6 Entretien et révision



La ouate filtrante est utilisée dans la chambre à vide pour filtrer les impuretés et réduire l'encrassement du capteur. Pour obtenir la meilleure précision de mesure, l'utilisation normale doit être vérifiée tous les trois mois (adaptez la période d'inspection à la fréquence d'utilisation). Si le filtre est très encrassé, il doit être remplacé.

Effectuez les opérations suivantes:

- ➔ Éteignez l'appareil de mesure.
 - ➔ Retirez l'écrou du capteur à l'aide d'une clé et retirez la ouate du filtre.
 - ➔ Vérifiez si la ouate de filtration est chargée d'impuretés. Essayez de l'essuyer avec une serviette en papier. Remplacez la ouate de filtration si elle ne peut pas être nettoyée.
 - ➔ Vérifiez si l'anneau O est intact. S'il est endommagé, remplacez-le. Lubrifiez l'anneau O avec de l'huile pour le vide avant de le remplacer.
 - ➔ Insérez le coton-filtre dans l'écrou du capteur et serrez l'écrou à l'aide d'une clé.
- Si le capteur de vide est encrassé à l'intérieur de la cavité, nettoyez-le comme décrit ci-dessous:
- ➔ Injectez de l'acétone ou de l'alcool (>70%) dans la chambre à vide à l'aide d'une pipette ou d'une seringue. Serrez l'écrou et secouez doucement la jauge.
 - ➔ Desserrez l'écrou et évacuez le liquide de la cavité, répétez l'opération 3 à 4 fois.
 - ➔ Faites le vide dans le capteur ou déposez-le pendant 3 heures jusqu'à ce qu'il soit secist.

7 Accessoires

Vous pouvez trouver les accessoires appropriés dans le catalogue principal ou sur www.rothenberger.com

8 Service à la clientèle

Les centres de service clientèle ROTHENBERGER sont disponibles pour vous aider (voir la liste dans le catalogue ou en ligne) et pour le remplacement des pièces, ainsi que pour la révision. Commandez vos accessoires et pièces de rechange auprès de votre revendeur spécialisé ou RO SERVICE+ online: ☎ +49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 +49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

Certaines pièces de l'appareil sont recyclables et peuvent donc faire l'objet d'un traitement de recyclage. Des entreprises de recyclage agréées et certifiées sont disponibles à cet effet. Renseignez-vous auprès de votre administration de déchets compétente pour l'élimination non polluante des pièces non recyclables (par ex. déchets électroniques).



Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Pour les pays européens uniquement: Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et sa transposition dans le droit national français, les outils électroportatifs devenus inutilisables et conformément à la directive 2006/66/CE les piles/accus défectueux ou usagés doivent être mis de côté et rapportés dans un centre de collecte et de recyclage respectueux de l'environnement.

Valable uniquement pour la France :



1	Indicaciones de seguridad	15
2	Datos técnicos	15
3	Función del aparato	15
4	Resumen del anuncio	15
5	Instrucciones de uso	16
6	Cuidado y mantenimiento	16
7	Accesorios	16
8	Atención al cliente.....	16
9	Eliminación	17

Marcaciones en este documento



Peligro!

Este símbolo avisa de que el usuario corre peligro de lesionarse.



Atención!

Este símbolo avisa de que hay peligro de causar daños materiales o medioambientales.



Requerimiento de actuar

Explicación de los símbolos Etiquetas



Marcado de conformidad UE



Etiquetado de conformidad FCC



Lea el manual de instrucciones



Etiquetado de eliminación de RAEE



1 Indicaciones de seguridad

Procure no utilizar el dispositivo cerca de una fuente de calor para no comprometer la precisión de la medición de la temperatura ambiente.

Si el icono REC parpadea, es necesario borrar los datos en los ajustes de la APP para un registro continuo.

Si el dispositivo no se va a utilizar durante un periodo prolongado, debe recargarse completamente antes y una vez cada tres meses.

2 Datos técnicos

Rango de medición1-19000 micrómetros

Unidades de vacíoMicrómetros, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia

Unidades de temperatura.....°C/ °F

Resolución	1 - 400 micrómetros	1 micrómetro
	400 - micrómetros	10 micrómetros
	3000 -10000 micrómetros	100 micrómetros
	10000 -19000 micrómetros	250 micrómetros

Precisión.....1- 10000 micrómetros±10% del valor medido ±10 micrómetros
10000 -19000 Mikrometer ± 20% del valor medido

Batería.....1000 mAh

Temperatura de funcionamiento: 14~122°F/ -10~50°C

Temperatura de almacenamiento: 14~140°F/ -20~60°C

Conexión 1/4 SAE

Sobretasa 27.5 bar

3 Función del aparato

ROVAC Pro es un instrumento profesional pequeño y portátil para la medición de vacío. El racor 1/4SAE es conveniente para la medición de vacío en el campo HVAC/R. ROVAC Pro admite el registro de datos fuera de línea.

4 Resumen del anuncio



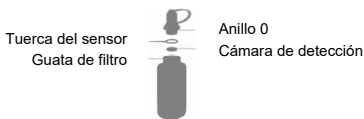
- | | | |
|---|---|---|
| 1 | Símbolo  | Indica la capacidad de la batería:
 > 75%,  > 50%,  > 25%,  > 5%,  < 5% |
| 2 | Símbolo  | Visualización de iconos al conectar Bluetooth |
| 3 | Símbolo REC | Muestra el icono cuando la grabación está habilitada |
| 4 | Visualización de la temperatura | Muestra la temperatura medida actualmente
Parámetros de medición:
T H ₂ O = Temperatura de evaporación del agua
Tamb = Temperatura ambiente
$\Delta T = T_{amb} - T_{H_2O}$
Unidad definida (°C/ °F) |
| 5 | Pantalla de vacío | Muestra el vacío medido actualmente
Unidad definida (Mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia) |

5 Instrucciones de uso

➔ Presione el botón de encendido para encender el dispositivo.

El dispositivo muestra " - - - - " cuando se aplica presión ambiental a los accesorios. La pantalla muestra el valor de la presión aplicada tan pronto como la presión aplicada está dentro del rango de medición (0 a 19000 micrómetros).

6 Cuidado y mantenimiento



La guata del filtro se utiliza en la cámara de vacío para filtrar las impurezas y reducir el ensuciamiento del sensor. Para lograr la mejor precisión de medición, el uso normal debe verificarse cada tres meses (adaptar el período de inspección a la frecuencia de uso). Si el filtro está muy sucio, debe ser reemplazado.

Haga lo siguiente:

- ➔ Apague el dispositivo de medición.
 - ➔ Retire la tuerca del sensor con una llave y retire la guata del filtro.
 - ➔ Revise la guata del filtro en busca de impurezas. Trata de limpiarlo con una toalla de papel. Reemplace la guata del filtro si no se puede limpiar.
 - ➔ Compruebe si el anillo O está intacto. Si está dañado, reemplácelo. Lubrique el anillo O con aceite de vacío antes de reemplazarlo.
 - ➔ Inserte el algodón filtrante en la tuerca del sensor y apriete la tuerca con una llave.
- Si el sensor de vacío está obstruido dentro de la cavidad, límpielo como se describe a continuación:
- ➔ Inyecte acetona o alcohol (>70%) en la cámara de vacío con una pipeta o jeringa. Apriete la tuerca y agite suavemente el manómetro.
 - ➔ Afloje la tuerca y drene el líquido de la cavidad, repita 3-4 veces.
 - ➔ Aspire el sensor o déjelo caer durante 3 horas hasta que se seque.

7 Accesorios

Puede encontrar los accesorios adecuados en el catálogo principal o en www.rothenberger.com

8 Atención al cliente

Los puntos de servicio de ROTHENBERGER (consulte la lista en el catálogo o en internet) están a su disposición para ayudarle y ofrecerle piezas de repuesto y servicio técnico. Para realizar el pedido de accesorios y piezas de repuesto, acuda a su distribuidor especializado o utilice RO SERVICE+ online: ☎ +49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 +49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

Algunas partes del aparato son materiales reciclables. Para su recogida se encuentran a disposición centros de reciclaje homologados y certificados. Para una eliminación ecológica de las piezas no reciclables (p.ej. chatarra del sistema electrónico) consulte con su organismo de limpieza correspondiente.



¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Sólo para países UE: De acuerdo con la directiva europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos de desecho y su realización en la legislación nacional y la directiva europea 2006/66/CE, las herramientas eléctricas que ya no son aptas para su uso y respectivamente los acumuladores/las pilas defectuosos o vacíos deberán ser recogidos por separado y reciclados de manera respetuosa con el medio ambiente.

1	Misure di sicurezza	19
2	Dati tecnici	19
3	Funzionamento dell'attrezzo	19
4	Riepilogo dell'annuncio	19
5	Istruzioni per l'uso	20
6	Cura e manutenzione	20
7	Accessori	20
8	Servizio clienti	20
9	Smaltimento	20

Significato dei simboli presenti nelle istruzioni d'uso



Pericolo!

Questo simbolo mette in guardia dai danni fisici alle persone.



Attenzione!

Questo simbolo mette in guardia dai danni materiali alle cose o all'ambiente.



Seguire le istruzioni

Spiegazione dei simboli Etichette



Etichettatura di conformità UE



Marchio di conformità FCC



Leggere le istruzioni per l'uso



Etichettatura per lo smaltimento dei RAEE

1 Misure di sicurezza

Fare attenzione a non utilizzare il dispositivo vicino a una fonte di calore per non compromettere l'accuratezza della misurazione della temperatura ambiente.

Se l'icona REC lampeggia, è necessario cancellare i dati nelle impostazioni dell'APP per la registrazione continua.

Se il dispositivo non deve essere utilizzato per un periodo prolungato, deve essere ri-caricato completamente prima e una volta ogni tre mesi.

2 Dati tecnici

Campo di misura	1-19000 micrometri
Unità di aspirazione.....	Micrometri, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia
Unità di temperatura.....	°C/ °F
Risoluzione.....	1 - 400 micrometri 1 micrometri 400 - micrometri 10 micrometri 3000 -10000 micrometri 100 micrometri 10000 -19000 micrometri 250 micrometri
Precisione.....	1- 10000 micrometri $\pm 10\%$ del valore misurato ± 10 micrometri 10000 -19000 micrometri $\pm 20\%$ del valore misurato
Batteria	1000 mAh
Temperatura di esercizio.....	14~122°F/ -10~50°C
Temperatura di stoccaggio.....	14~140°F/ -20~60°C
Connessione	1/4 SAE
Sopratassa	27,5 bar

3 Funzionamento dell'attrezzo

ROVAC Pro è uno strumento professionale piccolo e portatile per la misurazione del vuoto. Il raccordo 1/4SAE è adatto per la misurazione del vuoto nel campo HVAC/R. ROVAC Pro supporta la registrazione dei dati offline.

4 Riepilogo dell'annuncio



- Simbolo ** Indica la capacità della batteria:
 > 75%,  > 50%,  > 25%,  > 5%,  < 5%
- Simbolo ** Visualizzazione delle icone durante la connessione del Bluetooth
- Simbolo **REC**** Visualizza l'icona quando la registrazione è abilitata
- Visualizzazione della temperatura** Visualizza la temperatura attualmente misurata
Parametri di misurazione:
T H₂O = Temperatura di evaporazione dell'acqua
Tamb = Temperatura ambiente
 $\Delta T = T_{amb} - T_{H_2O}$
Unità definita (°C/ °F)
- Griglia sottovuoto** Mostra il vuoto attualmente misurato
Unidad definida (Mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Istruzioni per l'uso

➔ Premere il pulsante di accensione per accendere il dispositivo.

Il dispositivo visualizza "-----" quando viene applicata una pressione ambiente ai raccordi. Il display mostra il valore della pressione applicata non appena la pressione applicata rientra nell'intervallo di misurazione (da 0 a 19000 micrometri).

6 Cura e manutenzione



L'ovatta filtrante viene utilizzata nella camera a vuoto per filtrare le impurità e ridurre le incrostazioni del sensore. Per ottenere la migliore precisione di misurazione, l'uso normale deve essere controllato ogni tre mesi (adattare il periodo di ispezione alla frequenza di utilizzo). Se il filtro è molto sporco, deve essere sostituito.

Procedere come indicato di seguito:

- ➔ Spegner il dispositivo di misurazione.
 - ➔ Rimuovere il dado del sensore con una chiave e rimuovere l'ovatta del filtro.
 - ➔ Controllare che l'ovatta del filtro non presenti impurità. Prova a pulirlo con un tovagliolo di carta. Sostituire l'imbottitura del filtro se non può essere pulita.
 - ➔ Controllare se l'anello O è intatto. Se è danneggiato, sostituirlo. Lubrificare l'anello O con olio per vuoto prima di sostituirlo.
 - ➔ Inserire il cotone filtrante nel dado del sensore e serrare il dado con una chiave.
- Se il sensore di vuoto è ostruito all'interno della cavità, pulirlo come descritto di seguito:
- ➔ Iniettare acetone o alcol (>70%) nella camera a vuoto con una pipetta o una siringa. Serrare il dado e scuotere delicatamente il manometro.
 - ➔ Allentare il dado e scaricare il fluido dalla cavità, ripetere 3-4 volte.
 - ➔ Aspirare il sensore o lasciarlo cadere per 3 ore fino a quando non si asciuga.

