



## EN - USER MANUAL

### REFRACTOMETER

#### INTENDED USE:

- determining the freezing point of ethylene glycol aqueous solutions in cooling systems in cars, trucks, etc.
- determination of the freezing point of water solutions of propylene glycol in cooling systems in heating/solar installations
- Determination of the electrolyte density in lead-acid batteries, e.g. used in the automotive industry
- determining the concentration of ADBLUE and the freezing point of windscreen washer fluid

A refractometer is a sensitive optical instrument used to test the freezing temperature of coolants and to determine the quality of the electrolyte in lead-acid batteries. The substances tested are hazardous to health, so it is absolutely necessary to avoid contact of the tested liquid with the skin, and for dosing the liquid use only the enclosed pipette.

#### DESCRIPTION:

- Prism
- Prism cover
- Calibration screw
- Handle
- Viewfinder focusing knob

#### USE:

After lifting the prism cover (2), apply one or two drops of the liquid under test with a pipette onto the glass field of the refractometer (1). Wait about 30 seconds until the temperature of the tested liquid and the instrument equilibrate. Look into the viewfinder and take a reading at the boundary between the dark and light areas. On the left scale read the freezing point (in degrees Celsius) for ethylene glycol, on the right for propylene glycol, and on the middle scale the density of the electrolyte (RECHARGE - means it needs to be charged, and GOOD - does not need to be charged).

After each measurement the measuring field should be carefully cleaned with a soft cloth.

**Do not wash the instrument by flooding it with water - flooded optics of the instrument will make its further operation impossible.**

#### ATTENTION!

The refractometer is a sensitive optical instrument and only by taking all measurements gently you can be sure of failure-free and long-lasting operation.

#### CALIBRATION:

You should calibrate the refractometer before first use using distilled water at about 20°C.

To do this, lift the transparent prism cover (2) and place one or two drops of water on the prism (1) with a pipette. Then close the prism cover (2) carefully so that no air bubbles form between the flap and the glass field. Wait about 30 seconds for the water sample to reach the same temperature as the instrument. Point the end of the instrument with the prism towards the light source and look into the

viewfinder where you can see the circular measuring field. The upper part of the measuring field is dark and the lower part is light. Using a screwdriver, turn the adjusting screw (3) (after removing the rubber screw cover) until the boundary line between the dark and bright fields runs along the waterline marked WATERLINE.

#### TECHNICAL DATA:

- freezing point of ethylene glycol: 0 ~ -50°C
- ethylene glycol elemental scale: 5°C
- freezing point of propylene glycol 0 ~ -50°C
- Propylene glycol elemental scale: 5°C
- electrolyte density 1.10-1.40
- specific grading of electrolyte density: 0.01 kg/l
- dimensions: 26/30x40x160mm
- weight: 309g
- automatic temperature compensation: 10°C ~ 30°C
- concentration of Adblue: 30-35%
- windshield washer fluid: 0 ~ -40

#### PACKAGE CONTENTS:

- pipette
- cleaning cloth for the prism
- screwdriver for calibration
- plastic case
- case

#### ENVIRONMENTAL PROTECTION

This marking shown on the product and its literature indicates this kind of product mustn't be disposed with household wastes at the end of its working life in order to prevent possible harm to the environment or human health. Therefore the customers is invited to supply to the correct disposal, differentiating this product from other types of refusals and recycle it in responsible way, in order to re - use this components. The customer therefore is invited to contact the local supplier office for the relative information to the differentiated collection and the recycling of this type of product.

## PL - INSTRUKCJA OBSŁUGI

### REFRAKTOMETR

#### PRZEZNACZENIE:

- określanie temperatury zamarzania wodnych roztworów glikolu etylenowego w układach chłodzenia w samochodach osobowych, ciężarowych, itd.
- określanie temperatury zamarzania wodnych roztworów glikolu propylenowego w układach chłodzenia w instalacjach grzewczych/słonecznych
- określanie gęstości elektrolitu w akumulatorach kwasowo-ołowiowych, używanych np. w motoryzacji
- określanie stężenia płynu ADBLUE i określanie temperatury zamarzania płynu do spryskiwaczy

Refraktometr to czuły przyrząd optyczny służący do badania temperatury zamarzania płynów chłodniczych oraz określa jakość elektrolitu w akumulatorach kwasowo-ołowiowych. Badane substancje są niebezpieczne dla zdrowia więc należy bezwzględnie

unikając kontaktu badanej cieczy ze skórą, a do dozowania płynu używać wyłącznie załączonej pipety.

