

To replace the batteries unscrew the battery compartment cap and replace all four 1.5V batteries while paying attention to their polarity. Make sure the gasket is in place before screwing back the cap. Batteries should only be replaced in a nonhazardous area using the battery type specified in this instruction manual.

ACCESSORIES

M156P	Replaceable electrode for pH55 & pH56
M10004B	pH 4.01 buffer, 20 ml sachet, 25 pcs.
M10007B	pH 7.01 buffer, 20 ml sachet, 25 pcs.
M10010B	pH 10.01 buffer, 20 ml sachet, 25 pcs.
MA9004	pH 4.01 buffer, 230 ml bottle
MA9006	pH 6.86 buffer, 230 ml bottle
MA9007	pH 7.01 buffer, 230 ml bottle
MA9009	pH 9.18 buffer, 230 ml bottle
MA9010	pH 10.01 buffer, 230 ml bottle
MA9015	Electrode storage solution, 230 ml
MA9016	Electrode cleaning solution, 230 ml
M10000B	Electrode rinse solution, 20 ml sachet, 25 pcs.

SPECIFICATIONS

RANGE	-2.0 to 16.0 pH (pH55); -2.00 to 16.00 pH (pH56); -5.0 to 60.0°C / 23.0 to 140.0°F
RESOLUTION	0.1 pH (pH55); 0.01 pH (pH56); 0.1°C / 0.1°F
ACCURACY (@25°C)	±0.1 pH (pH55); ±0.05 pH (pH56); ±0.5°C / ±1°F
TYPICAL EMC DEVIATION	±0.1 pH (pH55); ±0.02 pH (pH56); ±0.3°C / ±0.6°F
TEMPERATURE COMPENSATION	Automatic, from -5 to 60°C
CALIBRATION	Automatic, 1 or 2 points with 2 sets of memorized buffers (pH 4.01, 7.01, 10.01 or 4.01, 6.86, 9.18)
PROBE	Replaceable M156P
ENVIRONMENT	-5 to 50°C; 100% RH max.
BATTERY TYPE	4 x 1.5V; IEC LR44, A76
BATTERY LIFE	approx. 300 hours of use
AUTO-OFF	after 8 minutes of non-use
DIMENSIONS	200 x dia 38 mm
WEIGHT	100 g

CERTIFICATION

Milwaukee Instruments conform to the CE European Directives.



Disposal of Electrical & Electronic Equipment. Do not treat this product as household waste. Hand it over to the appropriate collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. **Disposal of waste batteries.** This product contains batteries. Do not dispose of them with other household waste. Hand them over to the appropriate collection point for recycling.



Please note: proper product and battery disposal prevents potential negative consequences for human health and the environment. For detailed information, contact your local household waste disposal service or go to www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) or www.milwaukeeinst.com.

RECOMMENDATION

Before using this product, make sure it is entirely suitable for your specific application and for the environment in which it is used. Any modification introduced by the user to the supplied equipment may compromise the meter's performance. For your and the meter's safety do not use or store the meter in hazardous environment. To avoid damage or burn, do not perform any measurement in microwave ovens.

WARRANTY

These instruments are warranted against defects in materials and manufacturing for a period of 2 years from the date of purchase. Probe is warranted for 6 months. This warranty is limited to repair or free of charge replacement if the instrument cannot be repaired. Damage due to accidents, misuse, tampering or lack of prescribed maintenance is not covered by warranty. If service is required, contact your local Milwaukee Instruments Technical Service. If the repair is not covered by the warranty, you will be notified of the charges incurred. When shipping any meter, make sure it is properly packaged for complete protection.

Milwaukee Instruments reserves the right to make improvements in design, construction and appearance of its products without advance notice.

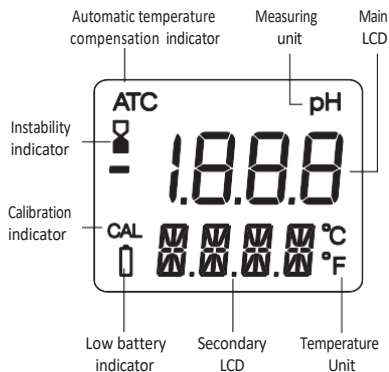
USER MANUAL

pH55 & pH56 PRO Waterproof pH/Temperature Testers



milwaukeeinstruments.com (USA & CAN)
milwaukeeinst.com





OPERATIONAL GUIDE

- Remove the electrode cap and immerse the meter in **MA9015** storage solution for 2 hours to activate the electrode.
- Turn the meter on by pressing the ON/OFF button. All the used segments on the LCD will be visible for 1 second or as long as the button is pressed.
- Immerse the electrode in the solution to be tested. Stir gently and wait for the reading to stabilize, i.e. the instability indicator (hourglass) on the LCD turns off.
- The pH value is automatically compensated for temperature and will be displayed on the main LCD, while the temperature is shown on the secondary LCD.
- To freeze the display**, while in measurement mode, press and hold the SET/HOLD button. The "HOLD" message appears on the secondary display and the reading will be frozen on the LCD. Press any button to return to normal mode.
- To turn the meter off**, press the ON/OFF button. The "OFF" message will appear on the secondary display. Release the button.

Note:

- Before taking any measurement, make sure the meter is calibrated (the CAL tag is on).
- After use always turn the meter OFF, rinse the electrode with water to minimize contamination and store it with a few drops of storage (**MA9015**) or pH7 (**M10007**) solution in the protective cap.

NEVER USE DISTILLED OR DEIONIZED WATER FOR STORAGE PURPOSE.

CALIBRATION PROCEDURE

For better accuracy, frequent calibration of the tester is recommended. Calibration is also necessary after electrode replacement, after testing aggressive chemicals and where extreme accuracy is required.

- From normal operation mode, press and hold the ON/OFF/CAL button until the "OFF" message on the secondary LCD is substituted by "CAL". Release the button.
- The instrument enters the calibration mode by displaying "pH 7.01 USE" (or "pH 6.86 USE" if the NIST buffer set was selected).
- For a **single-point calibration**, immerse the electrode in any buffer, i.e. pH 4.01, 7.01 (or 6.86), 10.01 (or 9.18).
- The meter activates the automatic buffer recognition. If no valid buffer is detected, the meter keeps the USE indication active for 12 seconds, and then replaces it with WRNG, indicating that the sample being measured is not a valid buffer. Otherwise, if a valid buffer is detected, then its value is shown on the primary display, and REC appears on the secondary LCD.
- If the pH 7.01 (or pH 6.86) was used, press the SET button to exit the Calibration mode and the "OK 1" message will appear on the display. The first calibration point is stored and the meter returns to normal measurement mode.

For better accuracy, it is always recommended to perform a 2-point calibration.

- For a **two-point calibration**, immerse the electrode in pH 7.01 (or pH 6.86) buffer solution.
- After the first point has been accepted, the meter will then ask for the second buffer and the message "pH 4.01 USE" will appear.
- Rinse the electrode and immerse it in the second solution (pH 4.01, 10.01 or 9.18).
- If a valid buffer value is detected, the REC message is displayed and the meter completes the calibration procedure. The LCD shows the accepted value with the "OK 2" message and the instrument returns to the normal measurement mode. Otherwise, if no valid buffer is detected, the meter displays the WRNG message.

Note: When the calibration procedure is completed, the CAL tag is turned on.

- To quit the procedure** and return to the last calibration data, after entering the calibration

mode press the ON/OFF button. The secondary LCD displays "ESC" for 1 second and then the meter returns to the normal measurement mode.

- To reset to the default values** and clear a previous calibration, press the SET/HOLD button after entering the calibration mode and before the first point is accepted. The secondary LCD displays "CLR" for 1 second, the meter resets to the default calibration and the CAL tag on the LCD turns off.

SETUP

Setup mode allows the selection of temperature (°C or °F) and pH buffer set for calibration.

To enter the Setup mode, press the ON/OFF button until "CAL" on the secondary LCD is replaced by "TEMP" and the current temperature unit (e.g. TEMP °C). Then:

- for °C/°F selection:** use the SET/HOLD button; then press the ON/OFF button once to enter the buffer set selection or twice to return to the normal measurement mode.
- to change the calibration buffer set:** after setting the temperature unit, press ON/OFF once and select the buffer set ("pH 7.01 BUFF" or "pH 6.86 BUFF" for NIST) by using the SET/HOLD button. Press ON/OFF to return to the normal measurement mode.

ELECTRODE REPLACEMENT

- Remove the protective cap and unscrew the plastic ring on the top of the electrode.
- Pull out the **M156P** electrode and replace it with a new one.
- Make sure the gaskets are in place before screwing back the ring.

BATTERY REPLACEMENT

When the batteries become weak, the battery symbol on the LCD will light up to advise that only a few hours of working time is remaining.

The meter is also provided with BEPS (Battery Error Prevention System), which avoids any erroneous readings due to low battery level by automatically switching the meter off.

It is recommended to replace the batteries immediately.

BULGARIAN

РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА - Водоустойчиви тестери за рН55 и рН56 PRO за измерване на рН/температура

За да смените батериите, отвийте капачката на отделението за батерии и сменете четирите 1,5V батерии.

като обръщате внимание на тяхната полярност. Уверете се, че уплътнението е на мястото си, преди да завиете обратно капачката.

Батериите трябва да се сменят само в неопасна зона, като се използва типът батерии, посочен в това ръководство за употреба.

АКСЕСОАРИ

MI56P - Заменяем електрод за рН55 и рН56

M10004B - Буфер за рН 4,01, саше от 20 ml, 25 бр.

M10007B - Буфер за рН 7,01, 20 ml, 25 бр.

M10010B - буфер за рН 10,01, 20 ml, 25 бр.

MA9004 - буфер рН 4.01, бутилка от 230 ml

MA9006 - буфер рН 6,86, бутилка от 230 ml

MA9007 - буфер за рН 7,01, бутилка от 230 ml

MA9009 - буфер за рН 9,18, бутилка от 230 ml

MA9010 - буфер рН 10,01, бутилка от 230 ml

MA9015 - разтвор за съхранение на електроди, 230 ml

MA9016 - Разтвор за почистване на електроди, 230 ml

M10000B - Разтвор за изплакване на електроди, саше от 20 ml, 25 бр.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Обхват -2,0 до 16,0 рН (рН55);

-2,00 до 16,00 рН (рН56);

-5,0 до 60,0°C / 23,0 до 140,0°F

РАЗРЕШИТЕЛНОСТ 0,1 рН (рН55);

0,01 рН (рН56);

0,1°C / 0,1°F

ТОЧНОСТ (@25°C) ±0,1 рН (рН55);

±0,05 рН (рН56);

±0,5°C / ±1°F

ТИПИЧНО ОТСТЪПЛЕНИЕ НА ЕМП ±0,1 рН (рН55);

±0,02 рН (рН56);

±0,3°C / ±0,6°F

КОМПЕНСАЦИЯ НА ТЕМПЕРАТУРАТА Автоматично, от -5 до 60°C

КАЛИБРИРАНЕ Автоматично, 1 или 2 точки с 2 комплекта запомнени буфери (рН 4,01, 7,01, 10,01 или 4,01, 6,86, 9,18)

Сменяема сонда MI56P

ОКОЛНА СРЕДА -5 до 50°C; 100% относителна влажност на въздуха макс.

ТИП БАТЕРИЯ 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

ЖИВОТ НА БАТЕРИЯТА Приблизително 300 часа употреба

АВТОМАТИЧНО ИЗКЛЮЧВАНЕ след 8 минути неизползване

РАЗМЕРИ 200 x диаметър 38 mm

ТЕГЛО 100 g

СЕРТИФИКАЦИЯ

Инструментите на Milwaukee отговарят на европейските директиви CE.

Изхвърляне на електрическо и електронно оборудване. Не третирайте този продукт като битови отпадъци. Предайте го в съответния събирателен пункт за рециклиране на електрическо и електронно оборудване.

Изхвърляне на отпадъчни батерии. Този продукт съдържа батерии. Не ги изхвърляйте заедно с други битови отпадъци. Предайте ги в съответния събирателен пункт за рециклиране.

Моля, обърнете внимание: правилното изхвърляне на продукта и батериите предотвратява потенциални отрицателни последици за човешкото здраве и околната среда. За

подробна информация се свържете с местната служба за изхвърляне на битови отпадъци или посетете www.milwaukeeinstruments.com (САЩ и Канада) или www.milwaukeeinst.com.

ПРЕПОРЪКА

Преди да използвате този продукт, се уверете, че той е напълно подходящ за конкретното приложение и за средата, в която се използва. Всяка модификация, въведена от потребителя в доставеното оборудване, може да компрометира работата на измервателния уред. За вашата безопасност и тази на измервателния уред не използвайте и не съхранявайте уреда в опасна среда. За да избегнете повреда или изгаряне, не извършвайте никакви измервания в микровълнови фурни.

ГАРАНЦИЯ

Тези измервателни уреди имат гаранция срещу дефекти в материалите и производството за период от 2 години от датата на закупуване. Гаранцията за сондата е 6 месеца. Тази гаранция е ограничена до ремонт или безплатна замяна, ако инструментът не може да бъде ремонтиран. Гаранцията не покрива повреди, дължащи се на злополуки, неправилна употреба, манипулации или липса на предписана поддръжка. Ако е необходимо сервизно обслужване, свържете се с местната техническа служба на Milwaukee Instruments. Ако ремонтът не се покрива от гаранцията, ще бъдете уведомени за направените разходи. Когато изпращате всеки измервателен уред, уверете се, че той е правилно опакован за пълна защита.

Milwaukee Instruments си запазва правото да прави подобрения в дизайна, конструкцията и външния вид на своите продукти без предварително уведомление.

ISTRN56 07/20

<Вижте снимката в английската версия>

Индикатор за автоматична температурна компенсация

Индикатор за нестабилност

Индикатор за калибриране

Индикатор за изтощена батерия

Измервателна единица

Основен LCD дисплей

Допълнителен LCD дисплей

Единица за измерване на температурата

РЪКОВОДСТВО ЗА РАБОТА

- Свалете капачката на електрода и потопете измервателния уред в разтвор за съхранение MA9015 за 2 часа, за да активирате електрода.

- Включете измервателния уред, като натиснете бутона ON/OFF. Всички използвани сегменти на LCD дисплея ще се виждат за 1 секунда или докато бутонът е натиснат.

- Потопете електрода в разтвора, който ще се тества. Разбъркайте внимателно и изчакайте показанията да се стабилизират, т.е. индикаторът за нестабилност (пясъчен часовник) на LCD дисплея да изгасне.

- Стойността на рН се компенсира автоматично за температурата и ще се покаже на основния LCD дисплей, докато температурата се показва на вторичния LCD дисплей.

- За да замразите дисплея, докато сте в режим на измерване, натиснете и задръжте бутона SET/HOLD. Съобщението „HOLD“ се появява на вторичния и показанието ще бъде замразено на LCD дисплея.

Натиснете който и да е бутон, за да се върнете в нормален режим.

- За да изключите измервателния уред, натиснете бутона ON/OFF. Съобщението „OFF“ ще се появи на вторичния дисплей. Освободете бутона.

Забележка:

- Преди да извършите каквото и да е измерване, уверете се, че измервателният уред е калибриран (етикетът CAL е включен).

- След употреба винаги изключвайте измервателния уред, изплакнете електрода с вода, за да намалите до минимум замърсяването, и го съхранявайте с няколко капки разтвор за съхранение (MA9015) или pH7 (M10007) в защитната капачка.

НИКОГА НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ДЕСТИЛИРАНА ИЛИ ДЕЙОНИЗИРАНА ВОДА ЗА СЪХРАНЕНИЕ.

ПРОЦЕДУРА ЗА КАЛИБРИРАНЕ

За по-добра точност се препоръчва често калибриране на тестера. Калибриране е необходимо и след подмяна на електрода, след

тестване на агресивни химикали и когато се изисква изключителна точност.

- В нормален режим на работа натиснете и задръжте бутона ON/OFF/CAL, докато съобщението „OFF“ на вторичния LCD дисплей се замени с „CAL“. Освободете бутона.

- Уредът влиза в режим на калибриране, като показва „pH 7,01 USE“ (или „pH 6,86 USE“, ако е избран буферен набор NIST).

- За едноточково калибриране потопете електрода в произволен буфер, т.е. pH 4,01, 7,01 (или 6,86), 10,01 (или 9,18).

- Измервателният уред активира автоматичното разпознаване на буфера. Ако не бъде разпознат валиден буфер, измервателният уред запазва индикацията USE активна в продължение на 12

секунди и след това я заменя с WRNG, което показва, че измерваната проба не е валиден буфер. В противен случай, ако се установи валиден буфер

открит, тогава неговата стойност се показва на основния дисплей, а REC се появява на вторичния LCD дисплей.

- Ако е използван буфер с pH 7,01 (или pH 6,86), натиснете бутона SET, за да излезете от режима на калибриране, и на дисплея ще се появи съобщението „OK 1“. Първата точка на калибриране се запаметява и уредът се връща в нормален режим на измерване.

За по-добра точност винаги се препоръчва да се извършва калибриране в 2 точки.

- За двуточково калибриране потопете електрода в буферен разтвор с pH 7,01 (или pH 6,86).

- След като първата точка бъде приета, измервателният уред ще поиска втория буферен разтвор и ще се появи съобщението „pH 4.01 USE“.

- Изплакнете електрода и го потопете във втория разтвор (pH 4,01, 10,01 или 9,18).

- Ако се открие валидна стойност на буфера, се показва съобщението REC и измервателният уред завършва процедурата по калибриране. LCD дисплеят показва

приетата стойност със съобщението „OK 2“ и уредът се връща в нормален режим на измерване. В противен случай, ако не е открит валиден буфер, измервателният уред извежда съобщение WRNG.

Забележка: Когато процедурата за калибриране е завършена, етикетът CAL се включва.

- За да прекратите процедурата и да се върнете към последните данни за калибриране, след влизане в режим на калибриране натиснете бутона ON/OFF. На вторичния LCD дисплей се изписва „ESC“ за 1 секунда и след това измервателният уред се връща в нормален режим на измерване.

- За да възстановите стойностите по подразбиране и да изтриете предишно калибриране, натиснете бутона SET/HOLD след влизане в режим на калибриране и преди приемането на първата точка. На вторичния LCD дисплей се изписва „CLR“ за 1 секунда, измервателният уред се връща към калибриране по подразбиране и етикетът CAL на LCD дисплея се изключва.

НАСТРОЙКА

Режимът на настройка позволява да се избере температурата (°C или °F) и pH буферът, зададен за калибриране.

За да влезете в режим Setup (Настройка), натискайте бутона ON/OFF (Включване/изключване), докато надписът „CAL“ на вторичния LCD дисплей не се замени с „TEMP“ (Температура) и текущата температура (напр. TEMP °C). След това:

- за избор на °C/°F: използвайте бутона SET/HOLD; след това натиснете бутона ON/OFF веднъж, за да влезете в избора на настройка на буфера, или два пъти, за да се върнете в нормалния режим на измерване.
- за смяна на буферния набор за калибриране: след като зададете единицата за температура, натиснете ON/OFF веднъж и изберете буферния набор („pH 7.01 BUFF“ или „pH 6.86 BUFF“ за NIST), като използвате бутона SET/HOLD. Натиснете ON/OFF, за да се върнете към нормалния режим на измерване.

ЗАМЯНА НА ЕЛЕКТРОДА

- Свалете защитната капачка и отвийте пластмасовия пръстен в горната част на електрода.
- Издърпайте електрода MI56P и го заменете с нов.
- Уверете се, че уплътненията са на мястото си, преди да завиете обратно пръстена.

СМЯНА НА БАТЕРИЯТА

Когато батериите отслабнат, символът на батерията на LCD дисплея ще светне, за да ви уведоми, че са останали само няколко часа работно време.

Измервателният уред е снабден и със система BEPS (Battery Error Prevention System), която предотвратява грешни показания поради ниско ниво на батерията, като автоматично изключва измервателния уред.

Препоръчва се батериите да се сменят незабавно.

CROATIAN

KORISNIČKI PRIRUČNIK - pH55 & pH56 PRO Vodootporni pH/Temperaturni Mjerači

Za zamjenu baterija odvrnite poklopac pretinca za baterije i zamijenite sve četiri baterije od 1,5 V, pazeći na njihovu polaritet. Prije ponovnog zavrtnja poklopca provjerite je li brtva na svom mjestu. Baterije treba mijenjati samo u područjima koja nisu opasna, koristeći vrstu baterije navedenu u ovom uputstvu za uporabu.

DODATNA OPREMA

- MI56P - Zamjenjiva elektroda za pH55 i pH56
- M10004B - pH 4,01 pufer, vrećica od 20 ml, 25 kom.
- M10007B - pH 7,01 pufer, vrećica od 20 ml, 25 kom.
- M10010B - pH 10,01 pufer, vrećica od 20 ml, 25 kom.
- MA9004 - pH 4,01 pufer, boca od 230 ml
- MA9006 - pH 6,86 pufer, boca od 230 ml
- MA9007 - pH 7,01 pufer, boca od 230 ml
- MA9009 - pH 9,18 pufer, boca od 230 ml
- MA9010 - pH 10,01 pufer, boca od 230 ml
- MA9015 - Otopina za pohranu elektroda, boca od 230 ml
- MA9016 - Otopina za čišćenje elektroda, boca od 230 ml
- M10000B - Otopina za ispiranje elektroda, vrećica od 20 ml, 25 kom.

SPECIFIKACIJE

- OPSEG:

-2,0 do 16,0 pH (pH55);

-2,00 do 16,00 pH (pH56);

-5,0 do 60,0 °C / 23,0 do 140,0 °F

- REZOLUCIJA:

0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1 °C / 0,1 °F

- TOČNOST (@25 °C):

±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5 °C / ±1 °F

- TIPIČNO EMC ODSTUPANJE:

±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3 °C / ±0,6 °F

- KOMPENZACIJA TEMPERATURE: Automatska, od -5 do 60 °C
- KALIBRACIJA: Automatska, 1 ili 2 točke s 2 skupa memoriranih pufera (pH 4,01, 7,01, 10,01 ili 4,01, 6,86, 9,18)
- ELEKTRODA: Zamjenjiva MI56P
- OKOLIŠ: -5 do 50 °C; maksimalna relativna vlažnost 100%
- VRSTA BATERIJA: 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76
- TRAJANJE BATERIJA: približno 300 sati korištenja
- AUTOMATSKO ISKLJUČIVANJE: nakon 8 minuta nekorištenja
- DIMENZIJE: 200 x promjer 38 mm
- TEŽINA: 100 g

CERTIFIKACIJA

Uređaji Milwaukee Instruments usklađeni su s europskim direktivama CE.