7 Accessori

Gli accessori adatti sono disponibili nel catalogo principale o su www.rothenberger.com

8 Servizio clienti

ROTHENBERGER è a completa disposizione per supporto e assistenza tecnica attraverso il vostro rivenditore di fiducia o tramite il portale online RO SERVICE+: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200

✉ + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Smaltimento

Alcune componenti sono riciclabili e sono da smaltire separatamente. Vi sono imprese addette e certificate a tali lavori. Per uno smaltimento corretto dei componenti non riciclabili (p.es. rifiuti elettronici) rivolgersi alle imprese competenti.



Non gettare elettrodomestici e batterie/pile tra i rifiuti domestici!

Solo per Paesi UE: Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e del suo recepimento nel diritto nazionale, gli elettrodomestici non più utilizzabili e, ai sensi della Direttiva Europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

1	Aanwijzingen betreffende de veiligheid	22
2	Technische gegevens	22
3	Werking van de machine	22
4	Samenvatting van de lijst	22
5	Gebruiksaanwijzing.....	23
6	Instandhouding en onderhoud	23
7	Toebehoren.....	23
8	Klantenservice.....	23
9	Afvalverwijdering	23

Gebruikte symbolen en tekens in dit document



Gevaar!

Dit symbool waarschuwt voor lichamelijk letsel.



Let op!

Dit teken waarschuwt voor materiële schade en schade aan het milieu.



Verzoek te handelen

Verklaring van symbolen Labels



EU-conformiteitsmarkering



FCC-conformiteitsmarkering



Gebruiksaanwijzing lezen



Etiketgeving verwijdering WEEE

1 Aanwijzingen betreffende de veiligheid

Zorg ervoor dat u het apparaat niet in de buurt van een warmtebron gebruikt, aangezien dit de nauwkeurigheid van de meting van de omgevingstemperatuur kan beïnvloeden.

Als het REC-pictogram knippert, moet u de gegevens wissen in de APP-instellingen voor continue opname.

Als het apparaat voor een langere periode niet wordt gebruikt, moet het voor en eens in de drie maanden volledig worden opgeladen.

2 Technische gegevens

Meetbereik..... 1-19000 micrometer

Afzuiging..... Micrometri, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia

Temperatuur eenheid... °C/ °F

Resolutie	1 - 400 micrometer	1 micrometer
	400 - micrometer	10 micrometer
	3000 -10000 micrometer	100 micrometer
	10000 -19000 micrometer	250 micrometer

Genauwgeit 1- 10000 micrometer $\pm 10\%$ van de gemeten waarde ± 10 micrometer
10000 -19000 micrometer $\pm 20\%$ van de gemeten waarde

Batterij 1000 mAh

Bedrijfstemperatuur 14~122°F/ -10~50°C

Bewaar temperatuur..... 14~140°F/ -20~60°C

Verbinding 1/4 SAE

Toeslag..... 27,5 bar

3 Werking van de machine

ROVAC Pro is een klein en draagbaar professioneel vacuümmeetinstrument. De 1/4SAE-fitting is geschikt voor vacuümmetingen in het HVAC/R-bereik. ROVAC Pro ondersteunt offline data-logging.

4 Samenvatting van de lijst



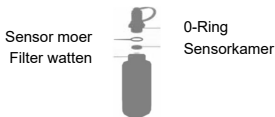
- | | | |
|---|----------------------|--|
| 1 | Symbol | Geeft de batterijcapaciteit aan:
> 75%, > 50%, > 25%, > 5%, < 5% |
| 2 | Symbol | Pictogrammen weergegeven bij het verbinden van Bluetooth |
| 3 | REC-symbool | Weergavepictogram wanneer loggen is ingeschakeld |
| 4 | Temperatuur weergave | Geeft de momenteel gemeten temperatuur weer
Meting parameters:
T H ₂ O = Verdampingstemperatuur van het water
T _{amb} = Omgevingstemperatuur
$\Delta T = T_{amb} - T_{H_2O}$
Gedefinieerde eenheid (°C/ °F) |
| 5 | Vacuüm rooster | Toont het momenteel gemeten vacuüm
Unidad definida (Mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia) |

5 Gebruiksaanwijzing

➔ Druk op de aan/uit-knop om het apparaat in te schakelen.

Het apparaat geeft "-----" weer wanneer er omgevingsdruk op de fittingen wordt uitgeoefend. Het display toont de waarde van de uitgeoefende druk zodra de uitgeoefende druk binnen het meetbereik ligt (0 tot 19000 micrometer).

6 Instandhouding en onderhoud



Filterwatten worden in de vacuümkamer gebruikt om onzuiverheden te filteren en vervuiling van de sensor te verminderen. Om de beste meetnauwkeurigheid te bereiken, moet het normale gebruik om de drie maanden worden gecontroleerd (pas de inspectieperiode aan de gebruiksfrequentie aan). Als het filter erg vuil is, moet het worden vervangen.

Volg deze stappen:

- ➔ Schakel het meetapparaat uit.
 - ➔ Verwijder de sensormoer met een sleutel en verwijder de filterwatten.
 - ➔ Controleer de filterwatten op onzuiverheden. Probeer het schoon te maken met een papieren handdoek. Vervang de filtervulling als deze niet kan worden gereinigd.
 - ➔ Controleer of ring 0 intact is. Als het beschadigd is, vervang het dan. Smeer ring 0 met vacuümolie voordat u deze vervangt.
 - ➔ Steek het filterkatoen in de sensormoer en draai de moer vast met een sleutel.
- Als de vacuümsensor verstopt is in de holte, reinigt u deze zoals hieronder beschreven:
- ➔ Injecteer aceton of alcohol (>70%) in de vacuümkamer met een pipet of spuit. Draai de moer vast en schud de manometer voorzichtig.
 - ➔ Draai de moer los en laat de vloeistof uit de holte lopen, herhaal 3-4 keer.
 - ➔ Stofzuig de sensor of laat hem 3 uur vallen totdat hij droog is.

7 Toebehoren

Passende accessoires vindt u in de hoofdcatalogus of op www.rothenberger.com

8 Klantenservice

De ROTHENBERGER service-locaties zijn er om u te helpen (zie lijst in de catalogus of online). Via deze service-locaties zijn ook vervangende onderdelen verkrijgbaar. Bestel uw accessoires en reserveonderdelen via de vakhandel of RO SERVICE+ online: ☎ +49 (0) 61 95/ 800 8200 ☎ +49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Afvalverwijdering

Delen van het apparaat zijn recyclebare materialen en kunnen dus opnieuw worden gebruikt. Hiertoe staan geregistreerde en gecertificeerde recyclebedrijven ter beschikking. Voor de milieuvriendelijke verwerking van de niet-recyclebare delen (bijv. elektronisch schroot) dient u de plaatselijk bevoegde afvaldiensten te raadplegen.



Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil!

Alleen voor de EU-landen: Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de implementatie in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

1	Indicações sobre a segurança	25
2	Dados técnicos	25
3	Função do aparelho	25
4	Visão geral do anúncio	25
5	Instruções de utilização	26
6	Conservação e manutenção	26
7	Acessórios	26
8	Serviço de apoio ao cliente	26
9	Eliminação	27

Identificações neste documento



Perigo!

Este símbolo avisa de danos pessoais.



Atenção!

Este símbolo avisa de danos materiais ou ambientais.



Incentivo para acções

Explicação dos símbolos Etiquetas



Marcação de conformidade UE



Marcação de conformidade FCC



Ler o manual de instruções



Etiquetagem de eliminação de REEE

1 Indicações sobre a segurança

Tente não usar o dispositivo perto de fontes de aquecimento para não afetar a precisão da medição da temperatura ambiente.

Se o ícone REC estiver piscando, você precisará limpar os dados nas configurações do aplicativo para gravação contínua.

Se o dispositivo não for utilizado durante muito tempo, deve ser totalmente carregado antecipadamente e uma vez de três em três meses.

2 Dados técnicos

Faixa de medição	1-19000 Micron
Unidades de vácuo	Micrômetro, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia
Unidades de Temperatura	°C/ °F
Resolução	1 - 400 microns 1 micron 400 - microns 10 microns 3000 -10000 microns 100 microns 10000 -19000 microns 250 microns
Exatidão	1- 10000 microns±10% da leitura ±10 microns 10000 -19000 microns± 20% da leitura
Bateria	1000 mAh
Temperatura de funcionamento ...	14~122°F/ -10~50°C
Armazenamento	14~140°F/ -20~60°C
Ligação	1/4 SAE
Sobrecarga	27,5 bar

3 Função do aparelho

ROVAC Pro é um instrumento de medição de vácuo profissional pequeno e portátil. O conector 1/4SAE é conveniente para medição de vácuo na faixa HVAC / R. ROVAC Pro suporta gravação de dados offline.

4 Visão geral do anúncio



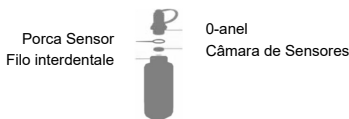
- Símbolo** Exibe a capacidade da bateria:
 > 75%, > 50%, > 25%, > 10%, < 5%
- Símbolo** Exibição do ícone quando conectado ao Bluetooth
- Símbolo **REC**** Exibe o ícone quando a gravação está ativada
- Visor de temperatura** Exibe a temperatura medida atualmente
Parâmetros de medição:
T H₂O = temperatura de evaporação da água
T_{amb} = temperatura ambiente
ΔT = T_{amb}-T H₂O
Unidade de ajuste (°C / °F)
- Medidor de vácuo** Exibe o vácuo medido atualmente
Unidade de conjunto (micrômetro, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Instruções de utilização

➔ Pressione o botão liga/desliga para ligar o dispositivo.

O dispositivo exibirá "- - - -" quando a pressão ambiente for aplicada às portas. O visor mostra o valor da pressão aplicada assim que a pressão aplicada estiver dentro do intervalo de medição (0 a 19000 microns).

6 Conservação e manutenção



O enchimento do filtro é usado na câmara de vácuo para filtrar as impurezas e reduzir a contaminação do sensor. Para obter a melhor precisão de medição, o uso normal deve ser verificado a cada três meses (ajustar o período de inspeção de acordo com a frequência de uso). Se o filtro estiver muito sujo, terá de ser substituído.

Siga estes passos:

- ➔ Desligue o contador.
 - ➔ Remova a porca do sensor com uma chave inglesa e remova o filtro de algodão.
 - ➔ Verifique se o algodão filtrante está contaminado com impurezas. Tente limpá-los com uma toalha de papel. Substitua o filtro de algodão se não puder ser limpo.
 - ➔ Verifique se o anel O está intacto. Se estiver danificado, substitua-o. Lubrifique o anel O com óleo de vácuo antes da substituição.
 - ➔ Insira o filtro na porca do sensor e aperte a porca com uma chave inglesa.
- Se o sensor de vácuo no interior da cavidade estiver sujo, limpe-o como descrito abaixo:
- ➔ Injete acetona ou álcool (>70%) na câmara de vácuo com uma pipeta ou seringa. Aperte a porca e agite o calibre suavemente.
 - ➔ Solte a porca e escorra o líquido da cavidade, repita este processo 3 a 4 vezes.
 - ➔ Evacue o sensor ou coloque-o durante 3 horas até estar seco.

7 Acessórios

Você pode encontrar acessórios adequados no catálogo principal ou em www.rothenberger.com

8 Serviço de apoio ao cliente

As instalações de assistência da ROTHENBERGER estão disponíveis para ajudá-lo (consulte a lista no catálogo ou online). Estas instalações de assistência colocam também ao seu dispor peças de substituição e assistência. Encomende os seus acessórios e peças sobresselentes a um revendedor especialista ou de RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200

✉ + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

Algumas partes do equipamento são materiais valiosos e podem ser reciclados. Para este fim, há empresas de reciclagem autorizadas e certificadas à sua disposição. Para eliminar as partes não-recicláveis (p. ex. Sucata electrónica) de modo compatível com o ambiente, por favor, entre em contacto com a respectiva autoridade de reciclagem local.



Não deitar ferramentas elétricas e baterias/ pilhas no lixo doméstico!

Só para países UE: Conforme a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e a sua implementação na legislação nacional, é necessário recolher separadamente as ferramentas elétricas que já não são usadas e, de acordo com a Diretiva Europeia 2006/66/CE, as baterias/pilhas defeituosas e encaminhá-las para uma reciclagem ecológica.

1	Henvisninger til sikkerheden	29
2	Tekniske data.....	29
3	Enhedens funktion	29
4	Oversigt over annoncer.....	29
5	Brugsanvisning	29
6	Pleje og eftersyn.....	30
7	Tilbehør	30
8	Kundeservice	30
9	Affaldsbehandling.....	30

Symboler i denne dokumentation



Fare!

Dette tegn advarer mod personskader.



Pas på!

Dette tegn advarer mod ting- eller miljøskader.



Opfordrer til handling

Forklaring af symboler Etiketter



EU-overensstemmelsesmærkning



FCC-overensstemmelsesmærkning



Læs betjeningsvejledningen



Mærkning om bortskaffelse af WEEE

1 Henvisninger til sikkerheden

Prøv ikke at bruge enheden i nærheden af varmekilder for ikke at påvirke nøjagtigheden af målingen af den omgivende temperatur.

Hvis REC-ikonet blinker, skal du rydde dataene i appindstillingerne for kontinuerlig op-tagelse.

Hvis enheden ikke bruges i længere tid, skal den oplades fuldt ud på forhånd og en gang hver tredje måned.