#### OPIS:

1. Pryzmat
2. Pokrywa pryzmatu
3. Śruba kalibracyjna
4. Rękojeść
5. Pokrętko regulacji ostrości wizjera

#### UŻYTKOWANIE:

Po podniesieniu pokrywy pryzmatu (2) na szklane pole refraktometru (1) nanieść za pomocą pipety jedną lub dwie krople badanego płynu. Odczekać około 30 sekund do zrównania temperatur badanego płynu i przyrządu kierować refraktometr przezroczystą klapką w stronę źródła światła. Patrząc w wizjer i dokonujemy odczytu w miejscu będącym granicą między ciemnym i jasnym obszarem. Na lewej skali odczytujemy temperaturę zamarzania (w stopniach Celsjusza) dla glikolu etylenowego, na prawej dla glikolu propylenowego, a na środkowej gęstość elektrolitu (RECHARGE – oznacza konieczność ładowania, a GOOD – nie wymagający ładowania).

Po każdym pomiarze należy starannie wyczyścić pole pomiarowe za pomocą miękkiej szmatki.

**Nie wolno myć przyrządu polewając go wodą – zalane elementy optyki przyrządu uniemożliwią jego dalszą pracę.**

#### UWAGA!

Refraktometr jest czułym przyrządem optycznym i tylko delikatne wykonywanie wszystkich pomiarów gwarantuje bezawaryjną oraz długotrwałą pracę.

#### KALIBRACJA:

Należy skalibrować refraktometr przed pierwszym użyciem używając wody destylowanej o temperaturze około 20°C.

Aby to zrobić należy podnieść przezroczystą pokrywą pryzmatu (2) i umieścić za pomocą pipety jedną lub dwie krople wody na pryzmacie (1). Następnie zamykamy pokrywą pryzmatu (2) ostrożnie, aby nie powstały bańki powietrza pomiędzy klapką, a szklanym polem. Odczekać około 30 sekund, aby próbka wody uzyskała tę samą temperaturę co przyrząd. Koniec przyrządu z pryzmatem skierować w stronę źródła światła i spojrzeć w wizjer, w którym widać okrągłe pole pomiarowe. Górna część pola pomiarowego jest ciemna, a dolna jasna. Za pomocą śrubokręta pokręcamy śrubą regulacyjną (3) (po zdjęciu gumowej osłony śruby) do czasu, kiedy linia graniczna między polami ciemnym i jasnym przebiegnie wzdłuż linii wody oznaczonej jako WATERLINE.

#### DANE TECHNICZNE:

- temperatura zamarzania glikolu etylenowego: 0 ~ -50°C
- działka elementarna glikol etylenowy: 5°C
- temperatura zamarzania glikolu propylenowego: 0 ~ -50°C
- działka elementarna glikol propylenowy: 5°C
- gęstość elektrolitu: 1.10-1.40
- działka elementarna gęstość elektrolitu: 0,01 kg/l
- wymiary: 26/30x40x160mm
- waga: 309g
- automatyczna kompensacja temperatury: 10°C ~ 30°C
- stężenie Adblue: 30-35%
- płyn spryskiwaczy: 0 ~ -40

#### ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA:

- pipeta
- szmatka do czyszczenia pryzmatu
- śrubokręt do kalibracji
- plastikowe etui
- futerał

#### DBAJ O ŚRODOWISKO!

Zużyte urządzenia elektryczne są surowcami wtórnymi - nie wolno wyrzucać ich do pojemników na odpady domowe, ponieważ zawierają substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska! Prosimy o aktywną pomoc w oszczędnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi i ochronie środowiska naturalnego przez przekazanie zużytego urządzenia do punktu składowania zużytych urządzeń elektrycznych. Aby ograniczyć ilość usuwanych odpadów konieczne jest ich ponowne użycie, recykling lub odzysk w innej formie.