Zbrinjavanje električne i elektroničke opreme: Ne odlažite ovaj proizvod kao kućni otpad. Predajte ga na odgovarajuće mjesto za reciklažu električne i elektroničke opreme.

Zbrinjavanje baterija: Ovaj proizvod sadrži baterije. Nemojte ih odlagati s drugim kućnim otpadom. Predajte ih na odgovarajuće mjesto za reciklažu.

Napomena: Pravilno zbrinjavanje proizvoda i baterija sprječava potencijalne negativne posljedice za ljudsko zdravlje i okoliš. Za detaljne informacije kontaktirajte lokalnu službu za zbrinjavanje otpada ili posjetite www.milwaukeeinstruments.com (SAD i Kanada) ili www.milwaukeeinst.com.

PREPORUKA

Prije uporabe provjerite je li ovaj proizvod u potpunosti prikladan za vašu specifičnu primjenu i okruženje u kojem se koristi. Svaka izmjena koju korisnik uvede u opremu može ugroziti rad uređaja. Za vašu i sigurnost uređaja ne koristite ili pohranjujte uređaj u opasnom okruženju. Kako biste izbjegli oštećenje ili opekline, nemojte provoditi mjerenja u mikrovalnim pećnicama.

JAMSTVO

Ovi instrumenti imaju jamstvo protiv grešaka u materijalima i proizvodnji na razdoblje od 2 godine od datuma kupnje. Elektroda ima jamstvo od 6 mjeseci. Ovo jamstvo ograničeno je na popravak ili besplatnu zamjenu ako uređaj nije moguće popraviti. Oštećenja uzrokovana nezgodama, nepravilnom uporabom, neovlaštenim popravcima ili nedostatkom održavanja nisu pokrivena jamstvom.

Za daljnje upute, kontaktirajte Milwaukee Instruments tehničku podršku.

CZECH

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA - pH55 a pH56 PRO Vodotěsné pH/teplotní testery

Chcete-li vyměnit baterie, odšroubujte víčko přihrádky na baterie a vyměňte všechny čtyři 1,5V baterie.

a dbejte na jejich polaritu. Před zašroubováním zpětného víčka se ujistěte, že je těsnění na svém místě.

Baterie by se měly vyměňovat pouze v prostoru bez nebezpečí výbuchu a s použitím typu baterií uvedeného v tomto návodu k použití.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

MI56P - Vyměnitelná elektroda pro pH55 a pH56

M10004B - pufr pH 4,01, 20 ml sáček, 25 ks.

M10007B - pH 7,01 pufr, 20 ml sáček, 25 ks.

M10010B - pufr pH 10,01, 20 ml sáček, 25 ks.

MA9004 - pH 4,01 pufr, 230 ml lahvička, 5 ks.

MA9006 - pH 6,86 pufr, 230 ml láhev

MA9007 - pH 7,01 pufr, 230 ml láhev

MA9009 - pH 9,18 pufr, 230 ml láhev

MA9010 - pufr pH 10,01, 230 ml láhev

MA9015 - roztok pro skladování elektrod, 230 ml

MA9016 - Rostok na čištění elektrod, 230 ml

M10000B - Rostok na oplachování elektrod, 20 ml sáček, 25 ks.

SPECIFIKACE

ROZSAH -2,0 až 16,0 pH (pH55);

-2,00 až 16,00 pH (pH56);

-5,0 až 60,0 °C / 23,0 až 140,0 °F

ROZLIŠENÍ 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

PŘESNOST (při 25 °C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

TYPICKÁ EMOČNÍ ODCHYLKA ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

KOMPENZACE TEPLoty Automatická, od -5 do 60°C

KALIBRACE Automatická, 1 nebo 2 body se 2 sadami zapamatovaných pufrů (pH 4,01, 7,01, 10,01 nebo 4,01, 6,86, 9,18).

Vyměnitelná sonda MI56P

PROSTŘEDÍ -5 až 50 °C; max. 100% relativní vlhkost vzduchu.

TYP BATERIE 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

ŽIVOTNOST BATERIE cca 300 hodin provozu

AUTOMATICKÉ VYPNUTÍ po 8 minutách nepoužívání

ROZMĚRY 200 x průměr 38 mm

Hmotnost 100 g

CERTIFIKACE

Přístroje Milwaukee splňují evropské směrnice CE.

Likvidace elektrických a elektronických zařízení. S tímto výrobkem nezacházejte jako s domovním odpadem. Odevzdejte jej na příslušném sběrném místě pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení.

Likvidace odpadních baterií. Tento výrobek obsahuje baterie. Nelikvidujte je společně s ostatním domovním odpadem.

Odevzdejte je na příslušném sběrném místě k recyklaci.

Upozornění: Správná likvidace výrobku a baterií zabraňuje možným negativním důsledkům pro lidské zdraví a životní prostředí. Pro

podrobné informace se obraťte na místní službu likvidace domovního odpadu nebo navštivte stránky www.milwaukeeinstruments.com (USA a CAN) nebo www.milwaukeeinst.com.

DOPORUČENÍ

Před použitím tohoto výrobku se ujistěte, že je zcela vhodný pro konkrétní použití a pro prostředí, ve kterém se používá. Jakákoli úprava dodaného zařízení provedená uživatelem může ohrozit výkon měřiče. V zájmu své bezpečnosti a bezpečnosti měřiče nepoužívejte ani neskladujte měřič v nebezpečném prostředí. Aby nedošlo k poškození nebo popálení, neprovádějte žádná měření v mikrovlnných troubách.

ZÁRUKA

Na tyto přístroje se vztahuje záruka na materiálové a výrobní vady po dobu 2 let od data zakoupení. Na sondu se vztahuje záruka 6 měsíců. Tato záruka je omezena na opravu nebo bezplatnou výměnu, pokud přístroj nelze opravit. Záruka se nevztahuje na poškození způsobená nehodami, nesprávným používáním, manipulací nebo nedostatečnou předepsanou údržbou. V případě potřeby servisu se obraťte na místní technický servis společnosti Milwaukee Instruments. Pokud se na opravu nevztahuje záruka, budete informováni o vzniklých nákladech. Při přepravě jakéhokoli měřicího přístroje se ujistěte, že je řádně zabalen pro úplnou ochranu.

Společnost Milwaukee Instruments si vyhrazuje právo na vylepšení designu, konstrukce a vzhledu svých výrobků bez předchozího upozornění.

ISTPH56 07/20

<Podívejte se na obrázek v anglické verzi>

Indikátor automatické kompenzace teploty

Indikátor nestability

Indikátor kalibrace

Indikátor slabé baterie

Měřicí jednotka

Hlavní LCD displej

Sekundární LCD displej

Jednotka teploty

PROVOZNÍ PŘÍRUČKA

- Odstraňte kryt elektrody a ponořte měřicí přístroj na 2 hodiny do skladovacího roztoku MA9015, aby se elektroda aktivovala.

- Zapněte měřič stisknutím tlačítka ON/OFF. Všechny použité segmenty na displeji LCD budou viditelné po dobu 1 sekundy nebo tak dlouho, dokud bude tlačítko je stisknuto.

- Ponořte elektrodu do testovaného roztoku. Jemně promíchejte a počkejte, až se údaj ustálí, tj. indikátor nestability (přesýpací hodiny) na LCD displeji zhasne.

- Hodnota pH se automaticky kompenzuje podle teploty a zobrazí se na hlavním displeji LCD, zatímco teplota se zobrazí na displeji

sekundárním LCD displeji.

- Chcete-li v režimu měření zmrazit zobrazení, stiskněte a podržte tlačítko SET/HOLD. Na sekundárním displeji se zobrazí zpráva „HOLD“.

a údaj se na displeji LCD zmrazí.

Do normálního režimu se vrátíte stisknutím libovolného tlačítka.

- Chcete-li měřicí přístroj vypnout, stiskněte tlačítko ON/OFF. Na sekundárním displeji se zobrazí zpráva „OFF“. Tlačítko uvolněte.

Poznámka:

- Před jakýmkoli měřením se ujistěte, že je měřicí přístroj kalibrován (svítí značka CAL).
 - Po použití měřidlo vždy vypněte, opláchněte elektrodu vodou, aby se minimalizovalo její znečištění, a uložte ji s několika kapkami skladovacího (MA9015) nebo pH7 (M10007) roztoku do ochranného krytu.
- KE SKLADOVÁNÍ NIKDY NEPOUŽÍVEJTE DESTILOVANOU NEBO DEIONIZOVANOU VODU.

POSTUP KALIBRACE

Pro lepší přesnost se doporučuje častá kalibrace testeru. Kalibrace je rovněž nutná po výměně elektrody, po testování agresivních chemikálií a v případech, kdy je vyžadována mimořádná přesnost.

- V běžném provozním režimu stiskněte a podržte tlačítko ON/OFF/CAL, dokud se na sekundárním LCD displeji místo nápisu „OFF“ neobjeví nápis „CAL“. Tlačítko uvolněte.
- Přístroj přejde do kalibračního režimu zobrazením nápisu „pH 7,01 USE“ (nebo „pH 6,86 USE“, pokud byla zvolena sada pufrů NIST).

- Pro jednobodovou kalibraci ponořte elektrodu do libovolného pufru, tj. pH 4,01, 7,01 (nebo 6,86), 10,01 (nebo 9,18).

- Měřicí přístroj aktivuje automatické rozpoznání pufru. Pokud není rozpoznán žádný platný pufr, zůstane měřicí přístroj s indikací USE aktivní po dobu 12 minut.

sekund a poté ji nahradí indikací WRNG, která signalizuje, že měřený vzorek není platným pufrem. V opačném případě, pokud je platný buffer

detekován, pak se jeho hodnota zobrazí na primárním displeji a na sekundárním LCD displeji se zobrazí REC.

- Pokud bylo použito pH 7,01 (nebo pH 6,86), stisknutím tlačítka SET ukončíte režim kalibrace a na displeji se zobrazí zpráva „OK 1“. První kalibrační bod se uloží a měřicí přístroj se vrátí do normálního režimu měření.

Pro dosažení vyšší přesnosti se vždy doporučuje provést dvoubodovou kalibraci.

- Pro dvoubodovou kalibraci ponořte elektrodu do pufrovacího roztoku pH 7,01 (nebo pH 6,86).

- Po přijetí prvního bodu si měřicí přístroj vyžádá druhý pufr a zobrazí se zpráva „pH 4,01 USE“.

- Opláchněte elektrodu a ponořte ji do druhého roztoku (pH 4,01, 10,01 nebo 9,18).

- Pokud je zjištěna platná hodnota pufru, zobrazí se zpráva REC a měřicí přístroj dokončí kalibrační postup. Na displeji LCD se zobrazí

přijatá hodnota se zprávou „OK 2“ a přístroj se vrátí do normálního režimu měření. V opačném případě, pokud není detekována žádná platná hodnota vyrovnávací paměti, zobrazí měřicí přístroj zprávu WRNG.

Poznámka: Po dokončení kalibrační procedury se zapne značka CAL.

- Chcete-li proceduru ukončit a vrátit se k posledním kalibračním údajům, stiskněte po vstupu do kalibračního režimu tlačítko ON/OFF. Na sekundárním LCD displeji se na 1 sekundu zobrazí nápis „ESC“ a poté se měřicí přístroj vrátí do normálního režimu měření.

- Chcete-li obnovit výchozí hodnoty a vymazat předchozí kalibraci, stiskněte po vstupu do kalibračního režimu a před přijetím prvního bodu tlačítko SET/HOLD. Na sekundárním displeji LCD se na 1 sekundu zobrazí nápis „CLR“, měřicí přístroj se vrátí do výchozího kalibračního režimu a značka CAL na displeji LCD zhasne.

NASTAVENÍ

Režim nastavení umožňuje výběr teploty (°C nebo °F) a pufru pH nastaveného pro kalibraci.

Chcete-li vstoupit do režimu Setup, stiskněte tlačítko ON/OFF, dokud se na sekundárním displeji LCD nevystřídá nápis „CAL“ s nápisem „TEMP“ a aktuální teplota se

(např. TEMP °C). Poté:

- pro volbu °C/°F: použijte tlačítko SET/HOLD; poté stiskněte tlačítko ON/OFF jednou pro vstup do volby nastavení pufru nebo dvakrát pro návrat do normálního režimu měření.

- pro změnu kalibrační sady pufru: po nastavení jednotky teploty stiskněte jednou tlačítko ON/OFF a vyberte sadu pufru („pH 7,01 BUFF“ nebo „pH 7,01 BUFF“).

„pH 6,86 BUFF“ pro NIST) pomocí tlačítka SET/HOLD. Stisknutím tlačítka ON/OFF se vrátíte do normálního režimu měření.

VÝMĚNA ELEKTRODY

- Odstraňte ochranný kryt a odšroubujte plastový kroužek na horní straně elektrody.
- Vytáhněte elektrodu MI56P a vyměňte ji za novou.
- Před zašroubováním kroužku zpět se ujistěte, že jsou těsnění na svém místě.

VÝMĚNA BATERIE

Když se baterie oslabí, rozsvítí se na displeji LCD symbol baterie, který upozorňuje, že zbývá pouze několik hodin provozu.

Měřič je také vybaven systémem BEPS (Battery Error Prevention System), který zabraňuje chybným odečtům v důsledku nízkého stavu baterií tím, že automaticky vypne měřič.

Doporučuje se baterie ihned vyměnit.

DANISH

BRUGERMANUAL - pH55 & pH56 PRO Vandtætte pH-/temperaturtestere

For at udskifte batterierne skrues dækslet til batterirummet af, og alle fire 1,5 V batterier udskiftes.

mens du er opmærksom på deres polaritet. Sørg for, at pakningen er på plads, før låget skrues på igen.

Batterier må kun udskiftes i et ufarligt område med den batteritype, der er angivet i denne brugsanvisning.

TILBEHØR

MI56P - Udskiftelig elektrode til pH55 & pH56

M10004B - pH 4,01 buffer, 20 ml pose, 25 stk.

M10007B - pH 7,01 buffer, 20 ml pose, 25 stk.

M10010B - pH 10,01 buffer, 20 ml pose, 25 stk.

MA9004 - pH 4,01 buffer, 230 ml flaske

MA9006 - pH 6,86 buffer, 230 ml flaske

MA9007 - pH 7,01 buffer, 230 ml flaske

MA9009 - pH 9,18 buffer, 230 ml flaske

MA9010 - pH 10,01 buffer, 230 ml flaske

MA9015 - Elektrodeopbevaringsopløsning, 230 ml

MA9016 - Rengøringsopløsning til elektroder, 230 ml

M10000B - Elektrode-skylleopløsning, 20 ml pose, 25 stk.

SPECIFIKATIONER

RANGE -2,0 til 16,0 pH (pH55);

-2,00 til 16,00 pH (pH56);

-5,0 til 60,0 °C / 23,0 til 140,0 °F

OPLØSNING 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

NØJAGTIGHED (@25°C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

TYPISK EMC AFVIGELSE ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATURKOMPENSATION Automatisk, fra -5 til 60 °C

KALIBRERING Automatisk, 1 eller 2 punkter med 2 sæt memorerede buffere (pH 4,01, 7,01, 10,01 eller 4,01, 6,86, 9,18)

PROBE Udskiftelig MI56P

MILJØ -5 til 50 °C; 100 % RH maks.

BATTERITYPE 4 x 1,5V; IEC LR44, A76

BATTERILEVETID ca. 300 timers brug

AUTO-OFF efter 8 minutter uden brug

DIMENSIONER 200 x dia 38 mm

VÆGT 100 g

CERTIFICERING

Milwaukee Instruments er i overensstemmelse med de europæiske CE-direktiver.

Bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr. Behandl ikke dette produkt som husholdningsaffald. Aflever det til det relevante indsamlingssted for genbrug af elektrisk og elektronisk udstyr.

Bortskaffelse af udtjente batterier. Dette produkt indeholder batterier. De må ikke bortskaffes sammen med andet husholdningsaffald. Aflever dem på det relevante indsamlingssted til genbrug.

Bemærk: Korrekt bortskaffelse af produktet og batterierne forebygger potentielle negative konsekvenser for menneskers sundhed og miljøet. For

detaljerede oplysninger kan du kontakte dit lokale renovationselskab eller gå ind på www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) eller www.milwaukeeinst.com.

ANBEFALING

Før du bruger dette produkt, skal du sikre dig, at det er fuldt ud egnet til din specifikke anvendelse og til det miljø, hvor det bruges. Enhver ændring, som brugeren foretager på det medfølgende udstyr, kan kompromittere målerens ydeevne. Af hensyn til din og målerens sikkerhed må du ikke bruge eller opbevare måleren i farlige omgivelser. For at undgå skader eller forbrændinger må der ikke foretages målinger i mikrobølgeovne.

GARANTI

Disse instrumenter er garanteret mod materiale- og produktionsfejl i en periode på 2 år fra købsdatoen. Der er 6 måneders garanti på proben. Denne garanti er begrænset til reparation eller gratis ombytning, hvis instrumentet ikke kan repareres. Skader som følge af ulykker, misbrug, indgreb eller manglende foreskrevet vedligeholdelse er ikke dækket af garantien. Hvis der er behov for service, skal du kontakte din lokale Milwaukee Instruments tekniske service. Hvis reparationen ikke er dækket af garantien, vil du blive underrettet om de påløbne omkostninger. Når du sender en måler, skal du sørge for, at den er pakket ordentligt ind, så den er fuldstændig beskyttet.

Milwaukee Instruments forbeholder sig ret til at foretage forbedringer i design, konstruktion og udseende af sine produkter uden forudgående varsel.

ISTPH56 07/20

<Se billedet i den engelske version>

Indikator for automatisk temperaturkompensation

Indikator for ustabilitet

Indikator for kalibrering

Indikator for lavt batteriniveau

Måleenhed

Hoved-LCD

Sekundær LCD

Temperaturenhed

BETJENINGSVEJLEDNING

- Fjern elektrodehætten, og nedsænk måleren i MA9015-opbevaringsopløsning i 2 timer for at aktivere elektroden.

- Tænd for måleren ved at trykke på ON/OFF-knappen. Alle de anvendte segmenter på LCD-skærmen vil være synlige i 1 sekund, eller så længe der trykkes på knappen.

holdes nede.

- Nedsænk elektroden i den opløsning, der skal testes. Rør forsigtigt rundt, og vent på, at aflæsningen stabiliserer sig, dvs. at ustabilitetsindikatoren (timeglas) på LCD-skærmen slukkes.

- pH-værdien kompenseres automatisk for temperaturen og vises på den primære LCD-skærm, mens temperaturen vises på den sekundære LCD-skærm.

sekundære LCD-skærm.

- For at fryse displayet skal du trykke på SET/HOLD-knappen og holde den nede i måletilstand. Meddelelsen »HOLD« vises på det sekundære

display, og aflæsningen fryses på LCD-skærmen.

Tryk på en vilkårlig knap for at vende tilbage til normal tilstand.

- Tryk på ON/OFF-knappen for at slukke for måleren. Meddelelsen »OFF« vises på det sekundære display. Slip knappen igen.

Vær opmærksom på:

- Før du foretager en måling, skal du sørge for, at måleren er kalibreret (CAL-mærket er tændt).

- Efter brug skal du altid slukke for måleren, skylle elektroden med vand for at minimere kontaminering og opbevare den med

et par dråber opbevaringsopløsning (MA9015) eller pH7-opløsning (M10007) i beskyttelseshætten.

BRUG ALDRIG DESTILLERET ELLER DEIONISERET VAND TIL OPBEVARING.

KALIBRERINGSPROCEDURE

For at opnå bedre nøjagtighed anbefales hyppig kalibrering af testeren. Kalibrering er også nødvendig efter udskiftning af elektroder, efter

efter test af aggressive kemikalier, og hvor der kræves ekstrem nøjagtighed.

- Tryk på ON/OFF/CAL-knappen i normal driftstilstand, og hold den nede, indtil »OFF«-meddelelsen på det sekundære LCD-display erstattes af »CAL«. Slip knappen.

- Instrumentet går i kalibreringstilstand ved at vise »pH 7.01 USE« (eller »pH 6.86 USE«, hvis NIST-buffersættet er valgt).

- For en enkeltpunktskalibrering nedsænkes elektroden i en hvilken som helst buffer, dvs. pH 4,01, 7,01 (eller 6,86), 10,01 (eller 9,18).

- Måleren aktiverer den automatiske buffergenkendelse. Hvis der ikke registreres nogen gyldig buffer, holder måleren USE-indikationen aktiv i 12

sekunder og erstatter den derefter med WRNG, hvilket indikerer, at den prøve, der måles, ikke er en gyldig buffer. I modsat fald, hvis en gyldig buffer

registreres, vises dens værdi på det primære display, og REC vises på det sekundære LCD-display.

- Hvis pH 7,01 (eller pH 6,86) blev brugt, skal du trykke på SET-knappen for at forlade kalibreringstilstanden, og meddelelsen »OK 1« vises på displayet. Det første kalibreringspunkt gemmes, og måleren vender tilbage til normal måletilstand.

For at opnå bedre nøjagtighed anbefales det altid at udføre en 2-punktskalibrering.

- Ved en topunktskalibrering nedsænkes elektroden i en pH 7,01 (eller pH 6,86) bufferopløsning.

- Når det første punkt er accepteret, vil måleren bede om den anden buffer, og meddelelsen »pH 4.01 USE« vil blive vist.

- Skyl elektroden, og nedsænk den i den anden opløsning (pH 4,01, 10,01 eller 9,18).

- Hvis der registreres en gyldig bufferværdi, vises REC-meddelelsen, og måleren afslutter kalibreringsproceduren. LCD-displayet viser den

accepterede værdi med meddelelsen »OK 2«, og instrumentet vender tilbage til normal måletilstand. I modsat fald, hvis der ikke registreres en gyldig buffer, viser måleren meddelelsen WRNG.

Bemærk: Når kalibreringsproceduren er afsluttet, tændes CAL-tagget.

- For at afslutte proceduren og vende tilbage til de sidste kalibreringsdata skal du trykke på ON/OFF-knappen, når du er gået ind i kalibreringstilstand. Det sekundære LCD-display viser »ESC« i 1 sekund, og derefter vender måleren tilbage til normal måletilstand.

- For at nulstille til standardværdierne og slette en tidligere kalibrering skal du trykke på SET/HOLD-knappen, når du er gået ind i kalibreringstilstand, og før det første punkt accepteres. Det sekundære LCD-display viser »CLR« i 1 sekund, måleren nulstiller til standardkalibreringen, og CAL-mærket på LCD-displayet slukkes.

OPSÆTNING

I opsætningstilstanden kan man vælge temperatur (°C eller °F) og pH-buffersæt til kalibrering.