2 Tekniske data

Måleområde	1-19000 mikron	
Vakuüm enheder	Mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia	
Temperatur enheder	°C/ °F	
Opløsning	1 - 400 mikron	1 mikron
	400 - mikron	10 mikron
	3000 -10000 mikron	100 mikron
	10000 -19000 mikron	250 mikron
Nøjagtighed	1- 10000 mikron ±10% af aflæsning ±10 mikron	
	10000 -19000 mikron ± 20% af aflæsning	
Batteri	1000 mAh	
Driftstemperatur	14~122°F/ -10~50°C	
Oplagring	14~140°F/ -20~60°C	
Forbindelse	1/4 SAE	
Overbelastning	27,5 bar	

3 Enhedens funktion

ROVAC Pro er et lille og bærbart professionelt vakuummåleinstrument. 1/4SAE-stikket er praktisk til vakuummåling i HVAC/R-området. ROVAC Pro understøtter offline dataoptagelse.

4 Oversigt over annoncer

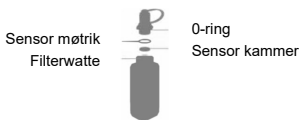


- Symbol Viser batterikapaciteten:
 > 75 %, > 50 %, > 25 %, > 5 %, < 5 %
- Symbol Visning af ikonet, når der er forbindelse til Bluetooth
- Symbol **REC** Viser ikonet, når optagelse er aktiveret
- Visning af temperatur Viser den aktuelt målte temperatur
Måleparametre:
T H₂O = fordampningstemperatur for vand
T_{amb} = omgivelsestemperatur
 $\Delta T = T_{amb} - T_{H_2O}$
Indstil enhed (°C/ °F)
- Vakuüm måler Viser det aktuelt målte vakuum
Indstil enhed (mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Brugsanvisning

➔ Tryk på tænd/sluk-knappen for at tænde enheden.

Enheden viser "- - - -", når der påføres omgivende tryk på portene. Displayet viser værdien af det påførte tryk, så snart det påførte tryk er inden for måleområdet (0 til 19000 mikron).



Filtervattet bruges i vakuumkammeret til at filtrere urenheder og reducere forureningen af sensoren. For at få den bedste målenøjagtighed skal normal brug kontrolleres hver tredje måned (juster inspektionsperioden efter brugshyppigheden). Hvis filteret er meget snavset, skal det udskiftes.

Følg disse trin:

- ➔ Sluk for måleren.
- ➔ Fjern sensormøtrikken med en skruenøgle, og fjern filterbomulden.
- ➔ Kontroller, om filterbomulden er forurenet med urenheder. Prøv at tørre dem af med et køkkenrulle. Udskift filterbomulden, hvis den ikke kan rengøres.
- ➔ Kontroller, om O-ringen er intakt. Hvis den er beskadiget, skal den udskiftes. Smør O-ringen med vakuumlolie før udskiftning.
- ➔ Indsæt filtervatten i sensormøtrikken, og spænd møtrikken med en skruenøgle.

Hvis vakuumsensoren inde i hulrummet er snavset, skal du rengøre den som beskrevet nedenfor:

- ➔ Injicer acetone eller alkohol (>70 %) i vakuumkammeret med en pipette eller sprøjte. Spænd møtrikken og ryst måleren forsigtigt.
- ➔ Løsn møtrikken og dræn væsken fra hulrummet, gentag denne proces 3 til 4 gange.
- ➔ Evakuer sensoren eller læg den fra dig i 3 timer, indtil den er tør.

7 Tilbehør

Du kan finde passende tilbehør i hovedkataloget eller på www.rothenberger.com

8 Kundeservice

ROTHENBERGER servicesteder er til rådighed til at hjælpe dig (se listen i kataloget eller online) og reservedele og service er også tilgængelig via de samme servicesteder. Du kan bestille tilbehør og reservedele fra din forhandler og via RO SERVICE+ online:

☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Affaldsbehandling

Dele af apparetet er af brugbart materiale og kann genbruges. Hertil står autoriserede og certificerede genbrugsvirksomheder til rådighed. Til miljøvenlig affaldsbehandling af ikke brugbart materiale (f.eks. elektronikaffald) vær venlig at spørge den myndighed, hvorunder det sorteres.



Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Kun til EU-lande: Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr og de nationale bestemmelser, der er baseret herpå, skal kasserede el-værktøjer, og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

1	Anvisningar om säkerhet	32
2	Teknisk data.....	32
3	Funktion hos enheten.....	32
4	Översikt över annons.....	32
5	Bruksanvisning	33
6	Skötsel och underhåll.....	33
7	Tillbehör	33
8	Kundservice.....	33
9	Avfallshantering	33

Symboler i detta dokument



Fara!

Denna symbol varnar för personskador.



OBS!

Denna symbol varnar för skador på material eller miljö.



Uppmaning till att agera

Förklaring av symboler Etiketter



EU-märkning av överensstämmelse



FCC-märkning om överensstämmelse



Läs bruksanvisningen



Märkning för bortskaffande av WEEE

1 Anvisningar om säkerhet

Försök att inte använda enheten nära värmekällor för att inte påverka noggrannheten i mätningen av omgivningstemperaturen.

Om REC-ikonen blinkar måste du rensa data i appinställningarna för kontinuerlig in-spelning. Om enheten inte används under en längre tid måste den laddas helt i förväg och en gång var tredje månad.

2 Teknisk data

Mätområde	1-19000 mikron	
Enheter för vakuum.....	Mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia	
Temperatur Enheter	°C/ °F	
Resolution	1 - 400 mikron	1 mikron
	400 - mikron	10 mikron
	3000 -10000 mikron	100 mikron
	10000 -19000 mikron	250 mikron
Noggrannhet	1- 10000 mikron ±10% av avläsningen ±10 mikron	
	10000 -19000 mikron ± 20% av avläsningen	
Batteri	1000 mAh	
Drifttemperatur	14~122°F/ -10~50°C	
Lagring	14~140°F/ -20~60°C	
Samband	1/4 SAE	
Överbelastning	27,5 bar	

3 Funktion hos enheten

ROVAC Pro är ett litet och portabelt professionellt vakuummätningsinstrument. 1/4SAE-kontakten är praktisk för vakuummätning i HVAC/R-området. ROVAC Pro stöder datain-samling offline.

4 Översikt över annons



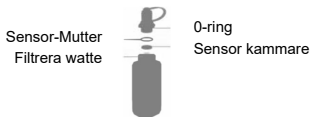
- 1 Symbol Visar batterikapaciteten:
 > 75 %, > 50 %, > 25 %, > 5 %, < 5 %
- 2 Symbol Visning av ikonen när den är ansluten till Bluetooth
- 3 Symbol **REC** Visar ikonen när inspelning är aktiverad
- 4 Visning av tempera-
tur Visar den för närvarande uppmätta temperaturen
Mät parametrar:
T H₂O = vattnets avdunstningstemperatur
T_{amb} = omgivningstemperatur
ΔT = T_{amb}-T_{H₂O}
Ställ in enhet (°C/ °F)
- 5 Mätare för vakuum Visar det för närvarande uppmätta vakuumet
Ställ in enhet (mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Bruksanvisning

→ Tryck på strömknappen för att slå på enheten.

Enheten kommer att visa "- - - -" när omgivningstryck appliceras på portarna. Display-en visar värdet på det applicerade trycket så snart det applicerade trycket ligger inom mätområdet (0 till 19000 mikron).

6 Skötsel och underhåll



Filtervadden används i vakuumpkammaren för att filtrera föroreningar och minska kontamineringen av sensorn. För att få bästa mätnoggrannhet måste normal användning kontrolleras var tredje månad (justera inspektionsperioden efter användningsfrekvensen). Om filtret är mycket smutsigt måste det bytas ut.

Följ de här stegen:

- Stäng av mätaren.
 - Ta bort sensormuttern med en skiftnyckel och ta bort filterbomullen.
 - Kontrollera om filterbomullen är förorenad med föroreningar. Prova att torka av dem med en pappershandduk. Byt ut filterbomullen om den inte kan rengöras.
 - Kontrollera om 0-ringen är intakt. Om den är skadad, byt ut den. Smörj 0-ringen med vakuumljå innan du byter den.
 - Sätt in filtervadd i sensormuttern och dra åt muttern med en skiftnyckel.
- Om vakuumsensorn inuti kaviteten är smutsig, rengör den enligt beskrivningen nedan:
- Injicera aceton eller alkohol (>70 %) i vakuumpkammaren med en pipett eller spruta. Dra åt muttern och skaka mätaren försiktigt.
 - Lossa muttern och töm vätskan från kaviteten, upprepa denna process 3 till 4 gånger.
 - Evakueras sensorn eller lägg ner den i 3 timmar tills den är torr.

7 Tillbehör

Du hittar lämpliga tillbehör i huvudkatalogen eller på www.rothenberger.com

8 Kundservice

ROTHENBERGER serviceplatser finns tillgängliga för att hjälpa dig (se listan i katalogen eller online) och reservdelar och service finns också tillgängligt via samma serviceplatser. Beställ dina tillbehör och reservdelar från din specialiståterförsäljare eller använd RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Avfallshantering

Vissa delar i detta verktyg innehåller ämnen som kan återvinnas. Detta kan utföras av certifierade återvinningsföretag. Vid skrotning av icke återvinningsbara ämnen (t.ex. elektronikskrot) skall du ta kontakt med ansvarig kommunal instans.



Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Gäller endast EU-länder: Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning i nationell rätt ska förbrukade elverktyg, och enligt det europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier, samlas in separat och tillföras en miljöanpassad avfallshantering.

1	Sikkerhetsmerknader.....	35
2	Tekniske data.....	35
3	Funksjon av enheten.....	35
4	Oversikt over annonser.....	35
5	Bruksanvisningen.....	35
6	Pleie og vedlikehold.....	36
7	Tilbehør.....	36
8	Kundeservice.....	36
9	Avfallsdumping.....	36

Forklaring av symboler Etiketter



Fare!

Dette tegnet advarer mot personskader.



OBS!

Dette tegnet advarer mot materielle skader og miljøskader.



Oppfordring til handlinger

Forklaring av symboler Etiketter



EU-samsvarsmerking



FCC-samsvarsmerking



Les bruksanvisningen



Merking for avhending av WEEE

1 Sikkerhetsmerknader

Forsøk å ikke bruke enheten i nærheten av varmekilder for ikke å påvirke nøyaktigheten av omgivelsestemperaturmålingen.

Hvis REC-ikonet blinker, må du slette dataene i appinnstillingene for kontinuerlig opp-tak.

Hvis enheten ikke skal brukes på lenge, må den lades helt opp på forhånd og en gang hver tredje måned.

2 Tekniske data

Måleområde	1-19000 mikron		
Vakuumbenheter	Mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia		
Temperatur enheter	°C/ °F		
Resolusjon	1 - 400 mikron	1 mikron	
	400 - mikron	10 mikron	
	3000 -10000 mikron	100 mikron	
	10000 -19000 mikron	250 mikron	
Nøyaktighet	1- 10000 mikron ±10% av avlesning ±10 mikron		
	10000 -19000 mikron ± 20% av avlesning		
Batteri	1000 mAh		
Driftstemperatur	14~122°F/ -10~50°C		
Lagring	14~140°F/ -20~60°C		
Forbindelse.....	1/4 SAE		
Overbelaste	27.5 bar		

3 Funksjon av enheten

ROVAC Pro er et lite og bærbart profesjonelt vakuummåleinstrument. 1/4SAE-kontakten er praktisk for vakuummåling i HVAC/R-området. ROVAC Pro støtter offline dataopptak.

4 Oversikt over annonser

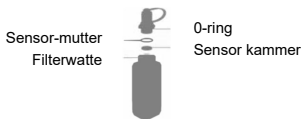


- Symbol** Viser batterikapasiteten:
 > 75 %, > 50 %, > 25 %, > 5 %, < 5 %
- Symbol** Visning av ikonet når det er koblet til Bluetooth
- Symbol **REC**** Viser ikonet når opptak er aktivert
- Temperatur display** Viser gjeldende målt temperatur
Måling parametere:
T H₂O = fordampningstemperatur for vann
T_{amb} = omgivelsestemperatur
 $\Delta T = T_{amb} - T_{H_2O}$
Still inn enhet (°C/°F)
- Vakuumbmåler** Viser det målte vakuumbet
Sett enhet (mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Bruksanvisningen

➔ Trykk på strømknappen for å slå på enheten.

Enheden vil vise "- - - -" når omgivelsestrykk påføres portene. Displayet viser verdien av det påførte trykket så snart det påførte trykket er innenfor måleområdet (0 til 19000 mikron).



Filtervattet brukes i vakuumkammeret for å filtrere urenheter og redusere forurensningen av sensoren. For å få best mulig målenøyaktighet må normal bruk kontrolleres hver tred-je måned (juster inspeksjonsperioden i henhold til bruksfrekvensen). Hvis filteret er vel-dig skittent, må det skiftes ut.

Følg disse trinnene:

- ➔ Slå av måleren.
 - ➔ Fjern sensormutteren med en skiftenøkkel og fjern filterbomullen.
 - ➔ Sjekk om filterbomullen er forurenset med urenheter. Prøv å tørke dem med et papirhånd-ke. Bytt ut filterbomullen hvis den ikke kan rengjøres.
 - ➔ Sjekk om O-ringene er intakt. Hvis den er skadet, bytt den ut. Smør O-ringene med vakuumolje før utskifting.
 - ➔ Sett filtervattet inn i sensormutteren og stram mutteren med en skiftenøkkel.
- Hvis vakuumsensoren inne i hulrommet er skitten, rengjør den som beskrevet nedenfor:
- ➔ Injiser aceton eller alkohol (>70 %) i vakuumkammeret med en pipette eller sprøyte. Stram mutteren og rist måleren forsiktig.
 - ➔ Løsne mutteren og tøm væsken fra hulrommet, gjenta denne prosessen 3 til 4 ganger.
 - ➔ Evakuer sensoren eller legg den fra deg i 3 timer til den er tørr.