## ES - INSTRUCCIÓN DE USO

### REFRACTÓMETRO

#### DESTINACIÓN:

- determinación de la temperatura de congelación de soluciones acuosas de etilenglicol en los sistemas de refrigeración de coches, camiones, etc.
- determinación de la temperatura de congelación de soluciones acuosas de propilenglicol en los sistemas de refrigeración en instalaciones de calefacción/solares.
- determinación de la densidad del electrolito en las baterías de plomo-ácido, utilizadas por ejemplo: en automoción.
- determinar la concentración del fluido ADBLUE y determinación del punto de congelación de líquido limpiaparabrisas.

El refractómetro es un instrumento óptico sensible utilizado para comprobar el punto de congelación de los fluidos de refrigeración y determina la calidad del electrolito en las baterías de plomo-ácido. Las sustancias analizadas son peligrosas para la salud, por lo cual se debe evitar el contacto directo de dichos líquidos con la piel; y para la dosificación de los líquidos se debe usar exclusivamente la pipeta adjunta.

#### DESCRIPCIÓN:

1. Prisma
2. Tapa del prisma
3. Tornillo de calibración
4. Mango
5. Perilla de enfoque del visor

#### USO:

Una vez levantada la tapa transparente del prisma (2) con el uso de la pipeta ponga una o dos gotas del líquido del fluido a examinar en el campo de cristal del refractómetro (1). Espere unos 30 segundos hasta que las temperaturas del fluido examinado y del instrumento se equilibren. Apunte la solapa transparente hacia una fuente de luz. Mire en el visor y tome lectura entre el límite oscuro y el área clara. La escala presenta: a la izquierda se lee el punto de congelación (en grados Celsius) para el etilenglicol, a la derecha para el propilenglicol, y en medio la densidad del electrolito (RECHARGE) – significa que es necesaria hacer una RECARGA, (GOOD) significa BUENA y no es necesaria haber ninguna recarga).

Luego de cada análisis del líquidos se debe limpiar adecuadamente el campo del cristal con la ayuda de un paño delicado.

**No se debe lavar este dispositivo bajo el agua- los elementos pueden mojarse (y mojados) no permitirán un trabajo adecuado del mismo, por lo cual los resultados serán erróneos.**

#### ATENCIÓN!

El refractómetro es un instrumento óptico sensible y tan sólo realizando análisis de los líquidos cuidadosamente garantizará un funcionamiento duradero y sin fallos.

#### CALIBRACIÓN:

El refractómetro antes de su primer uso debe ser calibrado, usando agua destilada a una temperatura de unos 20°C.

Para calibrarlo, levante la tapa transparente del prisma (2) con la ayuda de la pipeta ponga una o dos gotas del agua destilada en el campo de cristal del refractómetro (1). Cerramos la tapa del prisma (2) con cuidado evitando que se hagan burbujas entre la tapa y el campo de cristal. Espere unos 30 segundos para que la muestra de agua alcance la misma temperatura del instrumento. Apunte el extremo del instrumento con el prisma hacia una fuente de luz y mire por el visor, por el cual se muestra una imagen circular con el campo de medición. Tenga en cuenta que la parte superior del campo de medición es oscura y la parte inferior es clara. Con al la ayuda del destornillador giramos el tornillo de calibración (3) (después de retirar la tapa de goma del tornillo) hasta que la línea divisoria entre los campos oscuro y claro pase por la línea de flotación marcada como WATERLINE.

#### DATOS TÉCNICOS:

- punto de congelación del etilenglicol: 0~-50°C
- escala elemental de etilenglicol: 5°C
- punto de congelación del propilenglicol 0~-50°C

- escala elemental de propilenglicol: 5°C
- densidad del electrolito 1,10-1,40
- graduación específica de la densidad del electrolito: 0,01kg/l
- dimensiones: 26/30 x 40 x 160 mm
- peso: 309g
- compensación automática de la temperatura: 10°C~30°C
- concentración de Adblue: 30-35%
- líquido limpiaparabrisas: 0~40

#### CONTENIDO DE LA CAJA:

- pipeta
- paño para limpieza del prisma
- destornillador para calibración
- etui plástico
- caja plástica

#### PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Esta marca que figura en el producto y en su literatura indica que este tipo de producto no debe eliminarse con los desechos domésticos al final de su vida útil a fin de evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana. Por lo tanto, se invita a los clientes a que suministren para su correcta eliminación, diferenciando este producto de otros tipos de residuos y lo reciclen de forma responsable, con el fin de reutilizar estos componentes. Por lo tanto, se invita al cliente a ponerse en contacto con la oficina local del proveedor para obtener la información relativa a la recogida diferenciada y el reciclaje de este tipo de producto. Traducción realizada con la versión gratuita del traductor

## CZ - UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

### REFRAKTOMETR

#### POUŽITÍ:

- stanovení bodu tuhnutí kapaliny na bázi ethylenglykolu v chladicích systémech v osobních, nákladních automobilech a pod.
- stanovení bodu tuhnutí kapaliny na bázi glykolu propylénu v chladicích systémech v topných / solárních zařízeních.
- stanovení hustoty elektrolytů v olověných bateriích, používaných například v automobilovém průmyslu.
- stanovení koncentrace kapaliny ADBLUE a stanovení bodu tuhnutí kapaliny do ostříkovače.

Refraktometr je citlivý optický přístroj na testování bodu tuhnutí chladicích tekutin a určuje kvalitu elektrolytu v olověných bateriích. Testované látky jsou zdravé nebezpečné, takže je třeba striktně zabránit kontaktu testované kapaliny s pokožkou a na dávkování kapaliny používat pouze dodanou pipetu.

#### POPIS:

1. Hranol
2. Kryt hranolu
3. Kalibrační šroub
4. Rukojet
5. Ovladač zaostření hledáčku

#### POUŽITÍ:

Po nadzvednutí hranolového krytu (2) naneste na skleněný refraktometr (1) pomocí pipety jednu nebo dvě kapky testovací tekutiny. Počkejte asi 30 sekund na vyrovnání teploty testované kapaliny a přístroje, nasměrujte refraktometr průhledná částí, směrem ke zdroji světla. Pohledem do hledáčku určíme hodnotu, odečtením hranice mezi tmavou a světlou oblastí. Na levé stupnici odečteme bod tuhnutí (stupně Celsia) pro ethylenglykol, vpravo pro propylenglykol a uprostřed hustota elektrolytu (RECHARGE - znamená potřebu dobití, a GOOD - ne vyžadující nabíjení). Po každém měření buďte opatrní při čištění měřící plochy pomocí měkkého hadříku. **Nemýjte přístroj naléváním vody, vodou zalité prvky optiky přístroje mohou zabránit při jeho další práci.**

#### UPOZORNĚNÍ!

Refraktometr je citlivý optický přístroj, a pouze jemným používáním při všech měřeních se zaručí bezporuchový a dlouhodobá práce.

#### KALIBRACE:

Před prvním použitím je třeba refraktometr kalibrovat použitím destilované vody o teplotě asi 20 ° C. Pokud to chcete udělat, zvedněte průhledný kryt hranolu (2) a naneste pipetou jednu nebo dvě kapky vody na hranol (1). Pak opatrně zavřete kryt hranolu (2),

aby se netvořily vzduchové bubliny mezi krytem a skleněným polem. Počkejte přibližně 30 sekund aby vzorek vody měla stejnou teplotu co zařízení. Průhlednou část přístroje nasměrujte na zdroj světla a podívejte se do hledáčku, kde vidíte kruhové měřící pole. Horní část měřícího pole je tmavá a spodní světla. Pomocí šroubováku otáčíme kalibrační šroubem (3) (po odstranění pryžového krytu šrouby), dokud hraniční čára mezi tmavým a světlým polem bude probíhat podél vodorysky označené jako Waterline.

#### TECHNICKÁ DATA:

- bod tuhnutí ethylenglykolu: 0 ~ -50°C
- ethylenglykol s elementárním rozdělením: 5°C
- bod tuhnutí propylenglykolu: 0 ~ -50°C
- propylenglykol s elementárním rozdělením: 5°C
- hustota elektrolytu: 1,10 - 1,40
- elementární hustota elektrolytu 0,01kg / l
- rozměry: 26 / 30x40x160mm
- hmotnost: 309g
- automatická teplotní kompenzace: 10°C ~ 30°C
- koncentrace Adblue: 30-35%
- kapalina do ostříkovačů: 0~40