Tryk på ON/OFF-knappen for at åbne opsætningstilstanden, indtil »CAL« på den sekundære LCD erstattes af »TEMP« og den aktuelle temperatur

enhed (f.eks. TEMP °C). Tryk derefter:

- for valg af °C/°F: brug SET/HOLD-knappen; tryk derefter én gang på ON/OFF-knappen for at gå til valg af buffersæt eller to gange for at vende tilbage til normal måletilstand.

- For at ændre kalibreringsbuffersættet: Efter indstilling af temperaturenheden skal du trykke én gang på ON/OFF og vælge buffersættet (»pH 7.01 BUFF« eller

»pH 6.86 BUFF« for NIST) ved hjælp af SET/HOLD-knappen. Tryk på ON/OFF for at vende tilbage til normal måletilstand.

UDSKIFTNING AF ELEKTRODE

- Fjern beskyttelseshætten, og skru plastikringen på toppen af elektroden af.

- Træk MI56P-elektroden ud, og udskift den med en ny.

- Sørg for, at pakningerne er på plads, før ringen skrues på igen.

UDSKIFTNING AF BATTERI

Når batterierne bliver svage, lyser batterisymbolet på LCD-skærmen for at vise, at der kun er få timers arbejdstid tilbage.

Måleren er også udstyret med BEPS (Battery Error Prevention System), som undgår fejlagtige aflæsninger på grund af lavt batteriniveau ved automatisk at slukke for måleren.

Det anbefales at udskifte batterierne med det samme.

DUTCH

GEBRUIKSAANWIJZING - pH55 & pH56 PRO Waterdichte pH/temperatuurtesters

Om de batterijen te vervangen, draait u het dopje van het batterijvakje los en vervangt u alle vier de 1,5V batterijen.

en let daarbij op de polariteit. Zorg ervoor dat de pakking op zijn plaats zit voordat u het dopje terugdraait.

Batterijen mogen alleen worden vervangen in een niet-gevaarlijke omgeving met het batterijtype dat in deze gebruiksaanwijzing wordt genoemd.

ACCESSOIRES

MI56P - Vervangbare elektrode voor pH55 & pH56

M10004B - pH 4.01 buffer, 20 ml sachet, 25 st.

M10007B - pH 7.01 buffer, 20 ml sachet, 25 st.

M10010B - pH 10.01 buffer, 20 ml sachet, 25 st.

MA9004 - pH 4.01 buffer, 230 ml fles

MA9006 - pH 6.86 buffer, fles van 230 ml

MA9007 - pH 7.01 buffer, 230 ml fles

MA9009 - pH 9.18 buffer, fles van 230 ml

MA9010 - pH 10.01 buffer, 230 ml fles

MA9015 - Elektrode opslagoplossing, 230 ml

MA9016 - Reinigingsoplossing voor elektroden, 230 ml

M10000B - Electrode spoeloplossing, 20 ml sachet, 25 st.

SPECIFICATIES

BEREIK -2,0 tot 16,0 pH (pH55);

-2,00 tot 16,00 pH (pH56);

-5,0 tot 60,0°C / 23,0 tot 140,0°F

RESOLUTIE 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

Nauwkeurigheid (@25°C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

TYPISCHE EMC AFWIJ KING ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATUURCOMPENSATIE Automatisch, van -5 tot 60°C

KALIBRERING Automatisch, 1 of 2 punten met 2 sets opgeslagen buffers (pH 4.01, 7.01, 10.01 of 4.01, 6.86, 9.18)

PROBE vervangbaar MI56P

OMGEVING -5 tot 50°C; max. 100% RH

BATTERIJ TYPE 4 x 1,5V; IEC LR44, A76

BATTERIJLEVEN ca. 300 gebruiksuren

AUTO-OFF na 8 minuten niet gebruiken

AFMETINGEN 200 x dia 38 mm

GEWICHT 100 g

CERTIFICERING

Milwaukee Instruments voldoet aan de CE Europese richtlijnen.

Verwijdering van elektrische en elektronische apparatuur. Behandel dit product niet als huishoudelijk afval. Lever het in bij het inzamelpunt voor recycling van elektrische en elektronische apparatuur.

Verwijdering van afgedankte batterijen. Dit product bevat batterijen. Gooi ze niet weg met ander huishoudelijk afval. Lever ze

in bij het juiste inzamelpunt voor recycling.

Let op: correcte verwijdering van het product en de batterijen voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu. Voor gedetailleerde informatie, neem contact op met uw plaatselijke afvalverwijderingsdienst of ga naar www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) of www.milwaukeeinst.com.

AANBEVELING

Controleer voordat u dit product gebruikt of het volledig geschikt is voor uw specifieke toepassing en voor de omgeving waarin het wordt gebruikt. Elke wijziging die de gebruiker aanbrengt aan de geleverde apparatuur kan de prestaties van de meter in gevaar brengen. Gebruik of bewaar de meter voor uw eigen veiligheid en die van de meter niet in een gevaarlijke omgeving. Om schade of brandwonden te voorkomen, voer geen metingen uit in microgolfovens.

GARANTIE

Deze instrumenten worden gegarandeerd tegen materiaal- en fabricagefouten voor een periode van 2 jaar vanaf de aankoopdatum. De sonde heeft een garantie van 6 maanden. Deze garantie is beperkt tot reparatie of gratis vervanging als het instrument niet gerepareerd kan worden. Schade als gevolg van ongelukken, verkeerd gebruik, knoeien of gebrek aan voorgeschreven onderhoud valt niet onder de garantie. Neem contact op met de technische dienst van Milwaukee Instruments indien service vereist is. Als de reparatie niet onder de garantie valt, ontvangt u bericht over de gemaakte kosten. Zorg er bij het verzenden van een meter voor dat deze goed verpakt is voor volledige bescherming.

Milwaukee Instruments behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving verbeteringen aan te brengen in het ontwerp, de constructie en het uiterlijk van haar producten.

ISTPH56 07/20

<Zie de afbeelding in de Engelse versie>

Indicator voor automatische temperatuurcompensatie

Instabiliteitsindicator

Kalibratie-indicator

Indicator batterij bijna leeg

Meeteenheid

Hoofd-LCD

Secundair LCD

Temperatuur Eenheid

HANDLEIDING

- Verwijder de elektrodekop en dompel de meter gedurende 2 uur onder in MA9015 opslagoplossing om de elektrode te activeren.

- Zet de meter aan door op de ON/OFF knop te drukken. Alle gebruikte segmenten op de LCD zijn zichtbaar gedurende 1 seconde of zolang de knop wordt ingedrukt.

- Dompel de elektrode in de te testen oplossing. Roer voorzichtig en wacht tot de meting stabiliseert, d.w.z. de instabiliteitsindicator (zandloper) op de LCD gaat uit.

- De pH-waarde wordt automatisch gecompenseerd voor temperatuur en wordt weergegeven op de hoofd-LCD, terwijl de temperatuur wordt weergegeven op de secundaire LCD.

secundaire LCD.

- Om de weergave te bevroren houdt u in de meetmodus de toets SET/HOLD ingedrukt. De melding "HOLD" verschijnt op het secundaire

en de meting wordt bevroren op het LCD-scherm.

Druk op een willekeurige knop om terug te keren naar de normale modus.

- Om de meter uit te schakelen, druk op de ON/OFF knop. Het "OFF" bericht verschijnt op het secundaire display. Laat de knop los.

Opmerking:

- Zorg ervoor dat de meter is gekalibreerd (het CAL-label staat aan) voordat u metingen uitvoert.
 - Schakel de meter na gebruik altijd UIT, spoel de elektrode af met water om verontreiniging te minimaliseren en bewaar de meter met een paar druppels opslagoplossing (MA9015) of pH7-oplossing (M10007) in de beschermkap.
- GEBRUIK NOOIT GEDESTILLEERD OF GEDEÏONISEERD WATER VOOR OPSLAGDOELEINDEN.

KALIBRATIE PROCEDURE

Voor een betere nauwkeurigheid wordt aangeraden de tester regelmatig te kalibreren. Kalibratie is ook nodig na het vervangen van een elektrode, na

het testen van agressieve chemicaliën en wanneer extreme nauwkeurigheid vereist is.

- Houd vanuit de normale bedrijfsmodus de ON/OFF/CAL knop ingedrukt totdat de melding "OFF" op het secundaire LCD-scherm vervangen wordt door "CAL". Laat de knop los.

- Het instrument gaat naar de kalibratiemodus door "pH 7.01 USE" weer te geven (of "pH 6.86 USE" als de NIST-bufferset geselecteerd was).

- Voor een eenpuntskalibratie dompel je de elektrode in een willekeurige buffer, d.w.z. pH 4.01, 7.01 (of 6.86), 10.01 (of 9.18).

- De meter activeert de automatische bufferherkenning. Als er geen geldige buffer wordt gedetecteerd, houdt de meter de USE-indicatie gedurende 12 seconden actief.

seconden actief en vervangt deze dan door WRNG om aan te geven dat het gemeten monster geen geldige buffer is. Als er wel een geldige buffer wordt

gedetecteerd, dan wordt de waarde ervan weergegeven op het primaire display en verschijnt REC op het secundaire LCD-scherm.

- Als pH 7,01 (of pH 6,86) werd gebruikt, druk dan op de SET-toets om de kalibratiemodus te verlaten en de melding "OK 1" verschijnt op het scherm. Het eerste kalibratiepunt wordt opgeslagen en de meter keert terug naar de normale meetmodus.

Voor een betere nauwkeurigheid wordt het altijd aanbevolen om een tweepunts kalibratie uit te voeren.

- Voor een tweepuntskalibratie dompel je de elektrode onder in pH 7,01 (of pH 6,86) bufferoplossing.

- Nadat het eerste punt is geaccepteerd, vraagt de meter om de tweede buffer en verschijnt de melding "pH 4.01 USE".

- Spoel de elektrode af en dompel deze in de tweede oplossing (pH 4.01, 10.01 of 9.18).

- Als er een geldige bufferwaarde wordt gedetecteerd, wordt het REC-bericht weergegeven en voltooit de meter de kalibratieprocedure. De LCD toont de

geaccepteerde waarde met de melding "OK 2" en het instrument keert terug naar de normale meetmodus. Als er geen geldige buffer wordt gedetecteerd, geeft de meter het WRNG-bericht weer.

Opmerking: Als de kalibratieprocedure is voltooid, wordt de CAL-tag ingeschakeld.

- Om de procedure te beëindigen en terug te keren naar de laatste kalibratiegegevens, druk na het openen van de kalibratiemodus op de ON/OFF knop. De secundaire LCD toont "ESC" gedurende 1 seconde en dan keert de meter terug naar de normale meetmodus.

- Om terug te keren naar de standaardwaarden en een vorige kalibratie te wissen, druk op de SET/HOLD knop na het openen van de kalibratiemodus en voordat het eerste punt wordt geaccepteerd. De secundaire LCD geeft "CLR" gedurende 1 seconde weer, de meter stelt terug naar de standaard kalibratie en de CAL markering op de LCD gaat uit.

SETUP

De setupmodus laat de selectie toe van de temperatuur (°C of °F) en de pH-buffer ingesteld voor de kalibratie.

Om de setupmodus te openen, druk op de ON/OFF knop totdat "CAL" op de secundaire LCD wordt vervangen door "TEMP" en de huidige temperatuureenheid (bijv.

eenheid (bijv. TEMP °C). Vervolgens:

- voor °C/°F selectie: gebruik de SET/HOLD knop; druk vervolgens eenmaal op de ON/OFF knop om naar de bufferset selectie te gaan of tweemaal om terug te keren naar de normale meetmodus.

- om de kalibratiebufferset te wijzigen: druk na het instellen van de temperatuureenheid eenmaal op ON/OFF en selecteer de

bufferset ("pH 7.01 BUFF" of

"pH 6.86 BUFF" voor NIST) door de toets SET/HOLD te gebruiken. Druk op ON/OFF om terug te keren naar de normale meetmodus.

ELEKTRODE VERVANGEN

- Verwijder de beschermkap en schroef de plastic ring aan de bovenkant van de elektrode los.
- Trek de MI56P-elektrode naar buiten en vervang hem door een nieuwe.
- Zorg ervoor dat de pakkingen goed op hun plaats zitten voordat u de ring weer vastschroeft.

BATTERIJ VERVANGEN

Als de batterijen leeg raken, licht het batterijsymbool op de LCD op om aan te geven dat er nog maar een paar uur werktijd over is.

De meter is ook voorzien van BEPS (Battery Error Prevention System), dat foutieve metingen als gevolg van een laag batterijniveau voorkomt door de meter automatisch uit te schakelen.

Het wordt aanbevolen om de batterijen onmiddellijk te vervangen.

ESTONIAN

KASUTUSJUHEND - pH55 & pH56 PRO veekindlad pH/ temperatuuri testerid

Patareide vahetamiseks keerake patareipesa kork lahti ja vahetage kõik neli 1,5 V patareid välja.

pöörates samal ajal tähelepanu nende polaarsusele. Enne korgi tagasi keeramist veenduge, et tihend on paigas.

Patareisid tohib vahetada ainult mitteohtlikus kohas, kasutades käesolevas kasutusjuhendis nimetatud patareitüüpi.

ACCESSORIES

MI56P - vahetatav elektrood pH55 ja pH56 jaoks

M10004B - pH 4,01 puhver, 20 ml kotike, 25 tk.

M10007B - pH 7,01 puhver, 20 ml kotike, 25 tk.

M10010B - pH 10,01 puhver, 20 ml kotike, 25 tk.

MA9004 - pH 4,01 puhver, 230 ml pudel

MA9006 - pH 6,86 puhver, 230 ml pudel

MA9007 - pH 7,01 puhver, 230 ml pudel

MA9009 - pH 9,18 puhver, 230 ml pudel

MA9010 - pH 10,01 puhver, 230 ml pudel

MA9015 - elektroodide säilitamislahus, 230 ml

MA9016 - elektroodide puhastuslahus, 230 ml

M10000B - elektroodide loputuslahus, 20 ml kotike, 25 tk.

SPETSIFIKATSIOONID

VÄLJAKUTSE -2,0 kuni 16,0 pH (pH55);

-2,00 kuni 16,00 pH (pH56);

-5,0 kuni 60,0 °C / 23,0 kuni 140,0 °F

RESOLUTSIOON 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

TÄPSUS (25°C juures) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

TÜÜPILINE EMK-ERISKUS ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATUURIKOMPENSIOON Automaatne, vahemikus -5 kuni 60°C

KALIBREERIMINE Automaatne, 1 või 2 punkti, 2 mäletatud puhvrisarja (pH 4,01, 7,01, 10,01 või 4,01, 6,86, 9,18).

Vahetatav andur MI56P

ÜMBRUSKOND -5 kuni 50°C; 100% RH max.

AKU TÜÜP 4 x 1,5V; IEC LR44, A76

BATTERI KASUTAMINE umbes 300 tundi kasutusaega

AUTO-OFF pärast 8-minutilist mittekasutamist

MÕÖTMED 200 x diameeter 38 mm

KAAL 100 g

SERTIFIKATSIOON

Milwaukee instrumendid vastavad Euroopa CE-direktiividele.

Elektri- ja elektroonikaseadmete kõrvaldamine. Ärge käsitlege seda toodet olmejäätmetena. Andke see üle vastavasse elektri- ja elektroonikaseadmete taaskasutamise kogumispunkti.

Patareijäätmete kõrvaldamine. See toode sisaldab patareisid. Ärge visake neid koos muude olmejäätmetega. Andke need üle sobivasse kogumispunkti ringlussevõtuks.

Pange tähele: toote ja patareide nõuetekohane kõrvaldamine hoiab ära võimalikud negatiivsed tagajärjed inimeste tervisele ja keskkonnale. .

üksikasjalikku teavet, võtke ühendust oma kohaliku olmejäätmete kõrvaldamise teenusega või külastage www.milwaukeeinstruments.com (USA ja CAN) või www.milwaukeeinstruments.com.

SOOVITUS

Enne selle toote kasutamist veenduge, et see sobib täielikult teie konkreetsele rakendusele ja keskkonnale, kus seda kasutatakse. Igasugune kasutaja poolt tarnitud seadmesse tehtud muudatus võib kahjustada mõõturi töövõimet. Teie ja mõõtja ohutuse huvides ärge kasutage ega hoidke mõõtjat ohtlikus keskkonnas. Kahjustuste või põletuste vältimiseks ärge tehke mõõtmisi mikrolaineahjudes.

GARANTIAINGIMUSED

Käesolevatele mõõteriistadele antakse 2-aastane garantii materjali- ja tootmisvigade vastu alates ostukuupäevast. Sondile antakse 6 kuu pikkune garantii. See garantii piirdub remondiga või tasuta asendamisega, kui seadet ei ole võimalik parandada. Garantii ei hõlma õnnetusjuhtumitest, väärkasutamisest, omavolilisest käitlemisest või ettenähtud hoolduse puudumisest tingitud kahjustusi. Kui on vaja hooldust, võtke ühendust kohaliku Milwaukee Instrumentsi tehnilise teenindusega. Kui garantii ei hõlma remonti, teatatakse teile tekkinud kulud. Mis tahes mõõturi saatmisel veenduge, et see on täielikult kaitseks korralikult pakitud.

Milwaukee Instruments jätab endale õiguse teha oma toodete disaini, konstruktsiooni ja välimuse parandusi ilma ette teatamata.

ISTPH56 07/20

<Vaadake pilti ingliskeelses versioonis>

Automaatne temperatuurikompensatsiooni indikaator

Instabiilsuse indikaator

Kalibreerimisindikaator

Madala patarei indikaator

Mõõtmisüksus

Peamine LCD-ekraan

Teisene vedelkristallkuvar

Temperatuur Üksus

KASUTUSJUHEND

- Eemaldage elektroodi kork ja kastke mõõteriist 2 tunniks MA9015 säilitamislahusesse, et aktiveerida elektrod.

- Lülitage mõõtur sisse, vajutades nuppu ON/OFF. Kõik kasutatud segmendid on LCD-ekraanil nähtavad 1 sekundiks või nii kaua, kui nuppu on vajutatud.

- Sukeldage elektrod testitavasse lahusesse. Segage ettevaatlikult ja oodake, kuni näit stabiliseerub, st LCD-ekraanil olev ebastabiilsuse indikaator (tunnikell) lülitub välja.

- pH väärtus kompenseeritakse automaatselt temperatuuri suhtes ja see kuvatakse põhilisel vedelkristallkuvaril, samas kui temperatuur kuvatakse sekundaarsel vedelkristallkuvaril.

- Näidiku külmutamiseks vajutage ja hoidke mõõtmisrežiimis olles all nuppu SET/HOLD. Teisese ekraanile ilmub teade „HOLD“.

ekraanile ja näit külmutatakse LCD-ekraanil.

Tavarežiimi naasmiseks vajutage ükskõik millist nuppu.

- Mõõturi väljalülitamiseks vajutage nuppu ON/OFF. Teisese ekraanile ilmub teade „OFF“. Vabastage nupp.

Märkus:

- Enne mis tahes mõõtmist veenduge, et mõõtja on kalibreeritud (silt CAL on sisse lülitatud).

- Pärast kasutamist lülitage mõõtur alati välja, loputage elektrod veega, et vähendada saastumist, ja hoidke seda koos mõne

tilga säilitamislahusega (MA9015) või pH7 (M10007) kaitsekorgis.

ÄRGE KUNAGI KASUTAGE SÄILITAMISEKS DESTILLEERITUD VÕI DEIONISEERITUD VETT.

KALIBREERIMISPROTSEDUUR

Parema täpsuse saavutamiseks on soovitatav testeri sagedane kalibreerimine. Kalibreerimine on vajalik ka pärast elektroodi vahetamist, pärast

agressiivsete kemikaalide katsetamise järel ja juhul, kui nõutakse äärmist täpsust.

- Vajutage ja hoidke tavalisest töörežiimist alates nuppu ON/OFF/CAL all, kuni sekundaarsel vedelkristallekraanil kuvatava teate „OFF“ asemele ilmub „CAL“. Vabastage napp.

- Seade siseneb kalibreerimisrežiimi, näidates „pH 7.01 USE“ (või „pH 6.86 USE“, kui valiti NIST-puhvrikomplekt).

- Ühepunktikalibreerimiseks kastke elektrood ükskõik millisesse puhvrise, st pH 4,01, 7,01 (või 6,86), 10,01 (või 9,18).

- Mõõtur aktiveerib automaatse puhvrituvastuse. Kui kehtivat puhvrit ei tuvastata, hoiab mõõtur näidikut USE aktiivsena 12 minutit.

sekundit ja asendab selle seejärel märguandega WRNG, mis näitab, et mõõdetav proov ei ole kehtiv puhver. Vastasel juhul, kui kehtiv puhver on

tuvastatud, siis kuvatakse selle väärtus esmasel ekraanil ja REC kuvatakse sekundaarsel LCD-ekraanil.

- Kui kasutati pH 7,01 (või pH 6,86), siis kalibreerimisrežiimist väljumiseks vajutage nuppu SET ja ekraanile ilmub teade „OK 1“.

Esimene kalibreerimispunkt salvestatakse ja mõõtur naaseb tavapärasesse mõõtmisrežiimi.

Parema täpsuse saavutamiseks on alati soovitatav teha 2-punktiline kalibreerimine.

- Kahepunktilise kalibreerimise jaoks kastke elektrood pH 7,01 (või pH 6,86) puhverlahusesse.

- Pärast esimese punkti aktsepteerimist küsib mõõtja seejärel teist puhvrit ja ilmub teade „pH 4.01 USE“.

- Loputage elektrood ja kastke see teise lahusesse (pH 4,01, 10,01 või 9,18).

- Kui tuvastatakse kehtiv puhvri väärtus, kuvatakse teade REC ja mõõtur lõpetab kalibreerimisprotseduuri. LCD-ekraanil kuvatakse

aktsepteeritud väärtust koos sõnumiga „OK 2“ ja seade naaseb tavapärasesse mõõtmisrežiimi. Vastasel juhul, kui kehtivat puhvrit ei tuvastata, kuvab mõõtur teate WRNG.

Märkus: Kui kalibreerimisprotseduur on lõpetatud, lülitatakse sisse silt CAL.

- Protседuuri lõpetamiseks ja viimaste kalibreerimisandmete juurde tagasipöördumiseks vajutage pärast kalibreerimisrežiimi sisenemist nuppu ON/OFF. Sekundaarne LCD-ekraanikuvar kuvab 1 sekundiks „ESC“ ja seejärel naaseb mõõtur tavapärasesse mõõtmisrežiimi.