7 Tilbehør

Du finner passende tilbehør i hovedkatalogen eller på www.rothenberger.com

8 Kundeservice

ROTHENBERGER servicesentere kan hjelpe deg (se liste i katalogen eller på nettet) og reser-vedeler/service kan du også få fra de samme stedene. Bestill tilbehør og reservedeler fra din spesialistforhandler eller bruk RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Avfallsdumping

Deler av apparatet er verdifulle stoffer, og kan tilføres resirkuleringen. Du kan bruke tillatte og sertifiserte resirkuleringsbedrifter til dette. For miljøvennlig avfallsdumping av de delene som ikke kan resirkuleres (f.eks. elektronikkjøppel) spør du vennligst etter hos ansvarlige for avfallsdumping.



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppe!

Kun for EU-land: Ifølge det europeiske direktivet 2012/19/EU om brukt elektrisk og elektronisk utstyr og gjennomføringen av dette i nasjonalt lovverk må elektroverktøy som ikke lenger kan brukes, og ifølge det europeiske direktivet 2006/66/EC må defekte eller brukte oppladbare batte-rier / engangsbatterier, sorteres og gjenvinnes på en miljøvennlig måte.

1	Turvallisuus	38
2	Tekniset tiedot	38
3	Laitteen toiminta	38
4	Mainoksen yleiskatsaus	38
5	Käyttöohjeet	39
6	Hoito ja huolto	39
7	Lisävarusteet	39
8	Asiakaspalvelu	39
9	Kierrätys	39

Dokumentissa käytetyt merkinnät



Vaara!

Merkki varoittaa loukkaantumisista.



Huom!

Merkki varoittaa esine- ja ympäristövahingoista.



Viittaa toimenpiteisiin

Symbolien selitys Merkinnät



EU:n vaatimustenmukaisuusmerkintä



FCC-vaatimustenmukaisuusmerkintä



Lue käyttöohjeet



Sähkö- ja elektroniikkalaiteromun hävittämismarkintä

1 Turvallisuus

Älä käytä laitetta lämmönlähteiden lähellä, jotta se ei vaikuta ympäristön lämpötilan mittauksen tarkkuuteen.

Jos REC-kuvake vilkkuu, sinun on tyhjennettävä tiedot sovelluksen asetuksista jatkuvaa tallennusta varten.

Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, se on ladattava täyteen etukäteen ja kolmen kuukauden välein.

2 Tekniset tiedot

Mittausalue	1-19000 mikronia
Tyhjiöyksiköt.....	Mikrometer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia
Lämpötilan yksiköt.....	°C/ °F
Päätöslauselma.....	1 - 400 mikronia 1 mikronia 400 - mikronia 10 mikronia 3000 -10000 mikronia 100 mikronia 10000 -19000 mikronia 250 mikronia
Tarkkuus.....	1- 10000 mikronia ±10% lukemasta ±10 mikronia 10000 -19000 mikronia ± 20% lukemasta
Akku	1000 mAh
Käyttölämpötila.....	14~122°F/ -10~50°C
Varastointi	14~140°F/ -20~60°C
Yhteys	1/4 SAE
Ylikuormitus.....	27,5 bar

3 Laitteen toiminta

ROVAC Pro on pieni ja kannettava ammattimainen tyhjiömittauslaite. 1/4SAE-liitin on kätevä tyhjiömittaukseen LVI/R-alueella. ROVAC Pro tukee offline-tietojen tallennusta.

4 Mainoksen yleiskatsaus



- 1 Symboli Näyttää akun kapasiteetin:
 > 75 %, > 50 %, > 25 %, > 5 %, < 5 %
- 2 Symboli Kuvakkeen näyttö, kun se on yhdistetty Bluetoothiin
- 3 Symboli **REC** Näyttää kuvakkeen, kun tallennus on käytössä
- 4 Lämpötilan näyttö Näyttää tällä hetkellä mitatun lämpötilan
Mittausparametrit:
T H₂O = veden haihtumislämpötila
T_{amb} = ympäristön lämpötila
ΔT = T_{amb}-T H₂O
Aseta yksikkö (°C/°F)
- 5 Tyhjiömittari Näyttää tällä hetkellä mitatun tyhjiön
Aseta yksikkö (mikrometri, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Käyttöohjeet

→ Käynnistä laite painamalla virtapainiketta.

Laite näyttää "- - - -", kun portteihin kohdistetaan ympäristön painetta. Näytössä näkyy käytetyn paineen arvo heti, kun käytetty paine on mittausalueella (0 - 19000 mikronia).

6 Hoito ja huolto



Suodatinvanua käytetään tyhjiökammiossa epäpuhtauksien suodattamiseen ja anturin likaantumisen vähentämiseen. Parhaan mittaustarkkuuden saavuttamiseksi normaali käyttö on tarkistettava kolmen kuukauden välein (säädä tarkastusjakso käyttöiheyden mukaan). Jos suodatin on erittäin likainen, se on vaihdettava.

Toimi seuraavasti:

- Sammuta mittari.
 - Irrota anturin mutteri jakoavaimella ja poista suodatinpuuvilla.
 - Tarkista, onko suodatinpuuvilla epäpuhtauksien saastuttamaa. Yritä pyyhkiä ne paperipyyhkeellä. Vaihda suodatinpuuvilla, jos sitä ei voida puhdistaa.
 - Tarkista, että 0-rengas on ehjä. Jos se on vaurioitunut, vaihda se. Voitele 0-rengas tyhjiööljyllä ennen vaihtoa.
 - Aseta suodatinvanu anturin mutteriin ja kiristä mutteri jakoavaimella.
- Jos ontelon sisällä oleva tyhjiöanturi on likainen, puhdista se alla kuvatulla tavalla:
- Ruiskuta asetonia tai alkoholia (>70 %) tyhjiökammioon pipetillä tai ruiskulla. Kiristä mutteri ja ravista mittaria varovasti.
 - Löysää mutteri ja tyhjennä neste ontelosta, toista tämä prosessi 3-4 kertaa.
 - Tyhjennä anturi tai aseta se alas 3 tunniksi, kunnes se on kuiva.

7 Lisävarusteet

Sopivat lisävarusteet löydät pääluettelosta tai osoitteesta www.rothenberger.com

8 Asiakaspalvelu

ROTHENBERGER-asiakaspalvelu palvelee teitä eri toimipaikoissa (katso tiedot katalogista tai internetistä) ja samoja yhteystietoja käyttäen käytettävissänne on myös vara-osia- sekä huolto-palvelu. Voitte tilata lisävarusteita ja varaosia paikalliselta jälleenmyyjältä tai RO SERVICE+ on-

line: ☎ +49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 +49 (0) 61 95/ 800 7491

✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Kierrätys

Koneessa on osia, jotka voidaan toimittaa uusiokäyttöön. Tätä varten on hyväksynnän ja sertifi-kaatin saaneita kierrätysyrityksiä. Uusiokäyttöön soveltumattomien osien (esim. elektroniikkaromu) ympäristöstäytävällisistä jätehuoltomahdollisuuksista saat tietoa paikallisilta jätehuoltoviran-omaisilta.



Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita: Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaan käyttökelvottomat sähkötyökalut sekä EU-direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöstäytävälliseen kierrätykseen.

1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	41
2	Dane techniczne	41
3	Funkcje urządzenia	41
4	Przegląd reklam.....	41
5	Instrukcja obsługi.....	41
6	Dozór i konserwacja.....	42
7	Akcesoria	42
8	Obsługa klienta.....	42
9	Utylizacja.....	42

Oznakowanie w tym dokumencie

**Niebezpieczeństwo!**

Ten znak ostrzega przed zagrożeniem dla ludzi.

**Uwaga!**

Ten znak ostrzega przed możliwością powstania zagrożenia dla dóbr materialnych i środowiska naturalnego.

**Wezwanie do działania**

Objaśnienie symboli Etykiety



Oznakowanie zgodności UE



Oznaczenie zgodności FCC



Przeczytaj instrukcję obsługi



Oznakowanie utylizacji WEEE

1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Staraj się nie używać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, aby nie wpływać na dokładność pomiaru temperatury otoczenia.

Jeśli ikona REC, musisz wyczyścić dane w ustawieniach aplikacji, aby nagrywać ciągle.

Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy je wcześniej w pełni naładować i raz na trzy miesiące.

2 Dane techniczne

Zakres pomiarowy.....	1-19000 mikronów
Jednostki próżniowe.....	Mikrometr, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia
Jednostki temperatury.....	°C/ °F
Rezolucja	1 - 400 mikronów 1 mikronów
	400 - mikronów 10 mikronów
	3000 -10000 mikronów 100 mikronów
	10000 -19000 mikronów 250 mikronów
Dokładność	1- 10000 mikronów ±10% odczytu ±10 mikronów
	10000 -19000 mikronów ± 20% odczytu
Bateria	1000 mAh
Temperatura.....	14~122°F/ -10~50°C
Składowanie.....	14~140°F/ -20~60°C
Połączenie.....	1/4 SAE
Przeladować.....	27,5 bar

3 Funkcje urządzenia

ROVAC Pro to mały i przenośny profesjonalny przyrząd do pomiaru podciśnienia. Złącze 1/4SAE jest wygodne do pomiaru podciśnienia w zakresie HVAC/R. ROVAC Pro obsługuje rejestrację danych w trybie offline.

4 Przegląd reklam



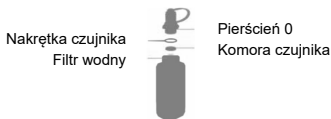
- 1 Symbol Wyświetla pojemność baterii:
 > 75 proc., > 50 proc., > 25 proc., > 5 proc. < 5 proc.
- 2 Symbol Wyświetlanie ikony po połączeniu z Bluetooth
- 3 Symbol **REC** Wyświetla ikonę, gdy nagrywanie jest włączone
- 4 Wyświetlacz
Wyświetla aktualnie mierzoną temperaturę
Parametry pomiaru:
T H₂O = temperatura parowania wody
Tamb = temperatura otoczenia
ΔT = Tamb-T H₂O
Ustaw jednostkę (°C/ °F)
- 5 Wakuometr
Wyświetla aktualnie zmierzoną próżnię
Jednostka zestawu (mikrometr, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Instrukcja obsługi

→ Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć urządzenie.

Urządzenie wyświetli "- - - -", gdy do portów zostanie przyłożone ciśnienie otoczenia. Wyświetlacz pokazuje wartość przyłożonego ciśnienia, gdy tylko przyłożone ciśnienie znajdzie się w zakresie pomiarowym (od 0 do 19000 mikronów).

6 Dozór i konserwacja



Wata filtracyjna jest używana w komorze próżniowej do filtrowania zanieczyszczeń i zmniejszania zanieczyszczenia czujnika. Aby uzyskać najlepszą dokładność pomiaru, normalne użytkowanie należy sprawdzać co trzy miesiące (dostosować okres kontroli do częstotliwości użytkowania). Jeśli filtr jest bardzo brudny, należy go wymienić.

Wykonaj następujące kroki:

- Wyłącz miernik.
 - Odkręć nakrętkę czujnika za pomocą klucza i usuń bawełniany filtr.
 - Sprawdź, czy bawełniany filtr nie jest zanieczyszczony zanieczyszczeniami. Spróbuj wytrzeć je ręcznikiem papierowym. Wymień bawełniany filtr, jeśli nie można go wyczyścić.
 - Sprawdź, czy pierścień O jest nienaruszony. Jeśli jest uszkodzony, wymień go. Przed wymianą nasmaruj pierścień O olejem próżniowym.
 - Włóż watę filtra do nakrętki czujnika i dokręć nakrętkę kluczem.
- Jeśli czujnik podciśnienia wewnątrz wnęki jest brudny, wyczyść go zgodnie z poniższym opisem:
- Wstrzyknąć aceton lub alkohol (>70%) do komory próżniowej za pomocą pipety lub strzykawki. Dokręć nakrętkę i delikatnie potrząśnij miernikiem.
 - Poluzuj nakrętkę i spuść płyn z wnęki, powtórz ten proces 3 do 4 razy.
 - Opróżnij czujnik lub odcóż go na 3 godziny, aż wyschnie.

7 Akcesoria

Odpowiednie akcesoria można znaleźć w katalogu głównym lub na stronie www.rothenberger.com

8 Obsługa klienta

Pracownicy serwisu ROTHENBERGER chętnie udzielą Państwu pomocy (lista lokalizacji w katalogu lub w Internecie). W serwisie można także zakupić części zamienne i dokonać naprawy urządzenia. Akcesoria i części zamienne można zamawiać u specjalistycznego sprzedawcy oraz przy RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Utylizacja

Części urządzenia są materiałami o wartości utylizacyjnej i można je odprowadzić do przedsiębiorstw zajmujących się odzyskiem surowców wtórnych i unieszkodliwianiem pozostałości, posiadających wymaganą koncesję i certyfikaty. O nieszkodliwy dla środowiska sposób utylizacji części, których nie można odprowadzić do ponownego obiegu (np. odpady elektroniczne), należy zapytać właściwy urząd zajmujący się sprawami utylizacji.



Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla krajów UE: Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użycia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowisk.

1	Upozornění k bezpečnosti.....	44
2	Technické údaje	44
3	Funkce zařízení.....	44
4	Přehled reklamy.....	44
5	Návod k použití.....	44
6	Péče a údržba	45
7	Příslušenství	45
8	Zákaznické služby	45
9	Likvidace	45

Značky obsažené v textu

**Výstraha!**

Tento symbol varuje před nebezpečím úrazu.

**Varování!**

Tento symbol varuje před nebezpečím škod na majetku a poškozením životního prostředí.

**Výzva k provedení úkonu**

Vysvětlení symbolů Štítky



Označování shody EU



Označení shody FCC



Přečtěte si návod k obsluze



Označení likvidace OEEZ



1 Upozornění k bezpečnosti

Snažte se nepoužívat zařízení v blízkosti zdrojů vytápění, aby nedošlo k ovlivnění přesnosti měření okolní teploty.

Pokud ikona REC bliká, musíte vymazat data v nastavení aplikace pro nepřetržité nahrávání.

Pokud se zařízení delší dobu nepoužívá, musí být předem a jednou za tři měsíce plně nabit.

2 Technické údaje

Měřicí rozsah.....	1-19000 mikronů
Vakuové jednotky.....	Mikrometr, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia
Jednotky teploty	°C/ °F
Usnesení	1 - 400 mikronů 1 mikronů
	400 - mikronů 10 mikronů
	3000 -10000 mikronů 100 mikronů
	10000 -19000 mikronů 250 mikronů
Přesnost	1- 10000 mikronů ±10% odečtu ±10 mikronů
	10000 -19000 mikronů ± 20% hodnoty
Baterie	1000 mAh
Provozní teplota	14~122°F/ -10~50°C
Skladování	14~140°F/ -20~60°C
Připojení	1/4 SAE
Přetlžit	27,5 bar

3 Funkce zařízení

ROVAC Pro je malý a přenosný profesionální vakuový měřicí přístroj. Konektor 1/4SAE je vhodný pro měření vakua v rozsahu HVAC/R. ROVAC Pro podporuje offline záznam dat.

4 Přehled reklamy

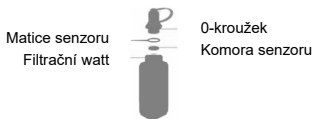


- 1 Symbol Zobrazuje kapacitu baterie:
 > 75 %, > 50 %, > 25 %, > 5 %, < 5 %
- 2 Symbol Zobrazení ikony při připojení k Bluetooth
- 3 Nahrávání symbolů Zobrazí ikonu, pokud je nahrávání povoleno
- 4 Zobrazení teploty Zobrazuje aktuálně naměřenou teplotu
Parametry měření:
T H₂O = teplota odpařování vody
Tamb = okolní teplota
 $\Delta T = T_{amb} - T_{H_2O}$
Nastavená jednotka (°C/ °F)
- 5 Vakuometr Zobrazuje aktuálně naměřené vakuum
Nastavená jednotka (mikrometr, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Návod k použití

➔ Stisknutím tlačítka napájení zapnete zařízení.

Zařízení zobrazí "- - - -", když je na porty aplikován okolní tlak. Na displeji se zobrazí hodnota aplikovaného tlaku, jakmile je aplikovaný tlak v rozsahu měření (0 až 19000 mikronů).



Filtrační vata se používá ve vakuové komoře k filtraci nečistot a snížení znečištění senzoru. Pro dosažení nejlepší přesnosti měření je nutné každé tři měsíce kontrolovat běžné používání (dobu kontroly přizpůsobte frekvenci používání). Pokud je filtr velmi znečištěný, bude nutné jej vyměnit.

Postupujte následovně:

- Vypněte glukometr.
- Odstraňte matici senzoru pomocí klíče a vyjměte filtrační vatu.
- Zkontrolujte, zda není filtrační bavlna znečištěna nečistotami. Zkuste je otřít papírovou utěrkou. Vyměňte filtrační vatu, pokud ji nelze vyčistit.
- Zkontrolujte, zda je kroužek O neporušený. Pokud je poškozený, vyměňte jej. Před výměnou namažte kroužek O vakuovým olejem.
- Vložte filtrační vatu do matice senzoru a matici utáhněte klíčem.

Pokud je vakuový senzor uvnitř dutiny znečištěný, vyčistěte jej podle níže uvedeného popisu:

- Vstříkněte aceton nebo alkohol (>70%) do vakuové komory pipetou nebo stříkačkou. Utáhněte matici a jemně zatřeste měřidlem.
- Povolte matici a vypusťte kapalinu z dutiny, tento postup opakujte 3 až 4krát.
- Evakuujte senzor nebo jej odložte na 3 hodiny, dokud nebude suchý.

7 Příslušenství

Vhodné příslušenství najdete v hlavním katalogu nebo na www.rothenberger.com

8 Zákaznické služby

K dispozici je síť servisních středisek společnosti ROTHENBERGER, která vám poskytnou potřebnou pomoc a jejichž prostřednictvím jsou rovněž dodávány náhradní díly a zajišťovány servisní zásahy (viz seznam v katalogu nebo na webových stránkách). Příslušenství a náhradní díly můžete objednávat prostřednictvím svého specializovaného prodejce nebo RO SERVICE+ online služeb: ☎ +49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 +49 (0) 61 95/ 800 7491

✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Likvidace

Části tohoto zařízení představují zhodnotitelný materiál a mohou být předány k recyklaci. K tomuto účelu jsou k dispozici schválené a certifikované recyklační závody. K tomu, aby jste mohli provést ekologicky přijatelnou likvidaci částí, které nelze zhodnotit (např. elektronický šrot), je nutné provést konzultaci s Vaším úřadem, který je kompetentní pro likvidaci odpadů.



Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU: Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejího provedení ve vnitrostátním právu se musí již nepoužitelné elektrické nářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

1	Güvenlik Notları	47
2	Teknik veriler	47
3	Ünitenin fonksiyonu	47
4	Reklama genel bakış	47
5	Kullanma talimatları	47
6	Bakım ve onarım	48
7	Aksesuarlar	48
8	Müşteri hizmetleri	48
9	Atıklar İçin	48

Dokümantasyonda kullanılan işaretler



Tehlike!

İnsan sağlığıyla ilgili tehlikelere karşı ikazı.



Dikkat!

Eşyaya ve çevreye zarar verebilecek durumlara karşı ikaz.



Belli davranışlar için çağrı

Sembollerin açıklaması Etiketler



AB uygunluk etiketlemesi



FCC uygunluk işareti



Kullanım talimatlarını okuyun



AEEE bertaraf etiketlemesi

1 Güvenlik Notları

Ortam sıcaklığı ölçümünün doğruluğunu etkilememek için cihazı ısıtma kaynaklarının yakınında kullanmamaya çalışın.

REC simgesi yanıp sönüyorsa, sürekli kayıt için uygulama ayarlarındaki verileri temizle-meniz gerekir.

Cihaz uzun süre kullanılmıyacaksa, önceden ve her üç ayda bir tam olarak şarj edilme-lidir.

2 Teknik veriler

Ölçüm aralığı.....	1-19000 Mikron	
Vakum üniteleri	Mikrometre, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia	
Sıcaklık Birimleri.....	°C/ °F	
Çözünürlük	1 - 400 mikron	1 mikron
	400 - mikron	10 mikron
	3000 -10000 mikron	100 mikron
	10000 -19000 mikron	250 mikron
Doğruluk	1- 10000 mikron ±10% Okumanın ±10 mikron	
	10000 -19000 mikron ± 20% Okumanın	
Pil	1000 mAh	
Çalışma sıcaklığı	14~122°F/ -10~50°C	
Depolama	14~140°F/ -20~60°C	
Bağlantı	1/4 SAE	
Fazla doldurma	27,5 bar	

3 Ünitenin fonksiyonu

ROVAC Pro, küçük ve taşınabilir bir profesyonel vakum ölçüm cihazıdır. 1/4SAE konekt-örü, HVAC/R aralığında vakum ölçümü için uygundur. ROVAC Pro, çevrimdışı veri kaydını destekler.

4 Reklama genel bakış



- Sembol** Pil kapasitesini gösterir:
 > %75, > %50, > %25, > %5, < %5
- Sembol** Bluetooth'a bağlandığında simgenin görüntülenmesi
- Sembol: REC** Kayıt etkinleştirildiğinde simgesini görüntüler
- Sıcaklık göstergesi** Halihazırda ölçülen sıcaklığı gösterir
Ölçüm parametreleri:
T H₂O = suyun buharlaşma sıcaklığı
Tamb = ortam sıcaklığı
 $\Delta T = T_{amb} - T_{H_2O}$
Ayar Birimi (°C/ °F)
- Vakum ölçer** Halihazırda ölçülen vakumu gösterir
Set Birimi (Mikrometre, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Kullanma talimatları

→ Cihazı açmak için güç düğmesine basın.

Bağlantı noktalarına ortam basıncı uygulandığında cihaz "- - - -" gösterecektir. Ekran, uygulanan basınç ölçüm aralığına (0 ila 19000 mikron) girer girmez uygulanan basıncın değerini gösterir.

Sensör Somunu
Filterwatte



O halkalı
Sensör Odası

Filtre vatkası, yabancı maddeleri filtrelemek ve sensörün kirlenmesini azaltmak için va-kum odasında kullanılır. En iyi ölçüm doğruluğunu elde etmek için normal kullanım her üç ayda bir kontrol edilmelidir (inceleme süresini kullanım sıklığına göre ayarlayın). Filtre çok kirlirse, değiştirilmesi gerekecektir.

Şu adımları izleyin:

- Ölçüm cihazını kapatın.
 - Sensör somununu bir anahtarla çıkarın ve filtre pamuğunu çıkarın.
 - Filtre pamuğunun yabancı maddelerle kirlenip kirlenmediğini kontrol edin. Onları bir kağıt havluyla silmeyi deneyin. Temizlenemiyorsa filtre pamuğunu değiştirin.
 - O halkasının sağlam olup olmadığını kontrol edin. Hasarlıysa değiştirin. Değiştirmeden önce O halkasını vakum yağı ile yağlayın.
 - Filtre vatkasını sensör somununa yerleştirin ve somunu bir anahtarla sıkın.
- Boşluğun içindeki vakum sensörü kirlirse, aşağıda açıklandığı gibi temizleyin:
- Bir pipet veya şırınga ile vakum odasına aseton veya alkol (%>70) enjekte edin. Somunu sıkın ve göstergeli hafifçe sallayın.
 - Somunu gevşetin ve sıvıyı boşluktan boşaltın, bu işlemi 3 ila 4 kez tekrarlayın.
 - Sensörü boşaltın veya kuruyana kadar 3 saat bekletin.

7 Aksesuarlar

Uygun aksesuarları ana katalogda veya www.rothenberger.com adresinde bulabilirsiniz.

8 Müşteri hizmetleri

ROTHENBERGER servis merkezleri size yardımcı olabilir (katalogdaki listelere veya web sitemize bakın) ve yedek parçalar ve servis hizmeti de bu servis merkezlerinde mevcuttur. Aksesuarlarınızı veya yedek parçalarınızı uzman satış temsilcinizden veya RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Atıklar için

Makine terkinde, atık değerlendirme yerlerine teslim edebileceğiniz değerli maddeler bulunmaktadır. Bulunduğunuz yerde de yetkili atık değerlendirme işletmeleri olabilir. Yeniden değerlendirilemeyecek atıkların (örn. elektronik çöp) çevre temizliğine uygun şekilde toplanmasıyla ilgili sorularınızı yerel atık toplama dairesine yöneltebilirsiniz.



Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için: Atık elektrikli ve elektronik cihazlara ilişkin 2012/19/EU sayılı Avrupa yönetmeliği ve ulusal hukuktaki uygulaması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/EC sayılı Avrupa yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/piller ayrı ayrı toplanmalı ve çevre kurallarına uygun şekilde imha edilmek üzere bir geri dönüşüm merkezine gönderilmelidir.

1	Útmutatások a biztonsághoz.....	50
2	Műszaki adatok.....	50
3	Az egység működése.....	50
4	A hirdetések áttekintése.....	50
5	Használati utasítások.....	50
6	Ápolás és karbantartás.....	51
7	Kiegészítők	51
8	Ügyfélszolgálat	51
9	Ártalmatlanítás	51

Az anyagban használt jelölések



Balesetveszély!

Ez a jel a személyi sérülésektől óv.



Figyelem!

Ez a jel anyagi- vagy környezeti károktól óv.



Felhívás cselekvésre

A szimbólumok magyarázata Címkék



EU-megfelelőségi címkézés



FCC megfelelőségi jelölés



Olvassa el a használati utasítást



WEEE ártalmatlanítási címkézés



1 Útmutatások a biztonsághoz

Ne használja a készüléket fűtőforrások közelében, hogy ne befolyásolja a környezeti hőmérséklet mérésének pontosságát.

Ha a REC ikon villog, törölnie kell az adatokat az alkalmazás beállításaiiban a folyamatos felvételhez.

Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, előzetesen és háromhavonta egyszer teljesen fel kell tölteni.