#### OBSAH BALENÍ:

- pipeta
- hadřík na čištění hranolu
- šroubovák na kalibraci
- plastové pouzdro
- kufřík

#### OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ!

Opotřebovaná elektrická zařízení jsou zdrojem druhotných surovin - je zakázáno vyhazovat je do nádob na komunální odpad, jelikož obsahují látky nebezpečné lidskému zdraví a životnímu prostředí! Prosíme o aktivní pomoc při úsporném hospodaření s přírodními zdroji a ochraně životního prostředí tím, že odevzdáte použité zařízení do sběrného střediska použitých elektrických zařízení. Aby se omezilo množství odpadů, je nevyhnutné jejich opětovné využití, recyklace nebo jiná forma regenerace.

## SK - UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

### REFRAKTOMETR

#### POUŽITIE:

- stanovenie bodu tuhnutia kvapaliny na báze etylenglykolu v chladiacich systémoch v osobných, nákladných automobilech a pod.
- stanovenie bodu tuhnutia kvapaliny na báze glykolu propylénu v chladiacich systémoch v vykurovacích / solárnych zariadeniach.
- stanovenie hustoty elektrolytov v olověných batériách, používaných napríklad v automobilovom priemysle.
- stanovenie koncentrácie kvapaliny ADBLUE a stanovenie bodu tuhnutia kvapaliny do ostrekovača.

Refraktometer je citlivý optický prístroj na testovanie bodu tuhnutia chladiacich tekutín a určuje kvalitu elektrolytu v olověných batériách. Testované látky sú zdravé nebezpečné, takže je potrebné striktné zabrániť kontaktu testovanej kvapaliny s pokožkou a na dávkovanie kvapaliny používať iba dodávanú pipetu.

#### POPIS:

1. Hranol
2. Kryt hranolu
3. Kalibračný skrutka
4. Rukoväť
5. Ovládač zaostrenia hladáčka

#### POUŽITIE:

Po nadvihnutí hranolového krytu (2) naneste na skleněný refraktometr (1) pomocou pipety jednu alebo dve kvapky testovacej tekutiny. Počkajte asi 30 sekund na vyrovnanie teploty testovanej kvapaliny a prístroja, nasmerovať refraktometer priehľadná časťou, smerom k zdroju svetla. Pohľadom do hladáčka určíme hodnotu, odčítaním hranice medzi tmavou a svetlou oblasťou. Na ľavej stupnici odčítame bod tuhnutia (stupne Celzia) pre etylenglykol, vpravo pre propylenglykol a v strede hustota elektrolytu (RECHARGE - znamená potrebu dobitia, a GOOD - nie vyžadujúce nabíjanie). Po každom

meraní budete opatrní při čištení meracie plochy pomocou mäkkej handričky. **Neumývajte prístroj nalieváním vody, vedoum zaliate prvky optiky prístroja môžu zabrániť pri jeho ďalšej práci.**

#### UPOZORNENIE!

Refraktometer je citlivý optický prístroj, a iba jemným používaním pri všetkých meraniach sa zaručí bezporuchová a dlhodobá práca.

#### KALIBRÁCIA:

Pred prvým použitím je potrebné refraktometer kalibrovať použitím destilovanej vody s teplotou asi 20 ° C. Ak to chcete urobiť, zdvihnite priehradnú kryt hranola (2) a naneste pipetou jednu alebo dve kvapky vody na hranol (1). Potom opatrne ztvortite kryt hranola (2), aby sa netvorili vzduchové bubliny medzi krytom a skleneným polom. Počkajte približne 30 sekúnd aby vzorka vody mala rovnakú teplotu čo zariadenie. Priehradnú časť prístroja nasmerujte na zdroj svetla a pozrite sa do hladáčka, kde vidíte kruhové meracie pole. Horná časť meracieho poľa je tmavá a spodná svetlá. Pomocou skrutkovača odtáčate kalibračnou skrutkou (3) (po odstránení gumeného krytu skrutky) dovtedy, pokiaľ hraničná čiara medzi tmavým a svetlým poľom bude prebiehať pozdĺž vodorysky označenej ako WATERLINE.