- Vaikimisi väärtuste taastamiseks ja eelmise kalibreerimise kustutamiseks vajutage pärast kalibreerimisrežiimi sisenemist ja enne esimese punkti vastuvõtmist nuppu SET/HOLD. Sekundaarne LCD-ekraanikuvar näitab 1 sekundiks „CLR“, mõõtur taastab vaikimisi kalibreerimise ja LCD-ekraanikuvaril olev silt CAL lülitub välja.

SETUP

Seadistusrežiim võimaldab valida temperatuuri (°C või °F) ja pH-puhvri seadistuse kalibreerimiseks.

Seadistusrežiimi sisenemiseks vajutage nuppu ON/OFF, kuni sekundaarsel LCD-ekraanil olev märg „CAL“ asendub märgetega „TEMP“ ja praegune temperatuuri

ühik (nt TEMP °C). Seejärel:

- °C/°F valimiseks: kasutage nuppu SET/HOLD; seejärel vajutage üks kord nuppu ON/OFF, et siseneda puhvri komplekti valimisse, või kaks korda, et naasta tavalisse mõõtmisrežiimi.

- kalibreerimispuhvrikomplekti muutmiseks: pärast temperatuuriühiku seadistamist vajutage üks kord ON/OFF ja valige puhvrikomplekt („pH 7.01 BUFF“ või

„pH 6.86 BUFF“ NIST jaoks), kasutades nuppu SET/HOLD. Tavapärasesse mõõtmisrežiimi naasmiseks vajutage ON/OFF.

ELEKTROODI VAHETAMINE

- Eemaldage kaitsekork ja keerake lahti elektroodi peal olev plastikrõngas.

- Tõmmake MI56P elektrood välja ja asendage see uuega.

- Enne rõnga tagasi keeramist veenduge, et tihendid on paigas.

PATAREI VAHETAMINE

Kui patareid nõrgenevad, süttib LCD-ekraanil patarei sümbol, mis annab märku, et tööaega on jäänud vaid mõned tunnid. Mõõtur on varustatud ka BEPS-iga (Battery Error Prevention System), mis väldib patareide vähesuse tõttu tekkivaid ekslikke näituseid, lülitades mõõturi automaatselt välja. Soovitav on patareid kohe välja vahetada.

FINNISH

KÄYTTÖOHJE - pH55 & pH56 PRO vedenpitävät pH/lämpötilatesterit

Paristojen vaihtamiseksi ruuvaa paristolokeron korkki irti ja vaihda kaikki neljä 1,5 V:n paristoa.

kiinnittäen samalla huomiota niiden napaisuuteen. Varmista, että tiiviste on paikallaan ennen korkin takaisin ruuvaamista.

Paristot saa vaihtaa vain vaarattomassa tilassa käyttäen tässä käyttöohjeessa määriteltyä paristotyyppeä.

TARVIKKEET

MI56P - Vaihdeettava elektrodi pH55:lle ja pH56:lle.

M10004B - pH 4.01 -puskuri, 20 ml:n pussillinen, 25 kpl.

M10007B - pH 7.01 puskuri, 20 ml annospussillinen, 25 kpl.

M10010B - pH 10.01 puskuri, 20 ml annospussi, 25 kpl.

MA9004 - pH 4.01 puskuri, 230 ml pullo.

MA9006 - pH 6,86 puskuri, 230 ml pullo.

MA9007 - pH 7.01 puskuri, 230 ml pullo.

MA9009 - pH 9,18 puskuri, 230 ml pullo.

MA9010 - pH 10.01 puskuri, 230 ml pullo

MA9015 - elektrodien säilytysliuos, 230 ml

MA9016 - Elektrodien puhdistusliuos, 230 ml

M10000B - Elektrodin huuhteluliuos, 20 ml annospussi, 25 kpl.

TEKNISET TIEDOT

VAIHTOEHTO -2,0-16,0 pH (pH55);

-2,00-16,00 pH (pH56);

-5,0 - 60,0 °C / 23,0 - 140,0 °F

RESOLUUTIO 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

TARKKUUS (25°C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0.5°C / ±1°F

TYYPILLINEN EMC-POIKKEAMA ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0.3°C / ±0.6°F

LÄMPÖTILAKOMPENSOINTI Automaattinen, -5 - 60 °C:n välillä

KALIBROINTI Automaattinen, 1 tai 2 pistettä kahdella muistiin tallennetulla puskurisarjalla (pH 4,01, 7,01, 10,01 tai 4,01, 6,86, 9,18).

ANTURI Vaihdeettava MI56P

YMPÄRISTÖ -5-50°C; 100 % RH max.

AKKUTYYPPI 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

PARISTON ELINKAARI n. 300 käyttötuntia

AUTO-OFF 8 minuutin käyttämättömyyden jälkeen.

MITAT 200 x halkaisija 38 mm

PAINO 100 g

SERTIFIOINTI

Milwaukee Instrumentit ovat CE-direktiivien mukaisia.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittäminen. Älä käsittele tätä tuotetta kotitalousjätteenä. Toimita se asianmukaiseen keräyspisteeseen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätystä varten.

Paristojätteen hävittäminen. Tämä tuote sisältää paristoja. Älä hävitä niitä muun kotitalousjätteen mukana. Toimita ne

asianmukaiseen keräyspisteeseen kierrätystä varten.

Huomaa: tuotteen ja paristojen asianmukainen hävittäminen estää mahdolliset kielteiset seuraukset ihmisten terveydelle ja ympäristölle. Osoitteessa

yksityiskohtaisia tietoja saat paikallisesta kotitalousjätteen hävittämispalvelusta tai osoitteesta www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) tai www.milwaukeeinst.com.

SUOSITUS

Varmista ennen tämän tuotteen käyttöä, että se soveltuu täysin omaan sovellukseesi ja ympäristöön, jossa sitä käytetään. Kaikki käyttäjän tekemät muutokset toimitettuihin laitteisiin voivat heikentää mittarin suorituskykyä. Sinun ja mittarin turvallisuuden vuoksi älä käytä tai säilytä mittaria vaarallisessa ympäristössä. Vaurioiden tai palovammojen välttämiseksi älä tee mittauksia mikroaaltouunissa.

TAKUU

Näillä mittareilla on 2 vuoden takuu materiaali- ja valmistusvirheitä vastaan ostopäivästä alkaen. Anturille myönnetään 6 kuukauden takuu. Tämä takuu rajoittuu korjaukseen tai maksuttomaan vaihtoon, jos laitetta ei voida korjata. Takuu ei kata vahinkoja, jotka johtuvat onnettomuuksista, väärinkäytöstä, peukaloinnista tai säädetyn huollon puutteesta. Jos huoltoa tarvitaan, ota yhteys paikalliseen Milwaukee Instrumentsin tekniseen palveluun. Jos korjaus ei kuulu takuun piiriin, sinulle ilmoitetaan aiheutuneista kuluista. Kun lähetät mittaria, varmista, että se on pakattu asianmukaisesti täydellisen suojan takaamiseksi.

Milwaukee Instruments pidättää oikeuden tehdä parannuksia tuotteidensa suunnitteluun, rakenteeseen ja ulkonäköön ilman ennakoilmoitusta.

ISTPH56 07/20

<Katso kuva englanninkielisessä versiossa>

Automaattisen lämpötilan kompensoinnin ilmainen

Epävakauden ilmainen

Kalibroinnin ilmainen

Pariston alhaisen varaustason ilmainen

Mittausyksikkö

LCD-näyttö

Toissijainen nestekidenäyttö

Lämpötila Yksikkö

KÄYTTÖOPAS

- Irrota elektrodin suojus ja upota mittari MA9015-säilytysliuokseen 2 tunniksi elektrodin aktivoimiseksi.

- Kytke mittari päälle painamalla ON/OFF-painiketta. Kaikki käytetyt segmentit nestekidenäytössä näkyvät 1 sekunnin ajan tai niin kauan kuin painiketta

on painettuna.

- Upota elektrodi testattavaan liuokseen. Sekoita varovasti ja odota, että lukema vakiintuu, eli nestekidenäytössä oleva epävakauden ilmainen (tiimalasi) sammuu.

- pH-arvo kompensoidaan automaattisesti lämpötilan mukaan ja se näytetään pää-LCD-näytössä, kun taas lämpötila näkyy näyttössä

toissijainen nestekidenäyttö.

- Voit jäädäyttää näytön mittaustilassa painamalla SET/HOLD-painiketta pitkään. "HOLD"-viesti tulee näkyviin toissijaisessa ja lukema jäädäytetään LCD-näytölle.

Palaa normaaliin tilaan painamalla mitä tahansa painiketta.

- Voit sammuttaa mittarin painamalla ON/OFF-painiketta. Viesti "OFF" ilmestyy toissijaiseen näyttöön. Vapauta painike.

Huom:

- Varmista ennen mittauksen suorittamista, että mittari on kalibroitu (CAL-tunniste on päällä).

- Kytke mittari aina käytön jälkeen OFF-asentoon, huuhtelee elektrodi vedellä kontaminaation minimoimiseksi ja säilytä sitä

muutamalla pisaralla varastointiliuosta (MA9015) tai pH7-liuosta (M10007) suojakorkissa.

ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ TISLATTUA TAI DEIONISOITUA VETTÄ SÄILYTYKSEEN.

KALIBROINTIMENETTELY

Tarkkuuden parantamiseksi suositellaan testerin kalibrointia usein. Kalibrointi on tarpeen myös elektrodin vaihdon jälkeen, sen jälkeen kun

aggressiivisten kemikaalien testauksen jälkeen ja silloin, kun vaaditaan äärimmäistä tarkkuutta.

- Paina normaalista toimintatilasta ON/OFF/CAL-painiketta ja pidä sitä painettuna, kunnes toissijaisen nestekidenäytön "OFF"-viesti vaihtuu "CAL"-viestiksi. Vapauta painike.

- Laite siirtyy kalibroitilaan näyttämällä "pH 7.01 USE" (tai "pH 6.86 USE", jos NIST-puskurisarja on valittu).

- Upota elektrodi yhden pisteen kalibrointia varten mihin tahansa puskuriin, esim. pH 4.01, 7.01 (tai 6.86), 10.01 (tai 9.18).

- Mittari aktivoi automaattisen puskurintunnistuksen. Jos kelvollista puskuria ei tunnisteta, mittari pitää USE-ilmaisimen aktiivisena 12 tunnin ajan.

sekunnin ajan ja korvaa sen sitten WRNG-ilmaisulla osoittaen, että mitattava näyte ei ole kelvollinen puskuri. Muussa tapauksessa, jos kelvollinen puskuri on

tunnistetaan, sen arvo näkyy ensisijaisessa näytössä ja REC näkyy toissijaisessa nestekidenäytössä.

- Jos pH 7.01 (tai pH 6.86) oli käytössä, poistu kalibroitilasta painamalla SET-painiketta, jolloin näyttöön ilmestyy viesti "OK 1". Ensimmäinen kalibrointipiste tallennetaan ja mittari palaa normaaliin mittaustilaan.

Paremmen tarkkuuden saavuttamiseksi on aina suositeltavaa suorittaa 2-pistekalibrointi.

- Kaksipistekalibrointia varten upota elektrodi pH 7,01 (tai pH 6,86) -puskuriliuokseen.

- Kun ensimmäinen piste on hyväksytty, mittari pyytää toista puskuria ja näyttöön tulee viesti "pH 4.01 USE".

- Huuhtelee elektrodi ja upota se toiseen liuokseen (pH 4.01, 10.01 tai 9.18).

- Jos havaitaan kelvollinen puskuriarvo, näyttöön tulee viesti REC ja mittari päättää kalibrointimenettelyn. LCD-näytössä näkyy hyväksytty arvo ja "OK 2" -viesti, ja mittari palaa normaaliin mittaustilaan. Muussa tapauksessa, jos kelvollista puskuria ei havaita, mittari näyttää WRNG-viestin.

Huomautus: Kun kalibrointimenettely on suoritettu loppuun, CAL-tunniste kytkeytyy päälle.

- Voit lopettaa menettelyn ja palata viimeisimpiin kalibrointitietoihin painamalla kalibrointilaan siirtymisen jälkeen ON/OFF-painiketta. Toissijainen nestekidenäyttö näyttää "ESC" 1 sekunnin ajan, minkä jälkeen mittari palaa normaaliin mittaustilaan.

- Jos haluat palauttaa oletusarvot ja poistaa edellisen kalibroinnin, paina SET/HOLD-painiketta kalibrointilaan siirtymisen jälkeen ja ennen ensimmäisen pisteen hyväksymistä. Toissijainen nestekidenäyttö näyttää "CLR" 1 sekunnin ajan, mittari palautuu oletuskalibrointiin ja nestekidenäytössä oleva CAL-merkki sammuu.

SETUP

Setup-tilassa voidaan valita lämpötila (°C tai °F) ja pH-puskurisarja kalibrointia varten.

Siirry Setup-tilaan painamalla ON/OFF-painiketta, kunnes "CAL" toissijaisessa LCD-näytössä korvataan "TEMP"-merkinnällä ja senhetkisen lämpötilan

yksikkö (esim. TEMP °C). Sitten:

- °C/°F-valintaa varten: käytä SET/HOLD-painiketta; paina sitten ON/OFF-painiketta kerran siirtyäksesi puskurisarjan valintaan tai kahdesti palataksesi normaaliin mittaustilaan.

- kalibrointipuskurisarjan vaihtaminen: lämpötilayksikön asettamisen jälkeen paina ON/OFF kerran ja valitse puskurisarja ("pH 7.01 BUFF" tai

"pH 6.86 BUFF" NIST:lle) SET/HOLD-painikkeella. Palaa normaaliin mittaustilaan painamalla ON/OFF.

ELEKTRODIN VAIHTO

- Poista suojakorkki ja ruuvaa elektrodin päällä oleva muovirengas irti.

- Vedä MI56P-elektrodi ulos ja vaihda se uuteen.

- Varmista, että tiivisteet ovat paikoillaan, ennen kuin ruuvaat renkaan takaisin.

PARISTON VAIHTO

Kun paristot heikkenevät, nestekidenäytössä oleva paristosymboli syttyy merkiksi siitä, että jäljellä on enää muutama tunti

työaika.

Mittari on varustettu myös BEPS-järjestelmällä (Battery Error Prevention System), joka estää alhaisesta paristotasosta johtuvat virheelliset lukemat kytkemällä mittarin automaattisesti pois päältä.

On suositeltavaa vaihtaa paristot välittömästi.

FRENCH

MANUEL D'UTILISATION - pH55 & pH56 PRO Testeurs de pH/température étanches

Pour remplacer les piles, dévisser le couvercle du compartiment à piles et remplacer les quatre piles de 1,5 V en respectant leur polarité.

en respectant la polarité. Assurez-vous que le joint est en place avant de revisser le couvercle.

Les piles ne doivent être remplacées que dans une zone non dangereuse, en utilisant le type de pile spécifié dans ce manuel d'instructions.

ACCESSOIRES

MI56P - Électrode remplaçable pour pH55 et pH56

M10004B - Tampon pH 4.01, sachet de 20 ml, 25 pièces

M10007B - Tampon pH 7.01, sachet de 20 ml, 25 pcs.

M10010B - Tampon pH 10.01, sachet de 20 ml, 25 pcs.

MA9004 - Tampon pH 4.01, bouteille de 230 ml

MA9006 - Tampon pH 6.86, flacon de 230 ml

MA9007 - Tampon pH 7.01, flacon de 230 ml

MA9009 - Tampon pH 9.18, flacon de 230 ml

MA9010 - Tampon pH 10.01, flacon de 230 ml

MA9015 - Solution de stockage des électrodes, 230 ml

MA9016 - Solution de nettoyage des électrodes, 230 ml

M10000B - Solution de rinçage des électrodes, sachet de 20 ml, 25 pcs.

SPECIFICATIONS

GAMME -2,0 à 16,0 pH (pH55) ;

-2,00 à 16,00 pH (pH56) ;

Plage de température -5,0 à 60,0°C / 23,0 à 140,0°F

RESOLUTION 0,1 pH (pH55) ;

0,01 pH (pH56) ;

0,1°C / 0,1°F

PRÉCISION (@25°C) ±0,1 pH (pH55) ;

±0,05 pH (pH56) ;

±0,5°C / ±1°F

DÉVIATION TYPIQUE DE LA CEM ±0,1 pH (pH55) ;

±0,02 pH (pH56) ;

±0,3°C / ±0,6°F

COMPENSATION DE LA TEMPÉRATURE Automatique, de -5 à 60°C

CALIBRAGE Automatique, 1 ou 2 points avec 2 jeux de tampons mémorisés (pH 4.01, 7.01, 10.01 ou 4.01, 6.86, 9.18)

Sonde remplaçable MI56P

ENVIRONNEMENT -5 à 50°C ; 100% HR max.

TYPE DE PILES 4 x 1,5V ; IEC LR44, A76

DURÉE DE VIE DES PILES environ 300 heures d'utilisation

AUTO-OFF après 8 minutes d'inutilisation

DIMENSIONS 200 x dia 38 mm

POIDS 100 g

CERTIFICATION

Les instruments Milwaukee sont conformes aux directives européennes CE.

Mise au rebut des équipements électriques et électroniques. Ne traitez pas ce produit comme un déchet ménager. Remettez-le au point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.

Élimination des piles usagées. Ce produit contient des piles. Ne les jetez pas avec les autres déchets ménagers. Remettez-les au point de collecte approprié pour le recyclage.

Remarque : une mise au rebut correcte du produit et des piles permet d'éviter les conséquences négatives potentielles pour la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations, contactez votre centre local de traitement des déchets ménagers.

informations détaillées, contactez votre service local d'élimination des déchets ménagers ou rendez-vous sur www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) ou www.milwaukeeinst.com.

RECOMMANDATION

Avant d'utiliser ce produit, assurez-vous qu'il convient parfaitement à votre application spécifique et à l'environnement dans lequel il est utilisé. Toute modification apportée par l'utilisateur à l'équipement fourni peut compromettre les performances du compteur. Pour votre sécurité et celle du compteur, n'utilisez pas et ne stockez pas le compteur dans un environnement dangereux. Pour éviter tout dommage ou brûlure, n'effectuez aucune mesure dans un four à micro-ondes.

GARANTIE

Ces instruments sont garantis contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de 2 ans à compter de la date d'achat. La sonde est garantie pendant 6 mois. Cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement gratuit si l'instrument ne peut être réparé. Les dommages dus à des accidents, à une mauvaise utilisation, à des manipulations ou à un manque d'entretien prescrit ne sont pas couverts par la garantie. Si une réparation est nécessaire, contactez le service technique local de Milwaukee Instruments. Si la réparation n'est pas couverte par la garantie, vous serez informé des frais encourus. Lors de l'expédition d'un appareil de mesure, veillez à ce qu'il soit correctement emballé pour une protection complète.

Milwaukee Instruments se réserve le droit d'apporter des améliorations à la conception, à la construction et à l'apparence de ses produits sans préavis.

ISTPH56 07/20

<Voir l'image dans la version anglaise>

Indicateur de compensation automatique de la température

Indicateur d'instabilité

Indicateur d'étalonnage

Indicateur de batterie faible

Unité de mesure

Écran LCD principal

Écran LCD secondaire

Unité de température

GUIDE D'UTILISATION

- Retirez le capuchon de l'électrode et immergez l'appareil dans la solution de stockage MA9015 pendant 2 heures pour activer l'électrode.

- Allumez le lecteur en appuyant sur le bouton ON/OFF. Tous les segments utilisés sur l'écran LCD sont visibles pendant 1 seconde ou tant que le bouton est enfoncé.
est enfoncée.

- Immergez l'électrode dans la solution à tester. Remuez doucement et attendez que la lecture se stabilise, c'est-à-dire que l'indicateur d'instabilité (sablier) sur l'écran LCD s'éteigne.

- La valeur du pH est automatiquement compensée en fonction de la température et s'affiche sur l'écran LCD principal, tandis que la température s'affiche sur l'écran LCD secondaire.

LCD secondaire.

- Pour figer l'affichage, en mode de mesure, appuyer sur la touche SET/HOLD et la maintenir enfoncée. Le message « HOLD » apparaît sur l'écran secondaire.

Le message « HOLD » apparaît sur l'écran secondaire et la valeur affichée est gelée sur l'écran LCD.

Appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir au mode normal.

- Pour éteindre le lecteur, appuyez sur la touche ON/OFF. Le message « OFF » apparaît sur l'écran secondaire. Relâchez la touche.

Remarque : Avant d'effectuer une mesure, assurez-vous que l'appareil de mesure est en bon état de marche :

- Avant d'effectuer une mesure, assurez-vous que le lecteur est étalonné (l'étiquette CAL est allumée).

- Après utilisation, éteignez toujours l'appareil, rincez l'électrode avec de l'eau pour minimiser la contamination et conservez-la avec quelques gouttes de solution de stockage (MA9015) ou de pH7 (M10007) dans le capuchon de protection.

NE JAMAIS UTILISER D'EAU DISTILLÉE OU DEIONISÉE POUR LE STOCKAGE.

PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE

Pour une meilleure précision, il est recommandé d'étalonner fréquemment le testeur. L'étalonnage est également nécessaire après le remplacement de l'électrode, après avoir testé des produits chimiques agressifs et lorsqu'une précision extrême est requise.

après avoir testé des produits chimiques agressifs et lorsqu'une précision extrême est requise.

- En mode de fonctionnement normal, appuyez sur le bouton ON/OFF/CAL et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le message « OFF » sur l'écran LCD secondaire soit remplacé par « CAL ». Relâchez le bouton.

- L'instrument entre en mode d'étalonnage en affichant « pH 7.01 USE » (ou « pH 6.86 USE » si le jeu de tampons NIST a été sélectionné).

- Pour un étalonnage en un point, immerger l'électrode dans n'importe quel tampon, c'est-à-dire pH 4,01, 7,01 (ou 6,86), 10,01 (ou 9,18).

- L'appareil de mesure active la reconnaissance automatique du tampon. Si aucun tampon valide n'est détecté, le lecteur maintient l'indication USE active pendant 12 secondes, puis la remplace par USE.

secondes, puis la remplace par WRNG, indiquant que l'échantillon mesuré n'est pas un tampon valide. Dans le cas contraire, si un tampon valide est

est détecté, sa valeur est affichée sur l'écran principal et REC apparaît sur l'écran LCD secondaire.

- Si le pH 7,01 (ou le pH 6,86) a été utilisé, appuyez sur la touche SET pour quitter le mode d'étalonnage et le message « OK 1 » apparaît sur l'écran. Le premier point d'étalonnage est mémorisé et l'appareil revient au mode de mesure normal.