2 Műszaki adatok

Mérési tartomány	1-19000 mikron
Vákuum egységek.....	Mikrométer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia
Hőmérséklet mértékegységei.....	°C/ °F
Felbontás	1 - 400 mikron 1 mikron
	400 - mikron 10 mikron
	3000 -10000 mikron 100 mikron
	10000 -19000 mikron 250 mikron
Pontosság	1- 10000 mikron $\pm 10\%$ leolvasás 10%-a ± 10 mikron
	10000 -19000 mikron $\pm 20\%$ leolvasás
Akkumulátor	1000 mAh
Üzemi hőmérséklet	14~122°F/ -10~50°C
Raktározás	14~140°F/ -20~60°C
Kapcsolat	1/4 SAE
Túlterhel	27,5 bar

3 Az egység működése

A ROVAC Pro egy kicsi és hordozható professzionális vákuummérő műszer. Az 1/4SAE csatlakozó kényelmes a HVAC/R tartományban történő vákuumméréshez. A ROVAC Pro támogatja az offline adatrögzítést.

4 A hirdetések áttekintése



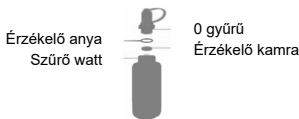
- Jelkép** Megjeleníti az akkumulátor kapacitását:
 > 75%, > 50%, > 25%, > 5%, < 5%
- Jelkép** Az ikon megjelenítése Bluetooth-kapcsolaton
- Szimbólum REC** Megjeleníti az ikont, ha a felvétel engedélyezve van
- Hőmérséklet kijelző** Megjeleníti az aktuálisan mért hőmérsékletet
Mérési paraméterek:
T H₂O = a víz párolgási hőmérséklete
Tamb = környezeti hőmérséklet
 $\Delta T = T_{amb} - T_{H_2O}$
Készülék mértékegysége (°C/ °F)
- Vákuummérő** Megjeleníti az aktuálisan mért vákuumot
Készlet mértékegysége (mikrométer, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Használati utasítások

➔ Nyomja meg a bekapcsológombot a készülék bekapcsolásához.

A készülék a " - - - - " feliratot jeleníti meg, ha környezeti nyomást gyakorolnak a porto-kra. A kijelző megmutatja az alkalmazott nyomás értékét, amint az alkalmazott nyomás a mérési tartományon belül van (0 és 19000 mikron között).

6 Ápolás és karbantartás



A szűrővattát a vákuumkamrában használják a szennyeződések kiszűrésére és az érzékelő szennyeződésének csökkentésére. A legjobb mérési pontosság elérése érdekében a normál használatot háromhavonta ellenőrizni kell (állítsa be az ellenőrzési időszakot a használat gyakoriságának megfelelően). Ha a szűrő nagyon piszkos, akkor ki kell cserélni.

Kövesse az alábbi lépéseket:

- Kapcsolja ki a mérőt.
 - Csavarkulccsal távolítsa el az érzékelő anyát, és távolítsa el a szűrőpamutot.
 - Ellenőrizze, hogy a szűrőpamut nem szennyezett-e szennyeződésekkel. Próbálja meg papírtörölvél törölni őket. Cserélje ki a szűrőpamutot, ha nem tisztítható.
 - Ellenőrizze, hogy a 0 gyűrű sértetlen-e. Ha sérült, cserélje ki. Csere előtt kenje meg a 0 gyűrűt vákuumolajjal.
 - Helyezze be a szűrővattát az érzékelő anyába, és csavarkulccsal húzza meg az anyát.
- Ha az üreg belsejében lévő vákuummérző piszkos, tisztítsa meg az alábbiak szerint:
- Fecskendezzen be acetont vagy alkoholt (>70%) a vákuumkamrába pipettával vagy fecskendővel. Húzza meg az anyát, és óvatosan rázza meg a mérőműszert.
 - Lazítsa meg az anyát, és engedje le a folyadékot az üregből, ismételje meg ezt a folyamatot 3-4 alkalommal.
 - Ürítse ki az érzékelőt, vagy tegye le 3 órára, amíg meg nem szárad.

7 Kiegészítők

Megfelelő tartozékokat megtalál a fő katalógusban vagy a www.rothenberger.com oldalon.

8 Ügyfélszolgálat

A ROTHENBERGER szervizhelyek a felhasználó támogatását (lásd katalógus vagy online adatok), a csere alkatrészek és szerviz lehetőség rendelkezésre állását biztosítják. Rendelje tartozékait és alkatrészeit szakkereskedőjétől vagy online a RO SERVICE + webhelyen keresztül:

☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 7491

✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Ártalmatlanítás

A készülék egyes részei hasznosítható anyagból vannak, így újrahasznosíthatók. E célra jóváhagyott és tanúsított újrahasznosító üzemek állnak rendelkezésre. A nem hasznosítható anyagok (pl. elektronikai hulladék) környezetkímélő ártalmatlanításával kapcsolatban érdeklődjön a területileg illetékes hulladékkezelő hatóságnál.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétkébe!

Csak EU országoknak szól: Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU európai irányelvnek és a nemzeti jogba való átültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat és a 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/ elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

1	Указания за безопасност	53
2	Технически данни	53
3	Функция на устройството	53
4	Общ преглед на рекламата	53
5	Инструкции за експлоатация	54
6	Грижи и поддръжка	54
7	Технически принадлежности	54
8	Отдел за обслужване на клиенти	54
9	Отстраняване на отпадъците	55

Маркировки в този документ

**Опасност!**

Този знак предупреждава за опасност от лични наранявания.

**Внимание!**

Този знак предупреждава за опасност от щети на имущество и увреждане на околната среда.

**Výzva k provedení úkonu**

Обяснение на символите Етикети



Етикетиране на съответствието в ЕС



Маркировка за съответствие FCC



Прочетете инструкциите за експлоатация



Етикет за изхвърляне на OEEО

1 Указания за безопасност

Опитайте се да не използвате устройството в близост до източници на отопление, за да не повлияете на точността на измерването на температурата на околната среда.

Ако иконата REC мига, трябва да изчистите данните в настройките на приложението за непрекъснат запис.

Ако устройството не се използва дълго време, то трябва да се зареди напълно предварително и веднъж на всеки три месеца.

2 Технически данни

Обхват на измерване1-19000 микрона

Вакуумни единицимикрона, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia

Температурни единици°C/°F

Резолюция	1 - 400 микрона	1 микрона
	400 - микрона	10 микрона
	3000 -10000 микрона	100 микрона
	10000 -19000 микрона	250 микрона

Точност1- 10000 микрона $\pm 10\%$ от отчитането ± 10 микрона
10000 -19000 микрона $\pm 20\%$ от отчитането

Батерия1000 mAh

Работна температура14~122°F/ -10~50°C

Съхранение14~140°F/ -20~60°C

Връзка1/4 SAE

Претоварване27,5 bar

3 Функция на устройството

ROVAC Pro е малък и преносим професионален измервателен уред за вакуум.

Конекторът 1/4SAE е удобен за измерване на вакуум в диапазона HVAC/R. ROVAC Pro поддържа офлайн запис на данни.

4 Общ преглед на рекламата



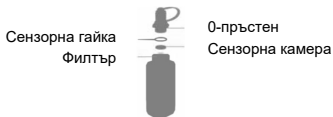
- Символ** Показва капацитета на батерията:
 > 75 %, > 50 %, > 25 %, > 5 % < 5 %
- Символ** Показване на иконата при свързване към Bluetooth
- Символ REC** Показва иконата, когато записът е активиран
- Температурен дисплей** Показва текущо измерената температура
Параметри на измерване:
T H₂O = температура на изпаряване на водата
Tamb = температура на околната среда
ΔT = Tamb - T H₂O
Задайте единица (°C/°F)
- Вакууметър** Показва текущо измерения вакуум
Задайте единица (микрометър, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Инструкции за експлоатация

→ Натиснете бутона за захранване, за да включите устройството.

Устройството ще покаже "----", когато се приложи околна налягане към портовете. Дисплей показва стойността на приложеното налягане веднага щом приложеното налягане е в диапазона на измерване (0 до 19000 микрона).

6 Грижи и поддръжка



Филтърната вата се използва във вакуумната камера за филтриране на примеси и намаляване на замърсяването на сензора. За да се постигне най-добра точност на измерване, нормалната употреба трябва да се проверява на всеки три месеца (коригирайте периода на проверка според честотата на употреба). Ако филтърът е много замърсен, той ще трябва да бъде сменен.

Следвайте тези стъпки:

- Изключете измервателния уред.
- Отстранете гайката на сензора с гаечен ключ и отстранете филтърния памук.
- Проверете дали филтърният памук е замърсен с примеси. Опитайте да ги избършете с хартиена кърпа. Сменете филтърния памук, ако не може да се почисти.
- Проверете дали пръстенът 0 е непокътнат. Ако е повреден, сменете го. Смажете пръстена 0 с вакуумно масло преди смяна.
- Поставете филтърната вата в гайката на сензора и затегнете гайката с гаечен ключ. Ако вакуумният сензор вътре в кухнята е замърсен, почистете го, както е описано по-долу:
- Инжектирайте ацетон или алкохол (>70%) във вакуумната камера с пипета или спринцовка. Затегнете гайката и разклатете внимателно манометъра.
- Разхлабете гайката и източете течността от кухнята, повторете този процес 3 до 4 пъти.
- Евакуирайте сензора или го оставете за 3 часа, докато изсъхне.

7 Технически принадлежности

Можете да намерите подходящи аксесоари в основния каталог или на www.rothenberger.com

8 Отдел за обслужване на клиенти

Центровете за обслужване на клиенти на ROTHENBERGER са на Ваше разположение за съдействие (вижте списъка в каталога или онлайн) и в тях се предлагат резервни части и обслужване на клиента. Поръчайте Вашите принадлежности и резервни части при Вашия специализиран търговец или на RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200

☎ + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

Части от уреда се състоят от ценни материали, които могат да се предадат на вторична преработка. За целта са на разположение официални и сертифицирани предприятия за преработка на отпадъците. За да се извърши всичко в съгласуваност с околната среда, за отстраняване на частите, които не подлежат на вторична преработка като напр. отпадъците от електрониката, се обърнете към отговорната служба по Чистота.



Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС: Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС за старите електрически и електронни уреди и нейното транспортиране в националното право електроинструменти, които не могат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии, трябва да се събират и предават за оползотворяване на съдържащите се в тях сурови.

1	Indicații privind securitatea.....	57
2	Date tehnice.....	57
3	Funcționare.....	57
4	Prezentare generală a anunțurilor.....	57
5	Instrucțiunile.....	57
6	Îngrijire și întreținere.....	58
7	Accesorii.....	58
8	Serviciul pentru clienți.....	58
9	Eliminarea ca deșeu.....	58

Identificatoarele din acest document



Pericol!

Acest simbol avertizează împotriva posibilelor vătămări de persoane.



Atenție!

Acest simbol avertizează împotriva posibilelor prejudicii materiale sau poluări ale mediului.



Solicitare a unor acțiuni

Explicația simbolurilor Etichete



Etichetarea conformității UE



Marcaj de conformitate FCC



Citiți instrucțiunile de utilizare



Etichetarea privind eliminarea DEEE

1 Indicații privind securitatea

Încercați să nu utilizați dispozitivul în apropierea surselor de încălzire pentru a nu afecta precizia măsurării temperaturii ambientale.

Dacă pictograma REC clipește, trebuie să ștergeți datele din setările aplicației pentru înregistrare continuă.

Dacă dispozitivul nu este utilizat pentru o perioadă lungă de timp, acesta trebuie încărcat complet în prealabil și o dată la trei luni.

2 Date tehnice

Măsurare	1-19000 microni	
Unități de vid	microni, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia	
Unități de temperatură	°C/ °F	
Rezoluție	1 - 400 microni	1 microni
	400 - microni	10 microni
	3000 -10000 microni	100 microni
	10000 -19000 microni	250 microni
Precizie.....	1- 10000 microni ±10% din citire ±10 microni	
	10000 -19000 microni ± 20% din citire	
Baterie	1000 mAh	
Temperatura	14~122°F/ -10~50°C	
Depozitare	14~140°F/ -20~60°C	
Conexiune	1/4 SAE	
Supraîncărcare	27,5 bar	

3 Funcționare

ROVAC Pro este un instrument profesional de măsurare a vidului mic și portabil. Conectorul 1/4SAE este convenabil pentru măsurarea vidului în intervalul HVAC/R. ROVAC Pro acceptă înregistrarea offline a datelor.

4 Prezentare generală a anunțurilor



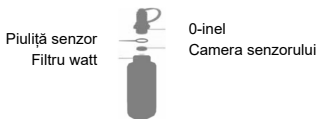
- 1 Simbol Afișează capacitatea bateriei:
 > 75%, > 50%, > 25%, > 5%, < 5%
- 2 Simbol Afișarea pictogramei atunci când este conectat la Bluetooth
- 3 Simbol **REC** Afișează pictograma când înregistrarea este activată
- 4 Afișarea temperaturii Afișează temperatura măsurată în prezent
Parametri de măsurare:
T H₂O = temperatura de evaporare a apei
T_{amb} = temperatura ambiantă
ΔT = T_{amb}-T H₂O
Setați unitatea (°C/ °F)
- 5 Manometru de vid Afișează vidul măsurat în prezent
Unitate de setare (Micrometru, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Instrucțiunile

➔ Apăsăți butonul de pornire pentru a porni dispozitivul.

Dispozitivul va afișa "- - - -" atunci când se aplică presiune ambientală pe porturi. Afișajul afișează valoarea presiunii aplicate de îndată ce presiunea aplicată se află în intervalul de măsurare (0 până la 19000 microni).