#### TECHNICKÉ DÁTA:

- bod tuhnutia etylénglykolu: 0 ~ -50°C
- etylénglykol s elementárnym rozdelením: 5°C
- bod tuhnutia propylénglykolu: 0 ~ -50°C
- propylénglykol s elementárnym rozdelením: 5°C
- hustota elektrolytu: 1,10 - 1,40
- elementárna hustota elektrolytu: 0,01 kg / l
- rozmery: 26 / 30x40x160mm
- hmotnosť: 309g
- automatická teplotná kompenzácia: 10°C ~ 30°C
- koncentrácia Adblue: 30-35%
- kvapalina do ostrekovača: 0 ~ -40

#### OBSAH BALENIA:

- pipeta
- handrička na čistenie hranola
- skrutkovač na kalibráciu
- plastové puzdro
- kufrík

#### OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA!

Symbol poukazuje na nutnosť separovaného zberu opotrebovaných elektrických a elektronických zariadení. Opatrebované elektrické zariadenia sú zdrojom druhotných surovín - je zakázané vyhadzovať ich do kontajnerov na komunálny odpad, nakoľko obsahujú látky nebezpečné ľudskému zdraviu a životnému prostrediu! Prosíme o aktívnu pomoc pri hospodárení s prírodnými zdrojmi a pri ochrane životného prostredia tým, že opotrebované zariadenia odovzdáte do zberného strediska opotrebovaných elektrických zariadení. Aby sa obmedzilo množstvo odpadov, je nutné ich opätovné využitie, recyklácia alebo iné formy regenerácie.

#### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

1. Πρίσμα
2. 2. Κάλυμμα πρίσματος
3. 3. Βίδα βαθμονόμησης
4. 4. Λαβή
5. 5. Κομπι έστιασης σκόπευτρου

#### ΧΡΗΣΗ:

Αφού σηκώσετε το κάλυμμα του πρίσματος (2), εφαρμόστε μία ή δύο σταγόνες του υπό δοκιμή υγρού με μια πιπέτα στο γυάλινο πεδίο του διαλασίμετρου (1). Περιμένετε περίπου 30 δευτερόλεπτα μέχρι να ισοσταθμίσει η θερμοκρασία του ελεγχμένου υγρού και του οργάνου. Κοιτάξτε στο σκόπευτρο και διαβάστε το όριο μεταξύ σκοτεινών και φωτεινών περιοχών. Στην αριστερή κλίμακα διαβάστε το σημείο πήξης (σε βαθμούς Κελσίου) για την αιθυλενογλυκόλη, στην δεξιά για την προπιλενογλυκόλη και στη μέση την πυκνότητα του ηλεκτρολύτη (RECHARGE - σημαίνει πρέπει να φορτιστεί, και GOOD - δεν χρειάζεται φόρτιση). Μετά από κάθε μέτρηση το πεδίο μέτρησης πρέπει να καθαρίζεται προσεκτικά με ένα μαλακό πανί. **Μην πλένετε το όργανο βρουτώντας το στο νερό - εάν πάρουν νερό τα οπτικά μέρη του οργάνου, το όργανο θα αχρηστευτεί.**

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Το διαλασίμετρο είναι ένα ευαίσθητο οπτικό όργανο και μόνο λαμβάνοντας όλες τις μετρήσεις ήρεμα μπορείτε να είστε σίγουροι ότι δεν υπάρχει αστοχία στα αποτελέσματα και το όργανο θα λειτουργεί σωστά για μεγάλο χρονικό διάστημα.

#### ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ:

Θα πρέπει να βαθμονομήσετε το διαλασίμετρο πριν από την πρώτη χρήση, χρησιμοποιώντας απεσταγμένο νερό στους 20°C περίπου. Για να το κάνετε αυτό, αναστήσετε το διαφανές κάλυμμα του πρίσματος (2) και τοποθετήστε μία ή δύο σταγόνες νερού πάνω στο πρίσμα (1) με μια πιπέτα. Κλείστε το κάλυμμα του πρίσματος (2) προσεκτικά, ώστε να μην σχηματιστούν φυσαλίδες αέρα μεταξύ του πτερυγίου και του γυάλινου πεδίου. Περιμένετε περίπου 30 δευτερόλεπτα για να φθάσει το δείγμα νερού στην ίδια θερμοκρασία με το όργανο. Στρέψτε το άκρο του οργάνου με το πρίσμα προς την πηγή φωτός και κοιτάξτε στο σκόπευτρο όπου μπορείτε να δείτε το κυκλικό πεδίο μέτρησης. Το πάνω μέρος του πεδίου μέτρησης είναι σκοτεινό και το κάτω μέρος είναι φωτεινό. Χρησιμοποιώντας ένα κατασβίδι, γυρίστε τη βίδα ρύθμισης (3) (αφού αφαιρέσετε το λαστιχένιο της κάλυμματος) μέχρι η οριζική γραμμή μεταξύ του σκοτεινού και του φωτεινού πεδίου να διατρέχει κατά μήκος της γραμμής που αναγράφεται η λέξη WATERLINE.

#### ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ:

- Σημείο πήξης αιθυλενογλυκόλης: 0 ~ -50°C
- Στοιχειώδης κλίμακα αιθυλενογλυκόλης: 5°C
- Σημείο πήξης προπιλενογλυκόλης 0 ~ -50°C
- Στοιχειώδης κλίμακα προπιλενογλυκόλης: 5°C
- Πυκνότητα ηλεκτρολύτη 1,10-1,40
- Ειδική διαβάθμιση πυκνότητας ηλεκτρολυτών: 0,01 kg/l
- Διαστάσεις: 26/30x40x160mm
- Βάρος: 309g
- Αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας: 10°C ~ 30°C
- Συγκέντρωση Adblue: 30-35%
- Υγρό υαλοκαθαριστήρων: 0 ~ -40

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ:

- Πιπέτα
- Πανί καθαρισμού για το πρίσμα
- Κατασβίδι για βαθμονόμηση
- Πλαστική θήκη
- Θήκη

#### ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Αυτή η δήλωση που εμφανίζεται στο προϊόν και στη βιβλιογραφία υποδεικνύει ότι αυτό το είδος προϊόντος δεν πρέπει να απορριφθεί με τα οικιακά απορρίμματα στο τέλος της ζωής του ώστε να προληφθεί πιθανή βλάβη στο περιβάλλον ή στην ανθρώπινη υγεία. Ως εκ τούτου οι πελάτες καλούνται να προβούν στη σωστή απόρριψη, διαχωρίζοντας αυτό το προϊόν από άλλα απορρίμματα και να το ανακυκλώσουν υπεύθυνα, ώστε να επαναχρησιμοποιηθούν τα εξαρτήματά του. Ο πελάτης επομένως καλείται να επικοινωνήσει με το τοπικό γραφείο ανακύκλωσης για να λάβει σχετικές πληροφορίες για την επιλεκτική συλλογή και ανακύκλωση αυτού του τύπου προϊόντος.

#### GR - ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

#### ΔΙΑΘΛΑΣΙΜΕΤΡΟ

#### ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ:

- Προσδιορισμός του σημείου πήξης των υδατικών διαλυμάτων αιθυλενογλυκόλης σε συστήματα ψύξης αυτοκινήτων, φορτηγών κ.λπ.
- Προσδιορισμός του σημείου πήξης των υδατικών διαλυμάτων της προπιλενογλυκόλης σε συστήματα ψύξης σε θέρμανση και εγκαταστάσεις ηλιακών συστημάτων
- Προσδιορισμός της πυκνότητας του ηλεκτρολύτη σε μπαταρίες μολύβδου-οξέος που χρησιμοποιούνται για παράδειγμα στην αυτοκινητοβιομηχανία
- Προσδιορισμός της συγκέντρωσης του ADBLUE και του σημείου πήξης του υγρού υαλοκαθαριστήρων

Το διαλασίμετρο είναι ένα ευαίσθητο οπτικό όργανο που χρησιμοποιείται για ελέγξτε τη θερμοκρασία πήξης των ψυκτικών υγρών και να προσδιορίσετε την ποιότητα του ηλεκτρολύτη στις μπαταρίες μολύβδου-οξέος. Οι ουσίες που ελέγχονται είναι επικίνδυνες για την υγεία, επομένως είναι απολύτως απαραίτητο να αποφύγετε η επαφή του ελεγχόμενου υγρού με το δέρμα και για τη δειγματοληψία του υγρού χρησιμοποιήστε μόνο την εσωκλειόμενη πιπέτα.