Pour une meilleure précision, il est toujours recommandé d'effectuer un étalonnage en deux points.

- Pour un étalonnage en deux points, immerger l'électrode dans une solution tampon de pH 7,01 (ou pH 6,86).

- Après acceptation du premier point, l'appareil demande le deuxième tampon et le message « pH 4.01 USE » apparaît.

- Rincer l'électrode et l'immerger dans la deuxième solution (pH 4,01, 10,01 ou 9,18).

- Si une valeur tampon valide est détectée, le message REC s'affiche et le lecteur termine la procédure d'étalonnage. L'écran LCD affiche la valeur

La valeur acceptée s'affiche sur l'écran LCD avec le message « OK 2 » et l'appareil revient au mode de mesure normal. Dans le cas contraire, si aucune valeur tampon valide n'est détectée, le compteur affiche le message WRNG.

Note : Lorsque la procédure d'étalonnage est terminée, l'étiquette CAL s'allume.

- Pour quitter la procédure et revenir aux dernières données d'étalonnage, appuyez sur le bouton ON/OFF après avoir accédé au mode d'étalonnage. L'écran LCD secondaire affiche « ESC » pendant 1 seconde, puis l'appareil revient au mode de mesure normal.

- Pour rétablir les valeurs par défaut et effacer un étalonnage précédent, appuyez sur le bouton SET/HOLD après avoir accédé au mode d'étalonnage et avant que le premier point ne soit accepté. L'écran LCD secondaire affiche « CLR » pendant 1 seconde, l'appareil revient à l'étalonnage par défaut et l'étiquette CAL sur l'écran LCD s'éteint.

CONFIGURATION

Le mode Setup permet de sélectionner la température (°C ou °F) et le tampon pH pour l'étalonnage.

Pour entrer dans le mode Setup, appuyer sur la touche ON/OFF jusqu'à ce que « CAL » sur l'écran LCD secondaire soit remplacé par « TEMP » et que l'unité de température actuelle (par exemple TEMP) soit affichée sur l'écran LCD.

l'unité de température actuelle (par exemple TEMP °C). Ensuite :

- pour la sélection °C/°F : utilisez la touche SET/HOLD ; puis appuyez sur la touche ON/OFF une fois pour accéder à la sélection du jeu de tampons ou deux fois pour revenir au mode de mesure normal.
- pour changer le jeu de tampons d'étalonnage : après avoir réglé l'unité de température, appuyez une fois sur la touche ON/OFF et sélectionnez le jeu de tampons (« pH 7.01 BUFF » ou « pH 6.86 BUFF »).

« pH 6.86 BUFF » pour NIST) à l'aide de la touche SET/HOLD. Appuyer sur ON/OFF pour revenir au mode de mesure normal.

REPLACEMENT DE L'ÉLECTRODE

- Retirer le capuchon de protection et dévisser l'anneau en plastique situé sur le dessus de l'électrode.
- Retirez l'électrode MI56P et remplacez-la par une nouvelle.
- Assurez-vous que les joints sont en place avant de revisser l'anneau.

REPLACEMENT DES PILES

Lorsque les piles deviennent faibles, le symbole de la pile s'allume sur l'écran LCD pour indiquer qu'il ne reste que quelques heures de fonctionnement.

Le lecteur est également équipé du système BEPS (Battery Error Prevention System), qui évite toute lecture erronée due à un faible niveau des piles en éteignant automatiquement le lecteur.

Il est recommandé de remplacer les piles immédiatement.

GERMAN

BENUTZERHANDBUCH – pH55 & pH56 PRO Wasserdichte pH/Temperatur-Tester

Um die Batterien zu ersetzen, schrauben Sie den Batteriefachdeckel ab und ersetzen Sie alle vier 1,5-V-Batterien unter Beachtung ihrer Polarität. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung richtig sitzt, bevor Sie den Deckel wieder zuschrauben.

Die Batterien dürfen nur in einem ungefährlichen Bereich und nur durch den in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Batterietyp ersetzt werden.

ZUBEHÖR

MI56P - Austauschbare Elektrode für pH55 und pH56

M10004B - pH 4.01 Puffer, 20 ml Beutel, 25 Stk.

M10007B - pH 7.01 Puffer, 20 ml Beutel, 25 Stk.

M10010B - pH 10,01 Puffer, 20 ml Beutel, 25 Stk.

MA9004 - pH 4,01 Puffer, 230 ml Flasche

MA9006 - pH 6,86 Puffer, 230 ml Flasche

MA9007 - pH 7,01 Puffer, 230 ml Flasche

MA9009 - pH 9,18 Puffer, 230 ml Flasche

MA9010 - pH 10,01 Puffer, 230 ml Flasche

MA9015 - Elektroden-Aufbewahrungslösung, 230 ml

MA9016 - Elektrodenreinigungslösung, 230 ml

M10000B - Elektrodenspüllösung, 20 ml Beutel, 25 Stk.

SPEZIFIKATIONEN

BEREICH -2,0 bis 16,0 pH (pH55);

-2,00 bis 16,00 pH (pH56);

-5,0 bis 60,0 °C / 23,0 bis 140,0 °F

AUFLÖSUNG 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1 °C / 0,1 °F

GENAUIGKEIT (@25 °C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5 °C / ±1 °F

TYPISCHE EMV-ABWEICHUNG ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3 °C / ±0,6 °F

TEMPERATURKOMPENSATION Automatisch, von -5 bis 60 °C

KALIBRIERUNG Automatisch, 1 oder 2 Punkte mit 2 gespeicherten Puffersätzen (pH 4,01, 7,01, 10,01 oder 4,01, 6,86, 9,18)

SONDE Austauschbar MI56P

UMGEBUNG -5 bis 50 °C; max. 100 % relative Luftfeuchtigkeit

BATTERIETYP 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

LEBENSDAUER DER BATTERIE ca. 300 Betriebsstunden

AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG nach 8 Minuten Nichtbenutzung

ABMESSUNGEN 200 x ø 38 mm

GEWICHT 100 g

ZERTIFIZIERUNG

Milwaukee Instruments entsprechen den europäischen CE-Richtlinien.

Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten. Dieses Produkt darf nicht als Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie es bei einer entsprechenden Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten ab.

Entsorgung von Altbatterien. Dieses Produkt enthält Batterien. Entsorgen Sie diese nicht mit dem Hausmüll. Geben Sie sie bei einer entsprechenden Sammelstelle für das Recycling ab.

Bitte beachten Sie: Die ordnungsgemäße Entsorgung von Produkten und Batterien verhindert mögliche negative Folgen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt.

detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Entsorgungsdienst für Haushaltsabfälle oder besuchen Sie www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) oder www.milwaukeeinst.com.

EMPFELUNG

Vergewissern Sie sich vor der Verwendung dieses Produkts, dass es für Ihre spezifische Anwendung und für die Umgebung, in der es verwendet wird, uneingeschränkt geeignet ist. Jegliche vom Benutzer vorgenommene Änderung an der gelieferten Ausrüstung kann die Leistung des Messgeräts beeinträchtigen. Verwenden oder lagern Sie das Messgerät zu Ihrer eigenen Sicherheit und zur Sicherheit des Messgeräts nicht in gefährlichen Umgebungen. Um Schäden oder Verbrennungen zu vermeiden, führen Sie keine Messungen in Mikrowellenherden durch.

GARANTIE

Für diese Geräte gilt eine Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum auf Material- und Herstellungsfehler. Für die Sonde gilt eine Garantie von 6 Monaten. Diese Garantie beschränkt sich auf die Reparatur oder den kostenlosen Ersatz, falls das Gerät nicht repariert werden kann. Schäden aufgrund von Unfällen, unsachgemäßer Verwendung, Manipulation oder fehlender vorgeschriebener Wartung sind nicht durch die Garantie abgedeckt. Wenn eine Wartung erforderlich ist, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Milwaukee Instruments vor Ort. Wenn die Reparatur nicht durch die Garantie abgedeckt ist, werden Sie über die anfallenden Kosten informiert. Wenn Sie ein Messgerät versenden, stellen Sie sicher, dass es für einen vollständigen Schutz ordnungsgemäß verpackt ist.

Milwaukee Instruments behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Verbesserungen am Design, der Konstruktion und dem Aussehen seiner Produkte vorzunehmen.

ISTPH56 07/20

<Siehe Bild in der englischen Version>

Automatische Temperaturkompensationsanzeige

Instabilitätsanzeige

Kalibrierungsanzeige

Anzeige für niedrigen Batteriestand

Messeinheit

Haupt-LCD

Sekundäres LCD

Temperatureinheit

BEDIENUNGSANLEITUNG

- Entfernen Sie die Elektrodenkappe und tauchen Sie das Messgerät für 2 Stunden in die MA9015-Aufbewahrungslösung, um die Elektrode zu aktivieren.

- Schalten Sie das Messgerät durch Drücken der EIN/AUS-Taste ein. Alle verwendeten Segmente auf dem LCD-Display werden für 1 Sekunde oder so lange angezeigt, wie die Taste gedrückt wird

Tauchen Sie die Elektrode in die zu testende Lösung. Rühren Sie vorsichtig um und warten Sie, bis sich der Messwert stabilisiert hat, d. h. bis die Instabilitätsanzeige (Sanduhr) auf dem LCD-Display erlischt.

Der pH-Wert wird automatisch temperaturkompensiert und auf dem Haupt-LCD-Display angezeigt, während die Temperatur auf dem

Sekundär-LCD-Display

Um die Anzeige einzufrieren, halten Sie im Messmodus die Taste SET/HOLD gedrückt. Die Meldung „HOLD“ erscheint auf der zweiten

Anzeige und der Messwert wird auf dem LCD eingefroren.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zum normalen Modus zurückzukehren.

Um das Messgerät auszuschalten, drücken Sie die Taste ON/OFF. Die Meldung „OFF“ erscheint auf der zweiten Anzeige. Lassen Sie die Taste los.

Hinweis:

Vergewissern Sie sich vor jeder Messung, dass das Messgerät kalibriert ist (die CAL-Anzeige leuchtet).

Schalten Sie das Messgerät nach Gebrauch immer AUS, spülen Sie die Elektrode mit Wasser ab, um Verunreinigungen zu minimieren, und bewahren Sie sie mit einigen Tropfen Aufbewahrungslösung (MA9015) oder pH7-Lösung (M10007) in der Schutzkappe auf.

VERWENDEN SIE ZUR AUFBEWAHRUNG NIEMALS DESTILLIERTES ODER DEIONISIERTES WASSER.

KALIBRIERUNG

Für eine bessere Genauigkeit wird eine häufige Kalibrierung des Testers empfohlen. Eine Kalibrierung ist auch nach dem Austausch der Elektrode, nach dem

Testen aggressiver Chemikalien und wenn eine extreme Genauigkeit erforderlich ist,

erforderlich. - Halten Sie im normalen Betriebsmodus die Taste ON/OFF/CAL gedrückt, bis die Meldung „OFF“ auf der sekundären LCD-Anzeige durch „CAL“ ersetzt wird. Lassen Sie die Taste los.

Das Gerät wechselt in den Kalibrierungsmodus und zeigt „pH 7.01 USE“ (oder „pH 6.86 USE“, wenn der NIST-Puffersatz ausgewählt wurde) an.

Für eine Einpunktkalibrierung die Elektrode in einen beliebigen Puffer tauchen, z. B. pH 4.01, 7.01 (oder 6.86), 10.01 (oder 9.18).

Das Messgerät aktiviert die automatische Puffererkennung. Wenn kein gültiger Puffer erkannt wird, bleibt die Anzeige USE 12 Sekunden lang aktiv

und wird dann durch WRNG ersetzt, was darauf hinweist, dass die gemessene Probe kein gültiger Puffer ist. Wenn ein gültiger Puffer erkannt wird,

wird sein Wert auf der primären Anzeige angezeigt und REC erscheint auf der sekundären LCD-Anzeige.

- Wenn der pH-Wert 7,01 (oder pH 6,86) verwendet wurde, drücken Sie die Taste SET, um den Kalibrierungsmodus zu verlassen, und die Meldung „OK 1“ wird auf dem Display angezeigt. Der erste Kalibrierungspunkt wird gespeichert und das Messgerät kehrt in den normalen Messmodus zurück.

Für eine bessere Genauigkeit wird immer empfohlen, eine 2-Punkt-Kalibrierung durchzuführen.

Für eine Zweipunktkalibrierung tauchen Sie die Elektrode in eine Pufferlösung mit pH 7,01 (oder pH 6,86).

Nachdem der erste Punkt akzeptiert wurde, fragt das Messgerät nach dem zweiten Puffer und die Meldung „pH 4,01 VERWENDEN“ wird angezeigt.

Spülen Sie die Elektrode ab und tauchen Sie sie in die zweite Lösung (pH 4,01, 10,01 oder 9,18).

Wenn ein gültiger Pufferwert erkannt wird, wird die Meldung REC angezeigt und das Messgerät schließt den Kalibrierungsvorgang ab. Auf dem LCD-Display wird der

akzeptierte Wert mit der Meldung „OK 2“ angezeigt und das Gerät kehrt in den normalen Messmodus zurück. Andernfalls, wenn kein gültiger Puffer erkannt wird, zeigt das Messgerät die Meldung „WRNG“ an.

Hinweis: Wenn das Kalibrierungsverfahren abgeschlossen ist, wird das CAL-Tag aktiviert.

Um das Verfahren zu beenden und zu den letzten Kalibrierungsdaten zurückzukehren, drücken Sie nach dem Aufrufen des Kalibrierungsmodus die Taste ON/OFF. Auf der sekundären LCD-Anzeige wird 1 Sekunde lang „ESC“ angezeigt, und das Messgerät kehrt dann in den normalen Messmodus zurück.

Um die Standardwerte wiederherzustellen und eine vorherige Kalibrierung zu löschen, drücken Sie nach dem Aufrufen des Kalibriermodus und vor der Annahme des ersten Punkts die Taste SET/HOLD. Auf der zweiten LCD-Anzeige wird 1 Sekunde lang „CLR“ angezeigt, das Messgerät wird auf die Standardkalibrierung zurückgesetzt und die CAL-Markierung auf der LCD-Anzeige erlischt.

SETUP

Im Setup-Modus können Sie die Temperatur (°C oder °F) und den pH-Puffersatz für die Kalibrierung auswählen.

Um den Setup-Modus aufzurufen, drücken Sie die Taste ON/OFF, bis „CAL“ auf der zweiten LCD-Anzeige durch „TEMP“ und die aktuelle Temperatureinheit

(z. B. TEMP °C) ersetzt wird. Dann:

- für die Auswahl °C/°F: Verwenden Sie die Taste SET/HOLD; drücken Sie dann einmal die Taste ON/OFF, um die Auswahl des Puffersatzes aufzurufen, oder zweimal, um zum normalen Messmodus zurückzukehren.

- Um den Kalibrierungspuffersatz zu ändern: Drücken Sie nach der Einstellung der Temperatureinheit einmal auf ON/OFF und wählen Sie den Puffersatz („pH 7.01 BUFF“ oder

„pH 6.86 BUFF“ für NIST) mit der Taste SET/HOLD aus. Drücken Sie auf ON/OFF, um zum normalen Messmodus zurückzukehren.

ELEKTRODENAUSTAUSCH

- Entfernen Sie die Schutzkappe und schrauben Sie den Kunststoffring oben auf der Elektrode ab.

Ziehen Sie die MI56P-Elektrode heraus und ersetzen Sie sie durch eine neue.

Vergewissern Sie sich, dass die Dichtungen richtig sitzen, bevor Sie den Ring wieder festschrauben.

BATTERIEWECHSEL

Wenn die Batterien schwach werden, leuchtet das Batteriesymbol auf dem LCD auf, um darauf hinzuweisen, dass nur noch wenige Stunden Betriebszeit verbleiben.

Das Messgerät ist außerdem mit einem BEPS (Battery Error Prevention System) ausgestattet, das fehlerhafte Messwerte aufgrund eines niedrigen Batteriestands verhindert, indem es das Messgerät automatisch ausschaltet.

Es wird empfohlen, die Batterien sofort zu ersetzen.

GREEK

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ - Αδιάβροχα pH55 & pH56 PRO Αδιάβροχα pH/Temperature Testers

Για να αντικαταστήσετε τις μπαταρίες ξεβιδώστε το καπάκι της θήκης μπαταριών και αντικαταστήστε και τις τέσσερις μπαταρίες 1,5V

δίνοντας προσοχή στην πολικότητά τους. Βεβαιωθείτε ότι το παρέμβυσμα είναι στη θέση του πριν βιδώσετε ξανά το καπάκι. Οι μπαταρίες πρέπει να αντικαθίστανται μόνο σε μη επικίνδυνο χώρο χρησιμοποιώντας τον τύπο μπαταρίας που καθορίζεται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.

ΑΞΕΣΟΥΑΡΙΑ

MI56P - Ανταλλάξιμο ηλεκτρόδιο για pH55 & pH56

M10004B - Ρυθμιστικό διάλυμα pH 4,01, φακελάκι 20 ml, 25 τεμ.

M10007B - Ρυθμιστικό διάλυμα pH 7,01, φακελάκι 20 ml, 25 τεμ.

M10010B - Ρυθμιστικό διάλυμα pH 10,01, φακελάκι 20 ml, 25 τεμ.

MA9004 - Ρυθμιστικό διάλυμα pH 4,01, φιάλη 230 ml

MA9006 - Ρυθμιστικό διάλυμα pH 6,86, φιάλη 230 ml

MA9007 - Ρυθμιστικό διάλυμα pH 7,01, φιάλη 230 ml

MA9009 - Ρυθμιστικό διάλυμα pH 9,18, φιάλη 230 ml

MA9010 - Ρυθμιστικό διάλυμα pH 10,01, φιάλη 230 ml

MA9015 - Διάλυμα αποθήκευσης ηλεκτροδίων, 230 ml

MA9016 - Διάλυμα καθαρισμού ηλεκτροδίων, 230 ml

M10000B - Διάλυμα έκπλυσης ηλεκτροδίων, φακελάκι 20 ml, 25 τεμ.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Εύρος -2,0 έως 16,0 pH (pH55),

-2,00 έως 16,00 pH (pH56),

-5,0 έως 60,0°C / 23,0 έως 140,0°F

ΑΝΑΛΥΣΗ 0,1 pH (pH55),

0,01 pH (pH56),

0,1°C / 0,1°F

ΑΚΡΙΒΕΙΑ (@25°C) ±0,1 pH (pH55),

±0,05 pH (pH56),

±0,5°C / ±1°F

ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΗΜΣ ±0,1 pH (pH55),

±0,02 pH (pH56),

±0,3°C / ±0,6°F

Αντιστάθμιση θερμοκρασίας Αυτόματη, από -5 έως 60°C

ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ Αυτόματη, 1 ή 2 σημεία με 2 σύνολα απομνημονευμένων ρυθμιστικών διαλυμάτων (pH 4,01, 7,01, 10,01 ή 4,01, 6,86, 9,18)

Αντικαταστάσιμος αισθητήρας MI56P

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ -5 έως 50°C- 100% RH max.

ΤΥΠΟΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ 4 x 1,5V; IEC LR44, A76

ΖΩΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ περίπου 300 ώρες χρήσης

Αυτόματη απενεργοποίηση μετά από 8 λεπτά μη χρήσης

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ 200 x διάμετρος 38 mm

ΒΑΡΟΣ 100 g

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Τα όργανα Milwaukee συμμορφώνονται με τις ευρωπαϊκές οδηγίες CE.

Απόρριψη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Μην μεταχειρίζεστε αυτό το προϊόν ως οικιακά απορρίμματα.

Παραδώστε το στο κατάλληλο σημείο συλλογής για την ανακύκλωση ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Απορρίψτε απορριμμάτων μπαταριών. Αυτό το προϊόν περιέχει μπαταρίες. Μην τις απορρίπτετε μαζί με άλλα οικιακά απορρίμματα. Παραδώστε τις στο κατάλληλο σημείο συλλογής για ανακύκλωση.

Σημείωση: Η σωστή απόρριψη του προϊόντος και των μπαταριών αποτρέπει πιθανές αρνητικές συνέπειες για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Για το

λεπτομερείς πληροφορίες, επικοινωνήστε με την τοπική υπηρεσία απόρριψης οικιακών απορριμμάτων ή επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.milwaukeeinstruments.com (ΗΠΑ & ΚΑΝΑ) ή www.milwaukeeinst.com.

ΣΥΣΤΑΣΗ

Πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν, βεβαιωθείτε ότι είναι απολύτως κατάλληλο για τη συγκεκριμένη εφαρμογή σας και για το περιβάλλον στο οποίο χρησιμοποιείται. Οποιαδήποτε τροποποίηση που εισάγει ο χρήστης στον παρεχόμενο εξοπλισμό μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την απόδοση του μετρητή. Για τη δική σας ασφάλεια και την ασφάλεια του μετρητή μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε τον μετρητή σε επικίνδυνο περιβάλλον. Για να αποφύγετε ζημιές ή εγκαύματα, μην εκτελείτε καμία μέτρηση σε φούρνους μικροκυμάτων.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Αυτά τα όργανα φέρουν εγγύηση έναντι ελαττωμάτων στα υλικά και την κατασκευή για περίοδο 2 ετών από την ημερομηνία αγοράς. Ο αισθητήρας έχει εγγύηση για 6 μήνες. Η εγγύηση αυτή περιορίζεται στην επισκευή ή στη δωρεάν αντικατάσταση, εάν το όργανο δεν μπορεί να επισκευαστεί. Οι βλάβες που οφείλονται σε ατυχήματα, κακή χρήση, αλλοίωση ή έλλειψη της προβλεπόμενης συντήρησης δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Εάν απαιτείται σέρβις, επικοινωνήστε με την τοπική τεχνική υπηρεσία της Milwaukee Instruments. Εάν η επισκευή δεν καλύπτεται από την εγγύηση, θα ενημερωθείτε για τα έξοδα που θα προκύψουν. Κατά την αποστολή οποιουδήποτε μετρητή, βεβαιωθείτε ότι είναι κατάλληλα συσκευασμένος για πλήρη προστασία.

Η Milwaukee Instruments διατηρεί το δικαίωμα να προβαίνει σε βελτιώσεις στο σχεδιασμό, την κατασκευή και την εμφάνιση των προϊόντων της χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

ISTRH56 07/20

<Δείτε την εικόνα στην αγγλική έκδοση>

Ένδειξη αυτόματης αντιστάθμισης θερμοκρασίας

Ένδειξη αστάθειας

Ένδειξη βαθμονόμησης

Ένδειξη χαμηλής μπαταρίας

Μονάδα μέτρησης

Κύρια οθόνη LCD

Δευτερεύουσα οθόνη LCD

Μονάδα θερμοκρασίας

ΟΔΗΓΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- Αφαιρέστε το καπάκι του ηλεκτροδίου και βυθίστε το μετρητή στο διάλυμα αποθήκευσης MA9015 για 2 ώρες για να ενεργοποιηθεί το ηλεκτρόδιο.