6 Îngrijire și întreținere



Vata de filtru este utilizată în camera de vid pentru a filtra impuritățile și a reduce con-taminarea senzorului. Pentru a obține cea mai bună precizie de măsurare, utilizarea nor-mală trebuie veri-ficată la fiecare trei luni (ajustați perioada de inspecție în funcție de frecvența de utilizare). Dacă filtrul este foarte murdar, va trebui înlocuit.

Urmați acești pași:

- Opriți contorul.
 - Scoateți piulița senzorului cu o cheie și scoateți bumbacul filtrant.
 - Verificați dacă bumbacul filtrant este contaminat cu impurități. Încercați să le ștergeți cu un prosop de hârtie. Înlocuiți bumbacul filtrant dacă nu poate fi curățat.
 - Verificați dacă inelul 0 este intact. Dacă este deteriorat, înlocuiți-l. Ungeți inelul 0 cu ulei de vid înainte de înlocuire.
 - Introduceți vata filtrului în piulița senzorului și strângeți piulița cu o cheie.
- Dacă senzorul de vid din interiorul cavității este murdar, curățați-l așa cum este descris mai jos:
- Injectați acetonă sau alcool (>70%) în camera de vid cu o pipetă sau o seringă. Strângeți piulița și agitați ușor manometrul.
 - Slăbiți piulița și scurgeți lichidul din cavitate, repetați acest proces de 3 până la 4 ori.
 - Evacuați senzorul sau lăsați-l jos timp de 3 ore până când este uscat.

7 Accesorii

Puteți găsi accesorii adecvate în catalogul principal sau pe www.rothenberger.com

8 Serviciul pentru clienți

Amplasamentele serviciului pentru clienți ROTHENBERGER vă stau la dispoziție pentru a vă ajuta (consultați lista din catalog sau online), și piesele de schimb și serviciul pentru clienți sunt puse la dispoziție de aceleași amplasamente. Comandați accesoriile dumneavoastră și piesele de schimb la reprezentantul dumneavoastră comercial sau la centrul nostru RO SERVICE+ on-line: ☎ +49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 +49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Eliminarea ca deșeu

Piesele aparatului sunt materiale valoroase și pot fi depuse la centrele de revalorificare. În acest scop, aveți la dispoziție centre avizate și certificate de valorificare. Pentru eliminarea ecologică a pieselor nevalorificabile (de ex. deșeuri electronice) rugăm solicitați relații la autoritatea dumneavoastră de competență respectivă.



Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/ bateriile în gunoii menajer!

Numai pentru țările UE: Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecte/defecte sau uzate/uzate trebuie colectați/colectate separat și predați/predate la un centru de reciclare ecologică.

1	Juhised ohutuse kohta	60
2	Tehnilised andmed	60
3	Seadme talitus	60
4	Skelbimü apžvalga	60
5	Naudojimo instrukcijas	61
6	Hoolitsus ja hooldus	61
7	Tarvikud	61
8	Klienditeenindus	61
9	Utiliseerimine	61

Tähistused käesolevas dokumendis



Oht!

See märk hoiatab inimkahjude eest.

Tähelepanu!

See märk hoiatab materiaalsete kahjude või keskkonnakahjude eest.

Üleskutse tegevusteks

Sümbolite selgitused Märgised



ELi vastavusmärgistus



FCC vastavusmärgis



Lugege kasutusjuhendit



Elektroonikaromude kõrvaldamise märgistus

1 Juhised ohutuse kohta

Stenkitēs nenaudoti prietaiso šalia šildymo šaltinių, kad nepaveiktų aplinkos temperatūros matavimo tikslumo.

Jei mirksi REC piktograma, turite išvalyti duomenis programos nustatymuose, kad galėtumėte nuolat įrašyti.

Jei prietaisas nenaudojamas ilgą laiką, jis turi būti visiškai įkrautas iš anksto ir kartą per tris mėnesius.

2 Tehniskieji duomenys

Messbereich	1-19000 mikronų
Vakuuminiai įrenginiai	Mikrometras, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia
Temperatūros vienetai	°C/ °F
Rezoliucija	1 - 400 mikronų 1 mikronų 400 - mikronų 10 Mikrometer 3000 -10000 mikronų 100 mikronų 10000 -19000 mikronų 250 mikronų
Tikslumas	1- 10000 mikronų ±10% vom Messwert ±10 mikronų 10000–19000 mikronų ± 20% skaitymo
Akumulatorius.....	1000 mAh
Darbinė temperatūra	14~122°F/ -10~50°C
Sandėliavimas	14~140°F/ -20~60°C
Ryšys.....	1/4 SAE
Perkrovos	27,5 bar

3 Seadme talitlis

ROVAC Pro yra mažas ir nešiojamas profesionalus vakuumo matavimo prietaisas. 1/4SAE jungtis yra patogi vakuumo matavimui ŠVOK / R diapazone. ROVAC Pro palaiko duomenų įrašymą neprisijungus.

4 Skelbimų apžvalga



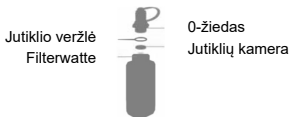
- | | |
|------------------------|---|
| 1 Simbolis | Rodo akumulatoriaus talpą:
> 75%, > 50%, > 25%, > 5%, < 5% |
| 2 Simbolis | Piktogramos rodymas prijungus prie "Bluetooth" |
| 3 Simbolis REC | Rodo piktogramą, kai įrašymas įjungtas |
| 4 Temperatūros rodymas | Rodo šiuo metu išmatuotą temperatūrą
Matavimo parametrai:
T H ₂ O = vandens garavimo temperatūra,
T _{amb} = aplinkos temperatūra
ΔT = T _{amb} -T _{H₂O}
Nustatykite vienetą (°C / ° F) |
| 5 Vakuuminis matavimas | Rodo šiuo metu išmatuotą vakuumą
Set Unit (mikrometras, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia) |

5 Naudojimo instrukcijos

➔ Paspauskite maitinimo mygtuką, kad įjungtumėte įrenginį.

Prietaisas parodys "- - - -", kai prievadams bus taikomas aplinkos slėgis. Ekrane rodoma tai-komo slėgio vertė, kai tik taikomas slėgis patenka į matavimo diapazoną (nuo 0 iki 19000 mik-ronų).

6 Hoolitsus ja hooldus



Filtro vata naudojama vakuuminėje kameroje, siekiant filtruoti priemaišas ir sumažinti jutiklio užterštumą. Norint gauti geriausią matavimo tikslumą, įprastas naudojimas turi būti tikrinamas kas tris mėnesius (tikrinimo laikotarpis koreguojamas atsižvelgiant į naudojimo dažnumą). Jei filtras yra labai nešvarus, jį reikės pakeisti.

Atlikite šiuos veiksmus:

- ➔ Išjunkite skaitiklį.
 - ➔ Nuimkite jutiklio veržlę veržliarakčiu ir nuimkite filtro medvilnę.
 - ➔ Patikrinkite, ar filtro medvilnė užteršta priemaišomis. Pabandykite juos nušluostyti popieriniu rankšluosčiu. Pakeiskite filtro medvilnę, jei jos negalima išvalyti.
 - ➔ Patikrinkite, ar 0 žiedas nepažeistas. Jei jis sugadintas, pakeiskite jį. Prieš keisdami, sutepkite 0 žiedą vakuumine alyva.
 - ➔ Įdėkite filtro vatą į jutiklio veržlę ir priveržkite veržlę veržliarakčiu.
- Jei ertmės viduje esantis vakuuminis jutiklis yra nešvarus, išvalykite jį, kaip aprašyta toliau:
- ➔ Į vakuuminę kamerą pipete arba švirkštu įšvirkškite acetoną arba alkoholį (>70%). Priveržkite veržlę ir švelniai pakratykite matuoklį.
 - ➔ Atlaisvinkite veržlę ir išleiskite skystį iš ertmės, pakartokite šį procesą 3–4 kartus.
 - ➔ Evakuokite jutiklį arba padėkite jį 3 valandoms, kol jis išdžius.

7 Tarvikud

Sobivad tarvikud leiate pōhikataloogist vōi aadressilt www.rothenberger.com

8 Klienditeenindus

ROTHENBERGERi klienditeeninduste asukohad on Teie abistami-seks saadaval (vt loendit kataloogist vōi online); varuosi ja kliendi-teenindust pakutakse samades asukohtades. Tellige tarvikudetaila ja varuosi esindusest vōi meie RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Utiliseerimine

Seadme osad on väärtuslik toore ja need saab taaskäitlusse suunata. Selleks on saadaval heaks kiidetud ja sertifitseeritud käitlusettevõtted. Palun küsige mittekaideldavate osade (nt elektroonikaromu) keskkonnasõbralikuks utiliseerimiseks pädevast jäätmeametist järele.



Ärge käidelve elektrilisi tööriistu ja akusid/ patareiseid koos olmejäätmetega!

Ainult ELi riikidele: Vastavalt direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning nende kohaldamisele riigi õigusaktides tuleb kasutusressursi ammandanud elektri-tööriistad ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ defektsed või kasutusressursi ammandanud akud/patareid eraldi kokku koguda ja suunata keskkonnasäästlikku taaskasutusse.

1	Saugos nuoroda.....	63
2	Techniniai duomenys.....	63
3	Įrenginio veikimas.....	63
4	Displėjaus apžvalga.....	63
5	Naudojimo instrukcijos.....	64
6	Aptarnavimas ir techninė priežiūra.....	64
7	Priedai.....	64
8	Klientų aptarnavimo tarnyba.....	64
9	Šalinimas.....	64

Šiame dokumente pateikiami žymėjimai



Pavojus!

Šis ženklas įspėja apie sužalojimus.

Dėmesio!

Šis ženklas įspėja apie materialinius nuostolius ir žalą aplinkai.

Būtinybė imtis veiksmų

Simbolių paaiškinimas Etiketės



ES atitikties ženklavimas



FCC atitikties ženklas



Perskaitykite naudojimo instrukciją



EEJ atliekų šalinimo ženklavimas

1 Saugos nuoroda

Stenkitės nenaudoti prietaiso šalia šilumos šaltinių, kad nebūtų pakenkta aplinkos temperatūros matavimo tikslumui.

Jei mirksi simbolis REC, turite ištrinti duomenis APP nuolatinio įrašymo nustatymuose.

Jei prietaisas nenaudojamas ilgą laiką, prieš tai jį reikia visiškai įkrauti ir kartą per tris mėnesius.

2 Techniniai duomenys

Matavimo diapazonas 1-19000 Mikrometras

Vakuomo matavimo vienetai ..Mikrometras, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia

Temperatūros vienetai °C/ °F

Skiriamoji geba.....	1 - 400 mikrometrų	1 mikrometrų
	400 - mikrometrų	10 mikrometrų
	3000 -10000 mikrometrų	100 mikrometrų
	10000 -19000 mikrometrų	250 mikrometrų

Tikslumas 1- 10000 mikrometrų ± 10 % išmatuotos vertės ± 10 mikrometrų
10000 -19000 mikrometrų ± 20 % išmatuotos vertės

Akumulatorius..... 1000 mAh

Darbinė temperatūra 14~122°F/ -10~50°C

Laikymo temperatūra 14~140°F/ -20~60°C

Ryšys..... 1/4 SAE

Perkrova..... 27,5 bar

3 Įrenginio veikimas

„ROVAC Pro“ yra mažas ir nešiojamas profesionalus vakuumo matavimo prietaisas. 1/4SAE jungtis praktiškai tinka vakuumui matuoti ŠVOK ir (arba) ŠVOK sektoriuje. „ROVAC Pro“ palaiko duomenų įrašymo neprisijungus prie interneto funkciją.

4 Displėjaus apžvalga



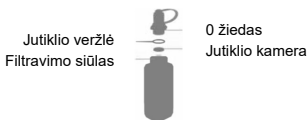
- 1 Simbolis Rodoma akumulatoriaus talpa:
 > 75%, > 50%, > 25%, > 5%, < 5 %
- 2 Simbolis Rodomas „Bluetooth“ ryšio simbolis
- 3 Simbolis **REC** Rodomas simbolis, kai įjungtas įrašymas
- 4 Temperatūros rodmuo Rodoma šiuo metu matuojama temperatūra
Matavimo parametras:
T H₂O = vandens garavimo temperatūra
Tamb = aplinkos temperatūra
ΔT = Tamb-T H₂O
Nustatytas matavimo vienetas (°C/ °F)
- 5 Vakuomo rodmuo Rodo šiuo metu matuojamą vakuumą
Nustatomas matavimo vienetas (mikrometras, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Naudojimo instrukcijos

➔ Paspauskite įjungimo mygtuką, kad įjungtumėte prietaisą.

Prietaisas rodo „- - - - -“, kai prie jungčių pridamas aplinkos slėgis. Kai tik slėgis patenka į matavimo diapazoną (nuo 0 iki 19000 mikrometrų), ekrane rodoma taikomo slėgio vertė.

6 Aptarnavimas ir techninė priežiūra



Filtravimo vata naudojama vakuuminėje kameroje priemonėms filtruoti ir jutiklio užterštumui mažinti. Norint pasiekti geriausią matavimo tikslumą, įprastai naudojant jutiklį reikia tikrinti kas tris mėnesius (patikrinimo laikotarpį pritaikykite prie naudojimo dažnumo). Jei filtras yra labai užterštas, jį reikia pakeisti.