- Ενεργοποιήστε τον μετρητή πατώντας το κουμπί ON/OFF. Όλα τα χρησιμοποιούμενα τμήματα στην οθόνη LCD θα είναι ορατά για 1 δευτερόλεπτο ή για όσο διάστημα το κουμπί είναι πατημένο.

- Βυθίστε το ηλεκτρόδιο στο διάλυμα που πρόκειται να εξεταστεί. Ανακατέψτε απαλά και περιμένετε να σταθεροποιηθεί η ένδειξη, δηλαδή να σβήσει η ένδειξη αστάθειας (κλεψύδρα) στην οθόνη LCD.

- Η τιμή του pH αντισταθμίζεται αυτόματα για τη θερμοκρασία και θα εμφανιστεί στην κύρια οθόνη LCD, ενώ η θερμοκρασία θα εμφανιστεί στην

δευτερεύουσα οθόνη LCD.

- Για να παγώσετε την οθόνη, ενώ βρίσκεστε σε λειτουργία μέτρησης, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί SET/HOLD. Το μήνυμα «HOLD» εμφανίζεται στη δευτερεύουσα

οθόνη και η ένδειξη θα παγώσει στην οθόνη LCD.

Πατήστε οποιοδήποτε κουμπί για να επιστρέψετε στην κανονική λειτουργία.

- Για να απενεργοποιήσετε τον μετρητή, πατήστε το κουμπί ON/OFF. Το μήνυμα «OFF» θα εμφανιστεί στη δευτερεύουσα οθόνη. Αφήστε το κουμπί ελεύθερο.

Σημείωση:

- Πριν από οποιαδήποτε μέτρηση, βεβαιωθείτε ότι ο μετρητής είναι βαθμονομημένος (η ετικέτα CAL είναι αναμμένη).

- Μετά τη χρήση απενεργοποιείτε πάντα το μετρητή, ξεπλύνετε το ηλεκτρόδιο με νερό για να ελαχιστοποιήσετε τη μόλυνση και το αποθηκεύετε με μερικές σταγόνες διαλύματος αποθήκευσης (MA9015) ή pH7 (M10007) στο προστατευτικό καπάκι.

ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΟΤΕ ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ Ή ΑΠΙΟΝΙΣΜΕΝΟ ΝΕΡΟ ΓΙΑ ΣΚΟΠΟΥΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ

Για μεγαλύτερη ακρίβεια συνιστάται η συχνή βαθμονόμηση του δοκιμαστή. Η βαθμονόμηση είναι επίσης απαραίτητη μετά την αντικατάσταση του ηλεκτροδίου, μετά

δοκιμή επιθετικών χημικών ουσιών και όταν απαιτείται εξαιρετική ακρίβεια.

- Από την κανονική κατάσταση λειτουργίας, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί ON/OFF/CAL μέχρι το μήνυμα «OFF» στη δευτερεύουσα οθόνη LCD να αντικατασταθεί από το μήνυμα «CAL». Απελευθερώστε το κουμπί.

- Το όργανο εισέρχεται στη λειτουργία βαθμονόμησης εμφανίζοντας την ένδειξη «pH 7.01 USE» (ή «pH 6.86 USE» εάν έχει επιλεγεί το ρυθμιστικό σετ NIST).

- Για βαθμονόμηση ενός σημείου, βυθίστε το ηλεκτρόδιο σε οποιοδήποτε ρυθμιστικό διάλυμα, π.χ. pH 4,01, 7,01 (ή 6,86), 10,01 (ή 9,18).

- Ο μετρητής ενεργοποιεί την αυτόματη αναγνώριση ρυθμιστικού διαλύματος. Εάν δεν εντοπιστεί έγκυρο ρυθμιστικό διάλυμα, ο μετρητής διατηρεί ενεργή την ένδειξη USE για 12

δευτερόλεπτα και στη συνέχεια την αντικαθιστά με την ένδειξη WRNG, υποδεικνύοντας ότι το δείγμα που μετράται δεν είναι έγκυρο ρυθμιστικό διάλυμα. Διαφορετικά, εάν ένα έγκυρο ρυθμιστικό διάλυμα είναι

ανιχνευθεί, τότε η τιμή του εμφανίζεται στην κύρια οθόνη και η ένδειξη REC εμφανίζεται στη δευτερεύουσα οθόνη LCD.

- Εάν χρησιμοποιήθηκε το pH 7,01 (ή pH 6,86), πατήστε το κουμπί SET για να βγείτε από τη λειτουργία βαθμονόμησης και στην οθόνη θα εμφανιστεί το μήνυμα «OK 1». Το πρώτο σημείο βαθμονόμησης αποθηκεύεται και ο μετρητής επιστρέφει στην κανονική λειτουργία μέτρησης.

Για μεγαλύτερη ακρίβεια, συνιστάται πάντα να εκτελείτε βαθμονόμηση 2 σημείων.

- Για βαθμονόμηση δύο σημείων, βυθίστε το ηλεκτρόδιο σε ρυθμιστικό διάλυμα pH 7,01 (ή pH 6,86).

- Μετά την αποδοχή του πρώτου σημείου, ο μετρητής θα ζητήσει στη συνέχεια το δεύτερο ρυθμιστικό διάλυμα και θα εμφανιστεί το μήνυμα «pH 4.01 USE».

- Ξεπλύνετε το ηλεκτρόδιο και βυθίστε το στο δεύτερο διάλυμα (pH 4,01, 10,01 ή 9,18).

- Εάν εντοπιστεί έγκυρη τιμή ρυθμιστικού διαλύματος, εμφανίζεται το μήνυμα REC και ο μετρητής ολοκληρώνει τη διαδικασία βαθμονόμησης. Στην οθόνη LCD εμφανίζεται η

αποδεκτή τιμή με το μήνυμα «OK 2» και το όργανο επιστρέφει στην κανονική λειτουργία μέτρησης. Διαφορετικά, εάν δεν ανιχνευθεί έγκυρη τιμή ρυθμιστικού διαλύματος, ο μετρητής εμφανίζει το μήνυμα WRNG.

Σημείωση: Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία βαθμονόμησης, η ετικέτα CAL ενεργοποιείται.

- Για να τερματίσετε τη διαδικασία και να επιστρέψετε στα τελευταία δεδομένα βαθμονόμησης, μετά την είσοδο στη λειτουργία βαθμονόμησης πατήστε το κουμπί ON/OFF. Η δευτερεύουσα οθόνη LCD εμφανίζει την ένδειξη «ESC» για 1 δευτερόλεπτο και στη συνέχεια ο μετρητής επιστρέφει στην κανονική λειτουργία μέτρησης.

- Για να επαναφέρετε τις προεπιλεγμένες τιμές και να διαγράψετε μια προηγούμενη βαθμονόμηση, πατήστε το κουμπί SET/HOLD μετά την είσοδο στη λειτουργία βαθμονόμησης και πριν από την αποδοχή του πρώτου σημείου. Η δευτερεύουσα οθόνη LCD εμφανίζει την ένδειξη «CLR» για 1 δευτερόλεπτο, ο μετρητής επανέρχεται στην προεπιλεγμένη βαθμονόμηση και η ετικέτα CAL στην οθόνη LCD σβήνει.

SETUP

Η λειτουργία ρύθμισης επιτρέπει την επιλογή της θερμοκρασίας (°C ή °F) και του ρυθμιστικού διαλύματος pH που έχει

οριστεί για τη βαθμονόμηση.

Για να εισέλθετε στη λειτουργία Setup, πιέστε το κουμπί ON/OFF έως ότου η ένδειξη «CAL» στη δευτερεύουσα οθόνη LCD αντικατασταθεί από την ένδειξη «TEMP» και η τρέχουσα θερμοκρασία μονάδα θερμοκρασίας (π.χ. TEMP °C). Στη συνέχεια:

- για την επιλογή °C/°F: χρησιμοποιήστε το κουμπί SET/HOLD- στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί ON/OFF μία φορά για να εισέλθετε στην επιλογή της ρυθμιστικής διάταξης ή δύο φορές για να επιστρέψετε στην κανονική λειτουργία μέτρησης.
- για να αλλάξετε το σετ ρυθμιστικού διαλύματος βαθμονόμησης: αφού ρυθμίσετε τη μονάδα θερμοκρασίας, πιέστε μία φορά το πλήκτρο ON/OFF και επιλέξτε το σετ ρυθμιστικού διαλύματος («pH 7.01 BUFF» ή «pH 6.86 BUFF» για NIST) χρησιμοποιώντας το κουμπί SET/HOLD. Πατήστε το πλήκτρο ON/OFF για να επιστρέψετε στην κανονική λειτουργία μέτρησης.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ

- Αφαιρέστε το προστατευτικό καπάκι και ξεβιδώστε τον πλαστικό δακτύλιο στο επάνω μέρος του ηλεκτροδίου.
- Τραβήξτε έξω το ηλεκτρόδιο MI56P και αντικαταστήστε το με ένα νέο.
- Βεβαιωθείτε ότι τα παρεμβύσματα είναι στη θέση τους πριν βιδώσετε ξανά τον δακτύλιο.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Όταν οι μπαταρίες εξασθενήσουν, το σύμβολο της μπαταρίας στην οθόνη LCD θα ανάψει για να υποδείξει ότι απομένουν μόνο λίγες ώρες λειτουργίας.

Ο μετρητής διαθέτει επίσης σύστημα BEPS (Battery Error Prevention System), το οποίο αποφεύγει τυχόν εσφαλμένες μετρήσεις λόγω χαμηλής στάθμης μπαταρίας, απενεργοποιώντας αυτόματα τον μετρητή.

Συνιστάται η άμεση αντικατάσταση των μπαταριών.

HUNGARIAN

Felhasználói kézikönyv - pH55 & pH56 PRO vízálló pH/hőmérséklet mérőműszerek

Az elemek cseréjéhez csavarja le az elemtartó fedelét, és cserélje ki mind a négy 1,5 V-os elemet.

miközben ügyeljen a polaritásukra. Győződjön meg róla, hogy a tömítés a helyén van, mielőtt visszacsavarja a kupakot.

Az elemeket csak veszélytelen helyen szabad kicserélni a használati utasításban megadott elemtípussal.

KELLÉKEK

MI56P - Cserélhető elektróda a pH55 és pH56 mérőkhöz

M10004B - pH 4,01 puffer, 20 ml-es tasak, 25 db.

M10007B - pH 7,01 puffer, 20 ml-es tasak, 25 db.

M10010B - pH 10,01 puffer, 20 ml tasak, 25 db.

MA9004 - pH 4,01 puffer, 230 ml-es üvegben

MA9006 - pH 6,86 puffer, 230 ml-es flakon

MA9007 - pH 7,01 puffer, 230 ml-es flakon

MA9009 - pH 9,18 puffer, 230 ml-es flakon

MA9010 - pH 10,01 puffer, 230 ml-es flakon

MA9015 - Elektróda tároló oldat, 230 ml

MA9016 - Elektródtisztító oldat, 230 ml

M10000B - Elektródöblítő oldat, 20 ml-es tasak, 25 db.

SPECIFIKÁCIÓK

TARTOMÁNY -2,0-16,0 pH (pH55);

-2,00-16,00 pH (pH56);

-5,0 és 60,0°C / 23,0 és 140,0°F között

FELOLDÁS 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

PONTOSSÁG (25°C-on) $\pm 0,1$ pH (pH55);

$\pm 0,05$ pH (pH56);

$\pm 0,5^\circ\text{C}$ / $\pm 1^\circ\text{F}$

TÍPUSOS EMC Eltérés $\pm 0,1$ pH (pH55);

$\pm 0,02$ pH (pH56);

$\pm 0,3^\circ\text{C}$ / $\pm 0,6^\circ\text{F}$

TEMPERATÚRA KOMPENZÁCIÓ Automatikus, -5 és 60°C között

KALIBRÁLÁS Automatikus, 1 vagy 2 ponton, 2 készlet memorizált pufferrel (pH 4,01, 7,01, 10,01 vagy 4,01, 6,86, 9,18).

Cserélhető mérőfej MI56P

KÖRNYEZET -5-50°C; max. 100% relatív páratartalom.

AKKUMULÁTORTÍPUS 4 x 1,5V; IEC LR44, A76

AKKUMULÁTOR ÉLETTARTALOM kb. 300 óra használat után

AUTO-KIKAPCSOLÁS 8 perc használaton kívüliség után

MÉRETEK 200 x átmérő 38 mm

SÚLY 100 g

TANÚSÍTÁS

A Milwaukee műszerek megfelelnek a CE európai irányelveknek.

Elektromos és elektronikus berendezések ártalmatlanítása. Ne kezelje ezt a terméket háztartási hulladékként. Adja le az elektromos és elektronikus berendezések újrahasznosítására szolgáló megfelelő gyűjtőhelyen.

A hulladék akkumulátorok ártalmatlanítása. Ez a termék elemeket tartalmaz. Ne dobja ki őket más háztartási hulladékkal együtt. Adja át őket a megfelelő gyűjtőhelyen újrahasznosításra.

Kérjük, vegye figyelembe: a termék és az akkumulátorok megfelelő ártalmatlanítása megelőzi az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt lehetséges negatív következményeket. A weboldalon.

részletes információért forduljon a helyi háztartási hulladékkezelőhöz, vagy keresse fel a www.milwaukeeinstruments.com (USA és CAN) vagy a www.milwaukeeinst.com weboldalt.

AJÁNLÁS

A termék használata előtt győződjön meg arról, hogy az teljes mértékben alkalmas az adott alkalmazáshoz és a felhasználási környezethez. A felhasználó által a szállított berendezésen végrehajtott bármilyen módosítás veszélyeztetheti a mérőműszer teljesítményét. Az Ön és a mérő biztonsága érdekében ne használja és ne tárolja a mérőt veszélyes környezetben. A sérülések vagy égési sérülések elkerülése érdekében ne végezzen méréseket mikrohullámú sütőben.

GARANCIA

Ezekre a műszerekre a vásárlástól számított 2 év garancia vonatkozik anyag- és gyártási hibák ellen. A szondára 6 hónapos garancia vonatkozik. Ez a garancia a javításra vagy ingyenes cserére korlátozódik, ha a műszer nem javítható. A balesetből, helytelen használatból, manipulálásból vagy az előírt karbantartás hiányából eredő károkra a garancia nem terjed ki. Ha szervizelésre van szükség, forduljon a Milwaukee Instruments helyi műszaki szolgálatához. Ha a javítás nem tartozik a garancia hatálya alá, értesítjük Önt a felmerülő költségekről. Bármely mérőműszer szállításakor ügyeljen arra, hogy az a teljes védelem érdekében megfelelően legyen becsomagolva.

A Milwaukee Instruments fenntartja magának a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül javításokat végezzen termékei tervezésében, felépítésében és megjelenésében.

ISTPH56 07/20

<Lásd a képet az angol nyelvű változatban>

Automatikus hőmérséklet-kompenzációs kijelző

Instabilitásjelző

Kalibrációs jelző

Alacsony töltöttségi szint jelző

Mérőegység

Fő LCD kijelző

Másodlagos LCD

Hőmérséklet egység

KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

- Távolítsa el az elektróda kupakját, és az elektróda aktiválásához merítse a mérőeszközt 2 órára az MA9015 tárolóoldatba.
 - Kapcsolja be a mérőműszert az ON/OFF gomb megnyomásával. Az LCD kijelzőn az összes használt szegmens láthatóvá válik 1 másodpercig vagy addig, amíg a gombot megnyomva van.
 - Merítse az elektródát a vizsgálandó oldatba. Óvatosan keverje meg, és várja meg, amíg a leolvasás stabilizálódik, azaz az LCD kijelzőn az instabilitásjelző (homokóra) kialszik.
 - A pH-érték automatikusan kompenzálódik a hőmérsékletre és megjelenik a fő LCD kijelzőn, míg a hőmérsékletet a másodlagos LCD kijelzőn jelenik meg.
 - A kijelző befagyasztásához mérési üzemmódban nyomja meg és tartsa lenyomva a SET/HOLD gombot. A „HOLD” üzenet jelenik meg a másodlagos LCD kijelzőn. Kijelzőn, és a leolvasás befagyasztásra kerül az LCD kijelzőn. Nyomja meg bármelyik gombot a normál üzemmódba való visszatéréshez.
 - A mérő kikapcsolásához nyomja meg az ON/OFF gombot. A másodlagos kijelzőn megjelenik a „OFF” üzenet. Engedje el a gombot.
- Megjegyzés:
- Bármilyen mérés elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy a mérőműszer kalibrálva van (a CAL címke be van kapcsolva).
 - Használat után mindig kapcsolja ki a mérőműszert, öblítse le az elektródát vízzel a szennyeződés minimalizálása érdekében,

és néhány csepp tárolóoldattal (MA9015) vagy pH7 (M10007) oldattal a védőkupakban tárolja.

TÁROLÁSI CÉLRA SOHA NE HASZNÁLJON DESZTILLÁLT VAGY IONCSERÉLT VIZET.

KALIBRÁLÁSI ELJÁRÁS

A jobb pontosság érdekében ajánlott a tesztter gyakori kalibrálása. A kalibrálás szükséges az elektródák cseréje után is, miután agresszív vegyszerek tesztelése után, valamint ott, ahol rendkívüli pontosságra van szükség.

- A normál üzemmódból kiindulva nyomja meg és tartsa lenyomva az ON/OFF/CAL gombot, amíg a másodlagos LCD kijelzőn az „OFF” üzenet helyébe nem lép a „CAL” felirat. Engedje el a gombot.

- A műszer a „pH 7.01 USE” (vagy „pH 6.86 USE”, ha a NIST pufferkészletet választotta) kijelzéssel belép a kalibrálási üzemmódba.

- Egyponthoz kalibráláshoz merítse az elektródát bármelyik pufferbe, azaz pH 4,01, 7,01 (vagy 6,86), 10,01 (vagy 9,18).

- A mérőműszer aktiválja az automatikus pufferfelismerést. Ha nem észlel érvényes puffert, a mérőműszer a USE jelzést 12 évig aktívan tartja.

másodpercig, majd a WRNG jelzéssel váltja fel, jelezve, hogy a mért minta nem érvényes puffer. Ellenkező esetben, ha egy érvényes puffer

érzékel, akkor annak értéke megjelenik az elsődleges kijelzőn, és a REC megjelenik a másodlagos LCD kijelzőn.

- Ha a pH 7,01 (vagy pH 6,86) értéket használták, akkor a SET gomb megnyomásával lépjen ki a kalibrációs üzemmódból, és a kijelzőn megjelenik az „OK 1” üzenet. Az első kalibrációs pont tárolásra kerül, és a mérőműszer visszatér a normál mérési üzemmódba.

A jobb pontosság érdekében mindig ajánlott 2 pontos kalibrációt végezni.

- A kétpontos kalibráláshoz merítse az elektródát pH 7,01 (vagy pH 6,86) pufferoldatba.

- Az első pont elfogadása után a mérőműszer kéri a második pufferoldatot, és megjelenik a „pH 4.01 USE” üzenet.

- Öblítse le az elektródát, és merítse be a második oldatba (pH 4,01, 10,01 vagy 9,18).

- Ha érvényes pufferértéket észlel, megjelenik a REC üzenet, és a mérőműszer befejezi a kalibrálási eljárást. Az LCD kijelzőn megjelenik a

elfogadott értéket az „OK 2” üzenettel, és a műszer visszatér a normál mérési üzemmódba. Ellenkező esetben, ha nem észlel érvényes pufferértéket, a mérőműszer a WRNG üzenetet jeleníti meg.

Megjegyzés: A kalibrálási eljárás befejezésekor a CAL címke bekapcsol.

- Az eljárás kilépéséhez és az utolsó kalibrálási adatokhoz való visszatéréshez a kalibrálási üzemmódba való belépés után nyomja meg az ON/OFF gombot. A másodlagos LCD kijelzőn 1 másodpercig az „ESC” felirat jelenik meg, majd a mérő visszatér a normál mérési üzemmódba.

- Az alapértelmezett értékek visszaállításához és egy korábbi kalibráció törléséhez a kalibrálási üzemmódba való belépés után és az első pont elfogadása előtt nyomja meg a SET/HOLD gombot. A másodlagos LCD kijelzőn 1 másodpercig megjelenik a „CLR” felirat, a mérő visszaáll az alapértelmezett kalibrációra, és az LCD kijelzőn a CAL felirat kialszik.

SETUP

A beállítási mód lehetővé teszi a kalibráláshoz beállított hőmérséklet (°C vagy °F) és pH-puffer kiválasztását.

A Setup üzemmódba való belépéshez nyomja meg az ON/OFF gombot, amíg a másodlagos LCD kijelzőn a „CAL” fel nem cserélődik „TEMP”-re, és az aktuális hőmérsékletet

egység (pl. TEMP °C). Ezután:

- °C/°F kiválasztásához: használja a SET/HOLD gombot; majd nyomja meg az ON/OFF gombot egyszer a pufferkészlet kiválasztásához, vagy kétszer a normál mérési módba való visszatéréshez.

- a kalibrációs pufferkészlet megváltoztatásához: a hőmérsékleti egység beállítása után nyomja meg egyszer az ON/OFF gombot, és válassza ki a pufferkészletet („pH 7.01 BUFF” vagy

„pH 6,86 BUFF” NIST esetén) a SET/HOLD gomb használatával. Nyomja meg az ON/OFF gombot a normál mérési üzemmódba való visszatéréshez.

ELEKTRÓDACSERE

- Távolítsa el a védőkupakot, és csavarja le az elektróda tetején lévő műanyag gyűrűt.

- Húzza ki a MI56P elektródát, és cserélje ki egy újjal.
- Győződjön meg róla, hogy a tömítések a helyükön vannak, mielőtt visszacsavarja a gyűrűt.

AZ AKKUMULÁTOR CSERÉJE

Amikor az elemek lemerülnek, az LCD kijelzőn az elem szimbólum kigyullad, jelezve, hogy már csak néhány óra munkaidő van hátra.

A mérőműszer BEPS-sel (Battery Error Prevention System) is el van látva, amely a mérőműszer automatikus kikapcsolásával megakadályozza az alacsony elemszint miatti hibás leolvasásokat.

Az akkumulátorok azonnali cseréje ajánlott.

ITALIAN

MANUALE D'USO - Tester di pH55 e pH56 PRO impermeabile per pH/Temperatura

Per sostituire le batterie, svitare il tappo del vano batterie e sostituire tutte e quattro le batterie da 1,5 V, facendo attenzione alla loro polarità.

facendo attenzione alla polarità. Assicurarsi che la guarnizione sia in posizione prima di riavvitare il coperchio.

Le batterie devono essere sostituite solo in un'area non pericolosa, utilizzando il tipo di batteria specificato in questo manuale di istruzioni.

ACCESSORI

MI56P - Elettrodo sostituibile per pH55 e pH56

M10004B - Tampone pH 4,01, bustina da 20 ml, 25 pz.

M10007B - Tampone pH 7,01, bustina da 20 ml, 25 pz.

M10010B - Tampone pH 10,01, bustina da 20 ml, 25 pz.

MA9004 - Tampone pH 4,01, flacone da 230 ml

MA9006 - Tampone pH 6,86, flacone da 230 ml

MA9007 - Tampone pH 7,01, flacone da 230 ml

MA9009 - Tampone pH 9,18, flacone da 230 ml

MA9010 - Tampone pH 10,01, flacone da 230 ml

MA9015 - Soluzione di conservazione degli elettrodi, 230 ml

MA9016 - Soluzione per la pulizia degli elettrodi, 230 ml

M10000B - Soluzione di risciacquo per elettrodi, bustina da 20 ml, 25 pz.

SPECIFICHE

GAMMA Da -2,0 a 16,0 pH (pH55);

Da -2,00 a 16,00 pH (pH56);

da -5,0 a 60,0°C / 23,0 a 140,0°F

RISOLUZIONE 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

ACCURATEZZA (@25°C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

DEVIZIONE TIPICA EMC ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

COMPENSAZIONE DELLA TEMPERATURA Automatica, da -5 a 60°C

CALIBRAZIONE Automatica, 1 o 2 punti con 2 set di tamponi memorizzati (pH 4.01, 7.01, 10.01 o 4.01, 6.86, 9.18)

SONDA Sostituibile MI56P

AMBIENTE Da -5 a 50°C; 100% RH max.

TIPO DI BATTERIA 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

DURATA DELLA BATTERIA circa 300 ore di utilizzo

Spegnimento automatico dopo 8 minuti di inutilizzo

DIMENSIONI 200 x Ø 38 mm

PESO 100 g

CERTIFICAZIONE

Gli strumenti Milwaukee sono conformi alle direttive europee CE.

Smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Non trattare questo prodotto come rifiuto domestico.

Consegnarlo al punto di raccolta appropriato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Smaltimento delle batterie di scarto. Questo prodotto contiene batterie. Non smaltirle insieme agli altri rifiuti domestici. Consegnarle al punto di raccolta appropriato per il riciclaggio.

Attenzione: un corretto smaltimento del prodotto e delle batterie evita potenziali conseguenze negative per la salute umana e l'ambiente. Per

informazioni dettagliate, contattare il servizio locale di smaltimento dei rifiuti domestici o visitare il sito www.milwaukeeinstruments.com (USA e CAN) o www.milwaukeeinst.com.

RACCOMANDAZIONE

Prima di utilizzare questo prodotto, accertarsi che sia del tutto adatto all'applicazione specifica e all'ambiente in cui viene utilizzato. Qualsiasi modifica apportata dall'utente all'apparecchiatura fornita può compromettere le prestazioni del misuratore. Per la sicurezza propria e dello strumento, non utilizzare o conservare lo strumento in ambienti pericolosi. Per evitare danni o ustioni, non eseguire misure in forni a microonde.

GARANZIA

Questi strumenti sono garantiti contro i difetti di materiali e di fabbricazione per un periodo di 2 anni dalla data di acquisto. La sonda è garantita per 6 mesi. La garanzia è limitata alla riparazione o alla sostituzione gratuita se lo strumento non può essere riparato. I danni dovuti a incidenti, uso improprio, manomissione o mancanza di manutenzione prescritta non sono coperti da garanzia. Se è necessario un intervento di assistenza, contattare il servizio di assistenza tecnica Milwaukee Instruments di zona. Se la riparazione non è coperta dalla garanzia, il cliente verrà informato delle spese sostenute. Quando si spedisce un misuratore, assicurarsi che sia imballato correttamente per una protezione completa.

Milwaukee Instruments si riserva il diritto di apportare miglioramenti al design, alla costruzione e all'aspetto dei suoi prodotti senza preavviso.

ISTPH56 07/20

<Vedere l'immagine nella versione inglese>.

Indicatore di compensazione automatica della temperatura

Indicatore di instabilità

Indicatore di calibrazione

Indicatore di batteria scarica

Unità di misura

LCD principale

LCD secondario

Unità di temperatura

GUIDA OPERATIVA

- Rimuovere il cappuccio dell'elettrodo e immergere lo strumento nella soluzione di conservazione MA9015 per 2 ore per attivare l'elettrodo.

- Accendere lo strumento premendo il pulsante ON/OFF. Tutti i segmenti utilizzati sul display LCD saranno visibili per 1 secondo o per tutto il tempo in cui il pulsante viene premuto.
è premuto.

- Immergere l'elettrodo nella soluzione da testare. Agitare delicatamente e attendere che la lettura si stabilizzi, ovvero che l'indicatore di instabilità (clessidra) sul display LCD si spenga.

- Il valore del pH viene compensato automaticamente per la temperatura e viene visualizzato sull'LCD principale, mentre la temperatura viene visualizzata sull'LCD secondario.

LCD secondario.

- Per congelare il display, in modalità di misurazione, tenere premuto il pulsante SET/HOLD. Il messaggio "HOLD" appare sul display secondario e la lettura viene congelata sul display secondario.

e la lettura viene congelata sul display LCD.

Premere un pulsante qualsiasi per tornare alla modalità normale.

- Per spegnere lo strumento, premere il pulsante ON/OFF. Sul display secondario apparirà il messaggio "OFF". Rilasciare il

pulsante.

Nota:

- Prima di effettuare qualsiasi misurazione, assicurarsi che lo strumento sia calibrato (l'etichetta CAL è accesa).
- Dopo l'uso, spegnere sempre lo strumento, sciacquare l'elettrodo con acqua per ridurre al minimo la contaminazione e conservarlo con alcune gocce di soluzione di conservazione (MA9015) o di pH7 (M10007) nel cappuccio protettivo.

NON UTILIZZARE MAI ACQUA DISTILLATA O DEIONIZZATA PER LA CONSERVAZIONE.

PROCEDURA DI CALIBRAZIONE

Per una maggiore precisione, si raccomanda di calibrare frequentemente il tester. La calibrazione è necessaria anche dopo la sostituzione dell'elettrodo, dopo aver testato prodotti chimici aggressivi e quando è richiesta un'estrema precisione.

test di sostanze chimiche aggressive e nei casi in cui è richiesta un'estrema precisione.

- In modalità di funzionamento normale, tenere premuto il pulsante ON/OFF/CAL finché il messaggio "OFF" sull'LCD secondario non viene sostituito da "CAL". Rilasciare il pulsante.

- Lo strumento entra in modalità di calibrazione visualizzando "pH 7.01 USE" (o "pH 6.86 USE" se è stato selezionato il set di tamponi NIST).

- Per una calibrazione a punto singolo, immergere l'elettrodo in qualsiasi tampone, ad esempio pH 4.01, 7.01 (o 6.86), 10.01 (o 9.18).

- Lo strumento attiva il riconoscimento automatico del tampone. Se non viene rilevato alcun tampone valido, lo strumento mantiene attiva l'indicazione USE per 12 secondi, quindi la sostituisce con USE.

secondi e poi la sostituisce con WRNG, indicando che il campione da misurare non è un buffer valido. Altrimenti, se viene rilevato un buffer valido

se viene rilevato un tampone valido, il suo valore viene visualizzato sul display primario e REC sul display secondario.

- Se è stato utilizzato il pH 7,01 (o pH 6,86), premere il pulsante SET per uscire dalla modalità Calibrazione e sul display apparirà il messaggio "OK 1". Il primo punto di calibrazione viene memorizzato e lo strumento torna alla modalità di misurazione normale.

Per una maggiore precisione, si raccomanda sempre di eseguire una calibrazione a 2 punti.

- Per una calibrazione a due punti, immergere l'elettrodo nella soluzione tampone a pH 7,01 (o pH 6,86).

- Dopo che il primo punto è stato accettato, lo strumento chiederà il secondo tampone e apparirà il messaggio "pH 4.01 USE".

- Sciacquare l'elettrodo e immergerlo nella seconda soluzione (pH 4,01, 10,01 o 9,18).

- Se viene rilevato un valore valido del tampone, viene visualizzato il messaggio REC e lo strumento completa la procedura di calibrazione. Il display LCD mostra il valore

valore accettato con il messaggio "OK 2" e lo strumento torna alla modalità di misurazione normale. Altrimenti, se non viene rilevato alcun valore di buffer valido, lo strumento visualizza il messaggio WRNG.

Nota: al termine della procedura di calibrazione, l'etichetta CAL si accende.

- Per uscire dalla procedura e tornare agli ultimi dati di calibrazione, dopo essere entrati nella modalità di calibrazione premere il pulsante ON/OFF. L'LCD secondario visualizza "ESC" per 1 secondo e poi lo strumento torna alla modalità di misurazione normale.

- Per ripristinare i valori predefiniti e cancellare una calibrazione precedente, premere il pulsante SET/HOLD dopo essere entrati nella modalità di calibrazione e prima che venga accettato il primo punto. L'LCD secondario visualizza "CLR" per 1 secondo, lo strumento ripristina la calibrazione predefinita e l'etichetta CAL sull'LCD si spegne.

IMPOSTAZIONE

La modalità Setup consente di selezionare la temperatura (°C o °F) e il tampone pH impostato per la calibrazione.

Per accedere alla modalità Setup, premere il pulsante ON/OFF finché la scritta "CAL" sull'LCD secondario non viene sostituita da "TEMP" e l'unità di misura della temperatura corrente (ad esempio, TEMP) non viene visualizzata.

(ad es. TEMP °C). Quindi:

- per la selezione °C/°F: utilizzare il pulsante SET/HOLD; quindi premere una volta il pulsante ON/OFF per accedere alla selezione del set di tamponi o due volte per tornare alla modalità di misurazione normale.

- per cambiare il set di tamponi di calibrazione: dopo aver impostato l'unità di misura della temperatura, premere una volta ON/OFF e selezionare il set di tamponi ("pH 7,01 BUFF" o "pH 6,86 BUFF").
"pH 6,86 BUFF" per NIST) utilizzando il pulsante SET/HOLD. Premere ON/OFF per tornare alla modalità di misurazione normale.

SOSTITUZIONE DELL'ELETTRODO

- Rimuovere il cappuccio protettivo e svitare l'anello di plastica sulla parte superiore dell'elettrodo.
- Estrarre l'elettrodo MI56P e sostituirlo con uno nuovo.
- Assicurarsi che le guarnizioni siano al loro posto prima di riavvitare l'anello.

SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

Quando le batterie si esauriscono, il simbolo della batteria sul display LCD si accende per indicare che rimangono solo poche ore di lavoro.

Il misuratore è inoltre dotato del sistema BEPS (Battery Error Prevention System), che evita letture errate dovute al basso livello delle batterie, spegnendo automaticamente il misuratore.

Si raccomanda di sostituire immediatamente le batterie.

LATVIAN

Lietotāja rokasgrāmata - pH55 un pH56 PRO ūdensizturīgi pH/temperatūras testerī

Lai nomainītu baterijas, atskrūvējiet bateriju nodalījuma vāciņu un nomainiet visas četras 1,5 V baterijas.

pievēršot uzmanību to polaritātei. Pirms vāciņa atskrūvēšanas pārliedcinieties, ka blīve ir savā vietā.

Baterijas drīkst nomainīt tikai vidē, kas nav bīstama, izmantojot šajā lietošanas instrukcijā norādīto bateriju tipu.

PIEDĀVĀJUMI

MI56P - nomaināms elektrodus pH55 un pH56.

M10004B - pH 4,01 buferis, 20 ml maisiņš, 25 gab.

M10007B - pH 7,01 buferis, 20 ml maisiņš, 25 gab.

M10010B - pH 10,01 buferis, 20 ml maisiņš, 25 gab.

MA9004 - pH 4,01 buferis, 230 ml pudele, 230 gab.

MA9006 - pH 6,86 buferis, 230 ml pudele

MA9007 - pH 7,01 buferis, 230 ml pudele

MA9009 - pH 9,18 buferis, 230 ml pudele

MA9010 - pH 10,01 buferis, 230 ml pudele

MA9015 - elektrodu uzglabāšanas šķīdums, 230 ml

MA9016 - Elektrodu tīrīšanas šķīdums, 230 ml

M10000B - Elektrodu skalošanas šķīdums, 20 ml maisiņš, 25 gab.

SPECIFIKĀCIJAS

Diapazons -2,0 līdz 16,0 pH (pH55);

-2,00 līdz 16,00 pH (pH56);

-5,0 līdz 60,0°C / 23,0 līdz 140,0°F

0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

PĀRSKATS (@25°C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

TIPISKĀS EMC NOVIRZE ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATŪRAS KOMPENSĀCIJA Automātiska, no -5 līdz 60°C

KALIBRĒŠANA Automātiska, 1 vai 2 punkti ar 2 iegaumētu buferu komplektiem (pH 4,01, 7,01, 10,01 vai 4,01, 6,86, 9,18).

PROBE Nomaināms MI56P

Vides apstākļi -5 līdz 50 °C; maksimālais relatīvais mitrums 100 %.

ATBALSTU TIPS 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

BATERIJAS DZĪVĪBAS LAIKS aptuveni 300 lietošanas stundas

AUTOMĀTISKA IZSLĒGŠANĀS pēc 8 minūtēm, ja baterija netiek lietota

IZMĒRI 200 x dia 38 mm

Svars 100 g

SERTIFIKĀCIJA

Milwaukee instrumenti atbilst Eiropas CE direktīvām.

Elektrisko un elektronisko iekārtu iznīcināšana. Neizmantojiet šo izstrādājumu kā sadzīves atkritumus. Nododiet to atbilstošā savākšanas punktā, kas paredzēts elektrisko un elektronisko iekārtu otrreizējai pārstrādei.

Izlietoto bateriju iznīcināšana. Šis izstrādājums satur baterijas. Neizmetiet tās kopā ar citiem sadzīves atkritumiem. Nododiet tās atbilstošā savākšanas punktā otrreizējai pārstrādei.

Lūdzu, ņemiet vērā: pareiza izstrādājuma un bateriju iznīcināšana novērs iespējamās negatīvās sekas cilvēku veselībai un videi. Uz

sīkāku informāciju sazinieties ar vietējo sadzīves atkritumu apsaimniekošanas dienestu vai apmeklējiet tīmekļa vietni www.milwaukeeinstruments.com (ASV un Kanādā) vai www.milwaukeeinst.com.

IETEIKUMS

Pirms šī izstrādājuma lietošanas pārliecinieties, ka tas ir pilnībā piemērots konkrētajam lietojumam un videi, kurā tas tiek izmantots. Jebkuras lietotāja veiktas piegādātās iekārtas modifikācijas var apdraudēt skaitītāja darbību. Savas un skaitītāja drošības labad nelietojiet un neglabājiet skaitītāju bīstamā vidē. Lai izvairītos no bojājumiem vai apdegumiem, neveiciet mērījumus mikroviļņu krāsnīs.

GARANTĪJA

Šiem mērinstrumentiem tiek sniegta garantija pret materiālu un ražošanas defektiem uz 2 gadiem no iegādes datuma. Zondei ir 6 mēnešu garantija. Šī garantija attiecas tikai uz remontu vai bezmaksas nomaiņu, ja instrumentu nav iespējams salabot. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kas radušies negadījumu, nepareizas lietošanas, manipulāciju vai noteiktās apkopes trūkuma dēļ. Ja nepieciešama apkope, sazinieties ar vietējo Milwaukee Instruments tehnisko dienestu. Ja uz remontu neattiecas garantija, jums tiks paziņoti radušies izdevumi. Pārsūtot jebkuru mērītāju, pārliecinieties, ka tas ir pareizi iepakots, lai nodrošinātu pilnīgu aizsardzību.

Milwaukee Instruments patur tiesības bez iepriekšēja brīdinājuma uzlabot savu izstrādājumu dizainu, konstrukciju un izskatu. ISTEPH56 07/20

<Skatiet attēlu angļu valodas versijā>

Automātiskās temperatūras kompensācijas indikators

Nestabilitātes indikators

Kalibrēšanas indikators

Zema akumulatora uzlādes indikators

Mērvienība

Galvenais LCD displejs

Sekundārais LCD displejs

Temperatūras mērvienība

DARBĪBAS ROKASGRĀMATA

- Noņemiet elektroda vāciņu un iegremdējiet mērītāju MA9015 glabāšanas šķīdumā uz 2 stundām, lai aktivizētu elektrodu.
 - Ieslēdziet mērītāju, nospiežot ieslēgšanas/izslēgšanas pogu. Visi izmantotie segmenti uz LCD displeja būs redzami 1 sekundi vai tik ilgi, kamēr poga ir nospiesta.
 - ir nospiesta.
 - Iegremdējiet elektrodu testējamajā šķīdumā. Viegli samaisiet un pagaidiet, līdz rādījums nostabilizējas, t. i., kad uz LCD izslēgsies nestabilitātes indikators (smilšu pulkstenis).
 - pH vērtība tiek automātiski kompensēta ar temperatūru un tiek parādīta uz galvenā LCD displeja, bet temperatūra tiek parādīta uz galvenā LCD displeja.
 - sekundārajā LCD displejā.
 - Lai iesaldētu displeju, mērīšanas režīmā nospiediet un turiet nospiestu pogu SET/HOLD. Uz sekundārā displeja parādās ziņojums "HOLD".
 - displejā, un rādījums tiks iesaldēts uz LCD displeja.
 - Nospiediet jebkuru pogu, lai atgrieztos normālā režīmā.
 - Lai izslēgtu mērītāju, nospiediet pogu ON/OFF. Uz sekundārā displeja parādīsies ziņojums "OFF". Atlaidiet pogu.
- Piezīme:
- Pirms mērījumu veikšanas pārliecinieties, ka mērierīce ir kalibrēta (ir ieslēgta norāde CAL).
 - Pēc lietošanas vienmēr izslēdziet mērītāju, noskalojiet elektrodu ar ūdeni, lai samazinātu piesārņojumu, un uzglabājiet to ar dažiem pilieniem uzglabāšanas (MA9015) vai pH7 (M10007) šķīduma aizsargvāciņā.

GLABĀŠANAI NEKAD NEIZMANTOJIET DESTILĒTU VAI DEJONIZĒTU ŪDENI.

KALIBRĒŠANAS PROCEDŪRA

Lai nodrošinātu lielāku precizitāti, ieteicams testēti bieži kalibrēt. Kalibrēšana ir nepieciešama arī pēc elektrodu nomaiņas, pēc agresīvu ķīmikāliju testēšanas un gadījumos, kad nepieciešama ārkārtīga precizitāte.

- Normālā darbības režīmā nospiediet un turiet ieslēgšanas/izslēgšanas/kalibrēšanas pogu, līdz sekundārajā LCD displejā uzraksts "OFF" tiek aizstāts ar "CAL". Atlaidiet pogu.

- Instruments pāriet kalibrēšanas režīmā, parādot uzrakstu "pH 7,01 USE" (vai "pH 6,86 USE", ja ir izvēlēts NIST bufera komplekts).

- Vienpunktu kalibrēšanai iegremdējiet elektrodu jebkurā buferzonā, t. i., pH 4,01, 7,01 (vai 6,86), 10,01 (vai 9,18).

- Mērītājs aktivizē automātisko bufera atpazīšanu. Ja nav atpazīts neviena derīgs buferis, mērītājs saglabā aktīvu USE indikāciju 12 minūtes.

sekundes un pēc tam to aizstāj ar WRNG, norādot, ka mērāmajam paraugam nav derīga bufera. Pretējā gadījumā, ja ir konstatēts derīgs buferis

tiek konstatēts buferis, tā vērtība tiek parādīta primārajā displejā, un sekundārajā LCD displejā parādās REC.

- Ja tika izmantots pH 7,01 (vai pH 6,86), nospiediet pogu SET, lai izietu no kalibrēšanas režīma, un displejā parādīsies ziņojums "OK 1". Pirmais kalibrēšanas punkts tiek saglabāts, un mērierīce atgriežas normālā mērīšanas režīmā.

Lai nodrošinātu lielāku precizitāti, vienmēr ieteicams veikt 2 punktu kalibrēšanu.

- Lai veiktu divu punktu kalibrēšanu, iegremdējiet elektrodu pH 7,01 (vai pH 6,86) buferšķīdumā.

- Pēc tam, kad pirmais punkts ir pieņemts, mērītājs pieprasīs otro buferšķīdumu un parādīsies paziņojums "pH 4,01 USE".

- Noskalojiet elektrodu un iegremdējiet to otrajā šķīdumā (pH 4,01, 10,01 vai 9,18).

- Ja tiek konstatēta derīga bufera vērtība, tiek parādīts ziņojums REC un mērītājs pabeidz kalibrēšanas procedūru. Uz LCD displeja tiek parādīta

pieņemto vērtību ar ziņojumu "OK 2", un mērinstruments atgriežas normālā mērīšanas režīmā. Pretējā gadījumā, ja nav konstatēta derīga bufera vērtība, mērierīce parāda ziņojumu WRNG.

Piezīme: Kad kalibrēšanas procedūra ir pabeigta, tiek ieslēgta CAL birka.

- Lai pārtrauktu procedūru un atgrieztos pie pēdējiem kalibrēšanas datiem, pēc kalibrēšanas režīma ievadīšanas nospiediet pogu ON/OFF. Uz sekundārā LCD displeja uz 1 sekundi tiek parādīts "ESC", un pēc tam mērierīce atgriežas normālā mērīšanas režīmā.

- Lai atjaunotu noklusējuma vērtības un dzēstu iepriekšējās kalibrēšanas datus, pēc kalibrēšanas režīma ievadīšanas un pirms pirmā punkta pieņemšanas nospiediet pogu SET/HOLD. Uz sekundārā LCD displeja uz 1 sekundi parādās "CLR", mērierīce atjauno noklusējuma kalibrēšanas iestatījumus un uz LCD displeja izslēgsies CAL marķējums.

SETUP

Iestatīšanas režīms ļauj izvēlēties temperatūru (°C vai °F) un pH bufera iestatījumu kalibrēšanai.