Atlikite toliau nurodytus veiksmus:

- ➔ Išjunkite matavimo prietaisą.
 - ➔ Atsukite jutiklio veržlę veržliarakčiu ir nuimkite filtro vatą.
 - ➔ Patikrinkite, ar filtro vata nėra užteršta. Pabandykite jį nuvalyti popieriniu rankšluosčiu. Jei nepavyksta išvalyti filtro vatos, ją pakeiskite.
 - ➔ Patikrinkite, ar nepažeistas 0 žiedas. Jei jis pažeistas, pakeiskite jį. Prieš keisdami 0 žiedą sutepkite jį vakuumine alyva.
 - ➔ Įkiškite filtro vatą į jutiklio veržlę ir veržlę priveržkite veržliarakčiu.
- Jei ertmėje esantis vakuumo jutiklis yra nešvarus, išvalykite jį, kaip aprašyta toliau:
- ➔ Į vakuuminę kamerą pipete arba švirkštu įpurškite acetono arba alkoholio (>70 %). Užveržkite veržlę ir atsargiai pakratykite matavimo prietaisą.
 - ➔ Atlaisvinkite veržlę ir išpilkite skystį iš ertmės, šį procesą pakartokite 3-4 kartus.
 - ➔ Išsiurbkite jutiklį arba atidėkite jį į šalį 3 valandoms, kol jis išdžius..

7 Priedai

Tinkamus priedus galite rasti pagrindiniame kataloge arba www.rothenberger.com

8 Klientų aptarnavimo tarnyba

Vietinės ROTHENBERGER klientų tarnybos yra pasirengę Jums padėti (žr. sąrašą kataloge arba internete), čia galite įsigyti atsarginių dalių ir kreiptis dėl paslaugų klientams. Prieš ir atsargines dalis užsisakyti iš mūsų pardavėjų arba naudo-damiesi priežiūros po RO SERVICE+ on-line: ☎ +49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 +49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Šalinimas

Įrenginių dalys yra antrinė žaliava, jos gali būti vėl perdirbamos. Kreipkitės į įgaliotas ir sertifikuotas antrinių žaliavų tvarkymo bendroves. Dėl neperdirbamų dalių (pvz., elektronikos atliekų) šalinimo tausoiant aplinką pasikonsultuokite su vietine atliekų tvarkymo tarnyba.



Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims: Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai ir pagal 2006/66/EB pažeisti ir susidėvėję akumuliatoriai/baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

1	Norādes par drošību	66
2	Tehniskie data	66
3	Ierīces funkcija	66
4	Reklāmu pārskats.....	66
5	Lietošanas instrukcija.....	67
6	Kopšana un apkope	67
7	Piederumi	67
8	Klientu centrs	67
9	Utilizācija.....	67

Markējumi šajā dokumentā



Bīstami!

Šis simbols brīdina par miesas bojājumiem.

Uzmanību!

Šis simbols brīdina par materiāliem zaudējumiem vai kaitējumu videi.

Rīkojums par darbību

Simbolu skaidrojums Etīketes



ES atbilstības marķējums



FCC atbilstības marķējums



Izlasiet lietošanas instrukciju



EEIA utilizācijas marķējums



1 Norādes par drošību

Mēģiniet nelietot ierīci apkures avotu tuvumā, lai neietekmētu apkārtējās temperatūras mērījumu precizitāti.

Ja REC ikona mirgo, nepārtrauktai ierakstīšanai ir jānotīra dati lietotnes iestatījumos.

Ja ierīce netiek izmantota ilgu laiku, tā ir pilnībā jāuzlādē iepriekš un reizi trijos mēnešos.

2 Tehniskie dati

Mērījumu diapazons.....	1-19000 mikroni	
Vakuuma vienības.....	Mikrometrs, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia	
Temperatūras vienības	°C/ °F	
Izšķirtspēju	1 - 400 mikroni	1 mikroni
	400 - mikroni	10 mikroni
	3000 -10000 mikroni	100 mikroni
	10000 -19000 mikroni	250 mikroni
Precizitāti.....	1- 10000 mikroni ±10% nolasījumu ±10 mikroni	
	10000 -19000 mikroni ± 20% nolasījumu	
Baterija	1000 mAh	
Darba temperatūra	14~122°F/ -10~50°C	
Uzglabāšanas	14~140°F/ -20~60°C	
Sakars	1/4 SAE	
Pārslodzes.....	27,5 bar	

3 Ierīces funkcija

ROVAC Pro ir mazs un pārnēsājams profesionāls vakuuma mērīšanas instruments. 1/4SAE savienotājs ir ērts vakuuma mērīšanai HVAC/R diapazonā. ROVAC Pro atbalsta bezsaistes datu ierakstīšanu.

4 Reklāmu pārskats



- Simbols** Parāda akumulatora ietilpību:
 > 75%, > 50%, > 25%, > 5%, < 5%
- Simbols** Ikonas parādīšana, kad ir izveidots savienojums ar Bluetooth
- Simbols REC** Parāda ikonu, kad ierakstīšana ir iespējota
- Temperatūras displejs** Parāda pašreiz izmērīto temperatūru
Mērījumu parametri:
T H2O = ūdens iztvaikošanas temperatūra
Tamb = apkārtējā temperatūra
 $\Delta T = T_{amb} - T_{H2O}$
Iestatīt vienību (°C/ °F)
- Vakuuma mērītājs** Parāda pašreiz izmērīto vakuumu
Komplekta vienība (mikrometrs, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia)

5 Lietošanas instrukcija

➔ Nospiediet barošanas pogu, lai ieslēgtu ierīci.

Ierīce parādīs "- - - -", kad portiem tiek piemērots apkārtējais spiediens. Displejs parāda pielietotā spiediena vērtību, tiklīdz pielietotais spiediens ir mērījumu diapazonā (no 0 līdz 19000 mikroniem).

6 Kopšana un apkope

Sensora uzgrieznis
Filtrvats



0 gredzens
Sensora kamera

Filtra vate tiek izmantota vakuuma kamerā, lai filtrētu piemaisījumus un samazinātu senso-ra piesārņojumu. Lai iegūtu vislabāko mērījumu precizitāti, normāla lietošana jāpārbauda ik pēc trim mēnešiem (pielāgojiet pārbaudes periodu atbilstoši lietošanas biežumam). Ja filtrs ir ļoti netīrs, tas būs jānomaina.

Veiciet tālāk norādītās darbības:

- ➔ Izslēdziet skaitītāju.
- ➔ Noņemiet sensora uzgriezni ar uzgriežņu atslēgu un noņemiet filtra kokvilnu.
- ➔ Pārbaudiet, vai filtra kokvilna ir piesārņota ar piemaisījumiem. Mēģiniet tos noslaucīt ar papīra dvieli. Nomainiet filtra kokvilnu, ja to nevar notīrīt.
- ➔ Pārbaudiet, vai 0 gredzens ir neskarts. Ja tas ir bojāts, nomainiet to. Pirms nomainīšanas ieeļļojiet 0 gredzenu ar vakuuma eļļu.

Ja dobuma iekšpusē esošais vakuuma sensors ir netīrs, notīriet to, kā aprakstīts tālāk:

- ➔ Ar pipeti vai šļirci injicē acetonu vai spirtu (>70%) vakuuma kamerā. Pievelciet uzgriezni un viegli sakratiet mērītāju.
- ➔ Atlaidiet uzgriezni un iztukšojiet šķidrumu no dobuma, atkārtojiet šo procesu 3 līdz 4 reizes.
- ➔ Evakuējiet sensoru vai novietojiet to uz 3 stundām, līdz tas ir sauss.

7 Piederumi

Piemērotus piederumus varat atrast galvenajā katalogā vai vietnē www.rothenberger.com

8 Klientu centrs

ROTHENBERGER klientu centri ir jūsu rīcībā, lai jums palīdzētu (skatiet klientu centru sarakstu katalogā vai tiešsaistē), rezerves daļas un klientu centrs arī atrodas tajās pašās vietās. Pasūtiet piederumus un rezerves daļas pie sava tirgotāja vai, izmantojot RO SERVICE+ online:

☎ +49 (0) 61 95/ 800 8200 ☎ +49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

9 Utilizācija

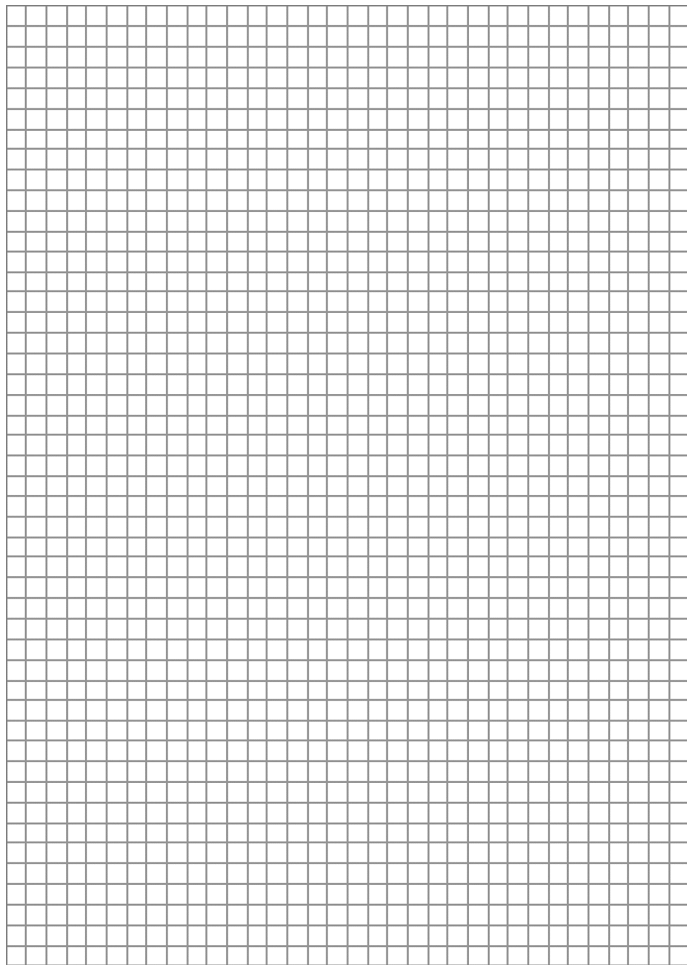
Ierīces daļas ir atreizējās izejvielas un tās var piegādāt atkārtotai izmantošanai. Šim iemeslam jūsu rīcībā ir sertificēti atreizējās pārstrādes uzņēmumi. Par detaļu, kuras nav veidotas no atreizējās izejvielas (piem., elektronikas šroti), utilizēšanu videi draudzīgā veidā prasiet savai par atkritumiem atbildīgajai iestādei.



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai ES valstīm: Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgi elektroinstrumenti un saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2006/66/EK, bojāti vai izlietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jānogādā atreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

NOTES



EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.

EU-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.

DECLARATION EU DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées.

DECLARACION DE CONFORMIDAD EU

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las normas y directivas mencionadas.

DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ EU

Dichiariamo su nostra unica responsabilità, che questo prodotto è conforme alle norme ed alle direttive indicate.

EU-KONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren in eigen verantwoordelijkheid dat dit product overeenstemt met de van toepassing zijnde normen en richtlijnen.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EU

Declaramos, sob responsabilidade exclusiva, que o presente produto está conforme com as Normas e Directivas indicadas.

EU-KONFORMITETSEKTLÆRING

Vi erklærer som eneansvarlig, at dette produkt er i overensstemmelse med anførte standarder, retningslinjer og direktiver.

EU-FÖRSÄKRAN

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt uppfyller de angivna normerna och riktlinjerna.

EU-SAMSVARSEKTLÆRING

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet stemmer overens med de følgende normer eller normative dokumenter.



ROVAC Pro:

2014/53/EU, 2011/65/EU, EN IEC 62368-1, EN 62479,
EN 50663, ETSI EN 301 489-1 V2.2.3,
ETSI EN 301 489-17 V3.2.4, EN 55032, EN 55035,
ETSI EN 300 328 V2.2.2

Herstellerunterschrift

Manufacturer/ authorized representative signature

Thomas Bamberger
Managing Director

Bernhard Schupp
Product & Market Compliance

Kelkheim, 02.07.2025

Technische Unterlagen bei/ Technical file at:
ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Industriestraße 7
65779 Kelkheim, Germany

TODISTUS EU-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on alluueteltujen standardien ja standardomisasiakirjojen vaatimusten mukainen.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych.

EU-PROHLÁŠENÍ O SHODI

Se vši zodpovědností prohlašujeme, že tento výrobek odpovídá následujícím normám a normativním dokumentům.

EU UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlu olarak bu ürünün yönetmelik hükümleri uyarınca aşağıdaki normlara ve norm dokümanlarına uygunluğunu beyan ederiz.

EU-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő szabványoknak vagy szabványossági dokumentumoknak.

EU ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние най-отговорно декларираме, че този продукт съответства на зададените норми и предписания.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE EU

Declaram pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele și directivele enumerate.

EL VASTAVUSDEKLARATSIOON

Me deklareerimine ainuiskuliselt vastutades, et kõnealune toode ühildub esitatud normide ja direktiividega.

EU ATITIKTIES DEKLARACIJA

Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminyo atitinka visus nurodytus standartus ir direktyvas.

ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs uz savu atbildību darām zināmu, ka šī prece atbilst norādītajiem standartiem un direktīvām



ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH

Industriestraße 7

D-65779 Kelkheim / Germany

Telefon +49 6195 / 800 - 0

Telefax +49 6195 / 800 - 3500

info@rothenberger.com



Änderungen und Irrtümer vorbehalten

rothenberger.com