Lai ieiētu iestatīšanas režīmā, nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas pogu, līdz sekundārajā LCD displejā uzraksts "CAL" tiek aizstāts ar "TEMP" un tiek norādīta pašreizējā temperatūra.

mērvienība (piemēram, TEMP °C). Pēc tam:

- lai izvēlētos °C/°F: izmantojiet pogu SET/HOLD; pēc tam vienu reizi nospiediet pogu ON/OFF, lai ievadītu bufera iestatījuma izvēli, vai divas reizes, lai atgrieztos parastajā mērīšanas režīmā.

- lai mainītu kalibrēšanas bufera iestatījumu: pēc temperatūras mērvienības iestatīšanas vienu reizi nospiediet ON/OFF un izvēlieties bufera iestatījumu ("pH 7.01 BUFF" vai "pH 7.01 BUFF").

"pH 6,86 BUFF" NIST), izmantojot SET/HOLD pogu. Nospiediet ON/OFF, lai atgrieztos normālā mērīšanas režīmā.

ELEKTRODU NOMAIŅA

- Noņemiet aizsargvāciņu un atskrūvējiet plastmasas gredzenu elektroda augšpusē.

- Izvelciet MI56P elektrodu un nomainiet to ar jaunu.

- Pirms ieskrūvējiet gredzenu atpakaļ, pārliecinieties, ka blīves ir savā vietā.

BATERIJAS NOMAIŅA

Kad baterijas kļūst vājas, uz LCD ekrāna iedegas baterijas simbols, kas norāda, ka atlikušas tikai dažas stundas darba laika. Mēraparāts ir aprīkots arī ar BEPS (Battery Error Prevention System) (bateriju kļūdu novēršanas sistēma), kas ļauj izvairīties no kļūdainiem rādījumiem zema bateriju līmeņa dēļ, automātiski izslēdzot mērītāju. Ieteicams nekavējoties nomainīt baterijas.

LITHUANIAN

VARTOTOJO VADOVAS - pH55 ir pH56 PRO vandeniu atsparūs pH ir temperatūros testeriai
Norėdami pakeisti baterijas, atsukite baterijų skyriaus dangtelį ir pakeiskite visas keturias 1,5 V baterijas.
atkreipdami dėmesį į jų poliškumą. Prieš užsukdami dangtelį įsitikinkite, kad tarpiklis yra savo vietoje.
Baterijas galima keisti tik nepavojingoje vietoje, naudojant šiame vadove nurodyto tipo baterijas.

PRIEDAI

MI56P - Keičiamasis elektrodas, skirtas pH55 ir pH56
M10004B - pH 4,01 buferis, 20 ml paketėlis, 25 vnt.
M10007B - pH 7,01 buferis, 20 ml paketėlis, 25 vnt.
M10010B - pH 10,01 buferis, 20 ml paketėlis, 25 vnt.
MA9004 - pH 4,01 buferis, 230 ml buteliukas, vnt.
MA9006 - pH 6,86 buferis, 230 ml buteliukas
MA9007 - pH 7,01 buferis, 230 ml buteliukas
MA9009 - pH 9,18 buferis, 230 ml buteliukas
MA9010 - pH 10,01 buferis, 230 ml buteliukas
MA9015 - elektrodų laikymo tirpalas, 230 ml
MA9016 - elektrodų valymo tirpalas, 230 ml
M10000B - elektrodų skalavimo tirpalas, 20 ml paketėlis, 25 vnt.

SPECIFIKACIJOS

RYŠYS -2,0-16,0 pH (pH55);
-2,00-16,00 pH (pH56);
-5,0-60,0°C / 23,0-140,0°F

0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);
0,1°C / 0,1°F

TIKSLUMAS (@25°C) ±0,1 pH (pH55);
±0,05 pH (pH56);
±0,5°C / ±1°F

TIPINIS EMC NUKRYPIMAS ±0,1 pH (pH55);
±0,02 pH (pH56);
±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATŪROS KOMPENSAVIMAS Automatinis, nuo -5 iki 60°C

KALIBRAVIMAS Automatinis, 1 arba 2 taškai su 2 įsimintų buferių rinkiniais (pH 4,01, 7,01, 10,01 arba 4,01, 6,86, 9,18)

PROBE Keičiamas MI56P

Aplinka -5-50 °C; 100 % RH maks.

BATERIJŲ TIPAS 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

Akumuliatoriaus naudojimo trukmė apie 300 valandų

Automatinis išsijungimas po 8 minučių nenaudojimo

MATMENYS 200 x dia 38 mm

Svoris 100 g

SERTIFIKAVIMAS

„Milwaukee“ prietaisai atitinka CE Europos direktyvas.

Elektros ir elektroninės įrangos šalinimas. Nelaikykite šio gaminio buitiniemis atliekomis. Atiduokite jį į atitinkamą elektros ir elektroninės įrangos surinkimo punktą, skirtą elektros ir elektronei įrangai perdirbti.

Baterijų atliekų šalinimas. Šiame gaminyje yra baterijų. Neišmeskite jų kartu su kitomis buitiniemis atliekomis. Atiduokite jas į atitinkamą surinkimo punktą perdirbti.

Atkreipkite dėmesį: tinkamas gaminio ir baterijų šalinimas padeda išvengti galimų neigiamų pasekmių žmonių sveikatai ir aplinkai. Skirta

išsamesnės informacijos kreipkitės į vietinę buitinių atliekų šalinimo tarnybą arba apsilankykite interneto svetainėje www.milwaukeeinstruments.com (JAV ir KANIJA) arba www.milwaukeeinst.com.

REKOMENDACIJA

Prieš naudodami šį gaminį įsitikinkite, kad jis visiškai tinka konkrečiai paskirčiai ir aplinkai, kurioje jis naudojamas. Bet kokie naudotojo atlikti tiekiamos įrangos pakeitimai gali pakenkti matuoklio veikimui. Siekdami užtikrinti savo ir matuoklio saugumą, nenaudokite ir nelaikykite matuoklio pavojingoje aplinkoje. Kad išvengtumėte pažeidimų ar nudegimų, neatlikite jokių matavimų mikrobangų krosnelėse.

GARANTIJA

Šiems matuokliams suteikiama garantija dėl medžiagų ir gamybos defektų 2 metus nuo įsigijimo datos. Zondui suteikiama 6 mėnesių garantija. Ši garantija taikoma tik remontui arba nemokamam pakeitimui, jei prietaiso neįmanoma suremontuoti. Garantija netaikoma dėl nelaimingų atsitikimų, netinkamo naudojimo, klastojimo ar nustatytos priežiūros nebuvimo atsiradusiems pažeidimams. Jei reikia atlikti techninę priežiūrą, kreipkitės į vietinę „Milwaukee Instruments“ techninę tarnybą. Jei remontui garantija netaikoma, jums bus pranešta apie patirtus mokesčius. Siunčiant bet kurį matuoklį, įsitikinkite, kad jis tinkamai supakuotas, kad būtų visiškai apsaugotas.

Milwaukee Instruments pasilieka teisę tobulinti savo gaminių dizainą, konstrukciją ir išvaizdą be išankstinio įspėjimo.

ISTPH56 07/20

<Žr. paveikslėlį angliškoje versijoje>

Automatinio temperatūros kompensavimo indikatorius

Nestabilumo indikatorius

Kalibravimo indikatorius

Išsikrovusio akumuliatoriaus indikatorius

Matavimo vienetas

Pagrindinis LCD ekranas

Papildomas LCD ekranas

Temperatūros vienetas

NAUDOJIMO VADOVAS

- Nuimkite elektrodo dangtelį ir panardinkite matuoklį į MA9015 laikymo tirpalą 2 valandoms, kad elektrodas būtų aktyvuotas.

- Įjunkite matuoklį paspausdami įjungimo / išjungimo mygtuką. Visi naudojami segmentai LCD ekrane bus matomi 1 sekundę arba tol, kol mygtukas

paspaudžiamas mygtukas.

- Įmerkite elektrodą į tiriamąjį tirpalą. Švelniai pamaišykite ir palaukite, kol rodmenys stabilizuosis, t. y. LCD ekrane išsijungs nestabilumo indikatorius (smėlio laikrodis).

- pH reikšmė automatiškai kompensuojama pagal temperatūrą ir bus rodoma pagrindiniame LCD ekrane, o temperatūra rodoma

antriniame LCD ekrane.

- Norėdami užšaldyti ekraną, matavimo režimu paspauskite ir palaikykite SET/HOLD mygtuką. Antriniame ekrane pasirodo pranešimas „HOLD“ (sulaikyti).

ekrane ir rodmuo bus užšaldytas LCD ekrane.

Norėdami grįžti į įprastą režimą, paspauskite bet kurį mygtuką.

- Norėdami išjungti matuoklį, paspauskite įjungimo / išjungimo mygtuką. Antriniame ekrane pasirodys pranešimas „OFF“ (išjungta). Atleiskite mygtuką.

Pastaba:

- Prieš atlikdami bet kokius matavimus įsitikinkite, kad matuoklis yra sukalibruotas (CAL žymė yra įjungta).

- Po naudojimo visada išjunkite matuoklį, nuplaukite elektrodą vandeniu, kad būtų kuo mažiau užterštas, ir laikykite jį su

keliais lašais saugojimo (MA9015) arba pH7 (M10007) tirpalo apsauginiame dangtelyje.

LAIKYMUJ NIEKADA NENAUDOKITE DISTILIUOTO AR DEJONIZUOTO VANDENS.

KALIBRAVIMO PROCEDŪRA

Siekiant didesnio tikslumo, rekomenduojama dažnai kalibruoti testerį. Kalibravimas taip pat būtinas pakeitus elektrodus, po bandant agresyvias chemines medžiagas ir tais atvejais, kai reikia ypatingo tikslumo.

- Įprastiniu režimu spauskite ir laikykite įjungimo / išjungimo / kalibravimo mygtuką tol, kol antrinio LCD ekrane vietoj užrašo „OFF“ atsiras užrašas „CAL“. Atleiskite mygtuką.

- Prietaisas pereina į kalibravimo režimą rodydamas užrašą „pH 7,01 USE“ (arba „pH 6,86 USE“, jei buvo pasirinktas NIST buferio rinkinys).

- Atlikdami vieno taško kalibravimą, elektrodą panardinkite į bet kurį buferį, t. y. pH 4,01, 7,01 (arba 6,86), 10,01 (arba 9,18).

- Matuoklis įjungia automatinį buferio atpažinimą. Jei neaptinkamas joks tinkamas buferis, matuoklis palaiko aktyvią USE indikaciją 12

sekundžių, o po to ją pakeičia WRNG, rodydamas, kad matuojamas mėginys nėra galiojantis buferis. Priešingu atveju, jei galiojantis buferis yra

aptiktas, jo vertė rodoma pagrindiniame ekrane, o antriniame LCD ekrane pasirodo REC.

- Jei buvo naudojamas pH 7,01 (arba pH 6,86), paspauskite SET mygtuką, kad išeitumėte iš kalibravimo režimo, ir ekrane pasirodys pranešimas „OK 1“. Pirmasis kalibravimo taškas išsaugomas ir matuoklis grįžta į įprastą matavimo režimą.

Siekiant didesnio tikslumo, visada rekomenduojama atlikti 2 taškų kalibravimą.

- Atlikdami dviejų taškų kalibravimą, elektrodą panardinkite į pH 7,01 (arba pH 6,86) buferinį tirpalą.

- Priėmus pirmąjį tašką, matuoklis paprašys antrojo buferinio tirpalo ir pasirodys pranešimas „pH 4,01 USE“.

- Nuplaukite elektrodą ir panardinkite jį į antrąjį tirpalą (pH 4,01, 10,01 arba 9,18).

- Jei nustatoma galiojanti buferio vertė, rodomas pranešimas REC ir matuoklis baigia kalibravimo procedūrą. LCD ekrane rodoma

priimta vertė su pranešimu „OK 2“ ir prietaisas grįžta į įprastą matavimo režimą. Priešingu atveju, jei galiojančio buferio neaptinkama, matuoklis rodo pranešimą WRNG.

Pastaba: Kai kalibravimo procedūra baigiama, įjungiami CAL žyma.

- Norėdami nutraukti procedūrą ir grįžti prie paskutinių kalibravimo duomenų, jėgę į kalibravimo režimą paspauskite mygtuką ON/OFF. Antriniame LCD ekrane 1 sekundę rodomas užrašas „ESC“, tada matuoklis grįžta į įprastą matavimo režimą.

- Norėdami atstatyti numatytąsias vertes ir ištrinti ankstesnį kalibravimą, jėgę į kalibravimo režimą ir prieš priimdami pirmąjį tašką, paspauskite SET/HOLD mygtuką. Antriniame LCD ekrane 1 sekundę rodomas užrašas „CLR“, matuoklis iš naujo nustatomas į numatytąjį kalibravimą, o LCD ekrane išjungiami CAL žyma.

SETUP

Sąrankos režimu galima pasirinkti temperatūrą (°C arba °F) ir kalibravimui nustatytą pH buferį.

Norėdami įeiti į sąrankos režimą, spauskite įjungimo / išjungimo mygtuką, kol antrinio LCD ekrane vietoj užrašo „CAL“ atsiras užrašas „TEMP“, o dabartinė temperatūra

matavimo vienetas (pvz., TEMP °C). Tada:

- °C/°F pasirinkimui: naudokite SET/HOLD mygtuką; tada vieną kartą paspauskite ON/OFF mygtuką, kad įeitumėte į buferio nustatymo pasirinkimą, arba du kartus, kad grįžtumėte į įprastą matavimo režimą.

- norint pakeisti kalibravimo buferio rinkinį: nustačius temperatūros vienetą, vieną kartą paspauskite ON/OFF ir pasirinkite buferio rinkinį („pH 7.01 BUFF“ arba

„pH 6,86 BUFF“ NIST), naudodami SET/HOLD mygtuką. Paspauskite ON/OFF, kad grįžtumėte į įprastą matavimo režimą.

ELEKTRODŲ KEITIMAS

- Nuimkite apsauginį dangtelį ir atsukite elektrodo viršuje esantį plastikinį žiedą.

- Ištraukite MI56P elektrodą ir pakeiskite jį nauju.

- Prieš užsukdami žiedą atgal, įsitikinkite, kad tarpikliai yra savo vietose.

AKUMULIATORIAUS KEITIMAS

Kai baterijos nusilpsta, LCD ekrane užsidega baterijos simbolis, informuojantis, kad liko tik kelios valandos darbo laiko. Matuoklis taip pat turi BEPS (baterijų klaidų prevencijos sistemą), kuri, automatiškai išjungdama matuoklį, padeda išvengti klaidingų rodmenų dėl išsikrovusių baterijų. Rekomenduojama nedelsiant pakeisti baterijas.

POLISH

INSTRUKCJA OBSŁUGI - pH55 i pH56 PRO Wodoodporne testery pH/temperatury

Aby wymienić baterie, należy odkręcić pokrywę komory baterii i wymienić wszystkie cztery baterie 1,5 V.

zwracając uwagę na ich biegunowość. Przed przykręceniem pokrywy upewnij się, że uszczelka jest na swoim miejscu.

Baterie powinny być wymieniane wyłącznie w bezpiecznym miejscu, przy użyciu typu baterii określonego w niniejszej instrukcji obsługi.

AKCESORIA

MI56P - wymienna elektroda dla pH55 i pH56

M10004B - Bufor pH 4,01, saszetka 20 ml, 25 szt.

M10007B - bufor pH 7,01, saszetka 20 ml, 25 szt.

M10010B - bufor pH 10,01, saszetka 20 ml, 25 szt.

MA9004 - bufor pH 4,01, butelka 230 ml

MA9006 - bufor pH 6,86, butelka 230 ml

MA9007 - bufor pH 7,01, butelka 230 ml

MA9009 - bufor pH 9,18, butelka 230 ml

MA9010 - bufor pH 10,01, butelka 230 ml

MA9015 - Roztwór do przechowywania elektrod, 230 ml

MA9016 - Roztwór do czyszczenia elektrod, 230 ml

M10000B - Roztwór do płukania elektrod, saszetka 20 ml, 25 szt.

SPECYFIKACJA

ZAKRES -2,0 do 16,0 pH (pH55);

-2,00 do 16,00 pH (pH56);

-5,0 do 60,0°C / 23,0 do 140,0°F

ROZDZIELCZOŚĆ 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

DOKŁADNOŚĆ (@25°C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

TYPOWE ODCHYLENIE EMC ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

KOMPENSACJA TEMPERATURY Automatyczna, od -5 do 60°C

KALIBRACJA Automatyczna, 1 lub 2 punkty z 2 zestawami zapamiętanych buforów (pH 4.01, 7.01, 10.01 lub 4.01, 6.86, 9.18)

PROBE Wymienny MI56P

ŚRODOWISKO -5 do 50°C; 100% wilgotności względnej maks.

TYP BATERII 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

ŻYWOTNOŚĆ BATERII ok. 300 godzin użytkowania

AUTO-OFF po 8 minutach nieużywania

WYMIARY 200 x śr. 38 mm

WAGA 100 g

CERTYFIKACJA

Milwaukee Instruments są zgodne z europejskimi dyrektywami CE.

Utylizacja sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Nie należy traktować tego produktu jako odpadu domowego. Przekaż go do odpowiedniego punktu zbiórki w celu recyklingu sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Utylizacja zużytych baterii. Ten produkt zawiera baterie. Nie należy ich wyrzucać razem z innymi odpadami domowymi. Należy

je przekazać do odpowiedniego punktu zbiórki w celu recyklingu.

Uwaga: prawidłowa utylizacja produktu i baterii zapobiega potencjalnym negatywnym konsekwencjom dla zdrowia ludzkiego i środowiska. Aby uzyskać

szczegółowe informacje można uzyskać, kontaktując się z lokalnym punktem utylizacji odpadów komunalnych lub odwiedzając stronę www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) lub www.milwaukeeinst.com.

ZALECENIE

Przed użyciem tego produktu należy upewnić się, że jest on w pełni odpowiedni do konkretnego zastosowania i środowiska, w którym jest używany. Wszelkie modyfikacje wprowadzone przez użytkownika do dostarczonego sprzętu mogą negatywnie wpłynąć na działanie miernika. Dla bezpieczeństwa użytkownika i miernika nie należy używać ani przechowywać miernika w niebezpiecznym środowisku. Aby uniknąć uszkodzenia lub poparzenia, nie należy wykonywać żadnych pomiarów w kuchenkach mikrofalowych.

GWARANCJA

Te przyrządy są objęte gwarancją na wady materiałowe i produkcyjne przez okres 2 lat od daty zakupu. Sonda jest objęta 6-miesięczną gwarancją. Gwarancja jest ograniczona do naprawy lub bezpłatnej wymiany, jeśli urządzenie nie może zostać naprawione. Uszkodzenia spowodowane wypadkami, niewłaściwym użytkowaniem, manipulacją lub brakiem zalecanej konserwacji nie są objęte gwarancją. Jeśli wymagany jest serwis, należy skontaktować się z lokalnym serwisem technicznym Milwaukee Instruments. Jeśli naprawa nie jest objęta gwarancją, użytkownik zostanie powiadomiony o poniesionych kosztach. Podczas wysyłki miernika należy upewnić się, że jest on odpowiednio zapakowany w celu zapewnienia pełnej ochrony.

Milwaukee Instruments zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń w projekcie, konstrukcji i wyglądzie swoich produktów bez wcześniejszego powiadomienia.

ISTPH56 07/20

<Zobacz ilustrację w wersji angielskiej>

Wskaźnik automatycznej kompensacji temperatury

Wskaźnik niestabilności

Wskaźnik kalibracji

Wskaźnik niskiego poziomu baterii

Jednostka pomiarowa

Główny wyświetlacz LCD

Dodatkowy wyświetlacz LCD

Jednostka temperatury

INSTRUKCJA OBSŁUGI

- Zdejmij nasadkę elektrody i zanurz miernik w roztworze do przechowywania MA9015 na 2 godziny, aby aktywować elektrodę.

- Włącz miernik naciskając przycisk ON/OFF. Wszystkie używane segmenty na wyświetlaczu LCD będą widoczne przez 1 sekundę lub tak długo, jak przycisk będzie wciśnięty.

- Zanurz elektrodę w badanym roztworze. Delikatnie zamieszaj i poczekaj, aż odczyt ustabilizuje się, tj. wskaźnik niestabilności (klepsydra) na wyświetlaczu LCD wyłączy się.

- Wartość pH jest automatycznie kompensowana względem temperatury i będzie wyświetlana na głównym wyświetlaczu LCD, podczas gdy temperatura będzie wyświetlana na dodatkowym wyświetlaczu LCD.

dodatkowym wyświetlaczu LCD.

- Aby zamrozić wyświetlacz w trybie pomiaru, naciśnij i przytrzymaj przycisk SET/HOLD. Komunikat „HOLD” pojawi się na dodatkowym wyświetlaczu

a odczyt zostanie zamrożony na wyświetlaczu LCD.

Naciśnij dowolny przycisk, aby powrócić do normalnego trybu.

- Aby wyłączyć miernik, naciśnij przycisk ON/OFF. Na dodatkowym wyświetlaczu pojawi się komunikat „OFF”. Zwolnij przycisk.
Uwaga:

- Przed wykonaniem jakiegokolwiek pomiaru należy upewnić się, że miernik jest skalibrowany (znacznik CAL jest włączony).
- Po użyciu zawsze wyłączaj miernik, przepłucz elektrodę wodą, aby zminimalizować zanieczyszczenie i przechowuj ją z kilkoma kroplami roztworu do przechowywania (MA9015) lub roztworu pH7 (M10007) w nasadce ochronnej.

NIGDY NIE UŻYWAJ WODY DESTYLOWANEJ LUB DEJONIZOWANEJ DO PRZECHOWYWANIA.

PROCEDURA KALIBRACJI

Dla lepszej dokładności zalecana jest częsta kalibracja testera. Kalibracja jest również konieczna po wymianie elektrody, po testowaniu agresywnych chemikaliów i tam, gdzie wymagana jest ekstremalna dokładność.

- W normalnym trybie pracy naciśnij i przytrzymaj przycisk ON/OFF/CAL, aż komunikat „OFF” na dodatkowym wyświetlaczu LCD zostanie zastąpiony przez „CAL”. Zwolnij przycisk.

- Urządzenie przejdzie do trybu kalibracji, wyświetlając komunikat „pH 7.01 USE” (lub „pH 6.86 USE”, jeśli wybrano zestaw buforów NIST).

- W przypadku kalibracji jednopunktowej zanurz elektrodę w dowolnym buforze, tj. pH 4,01, 7,01 (lub 6,86), 10,01 (lub 9,18).

- Miernik aktywuje automatyczne rozpoznawanie buforu. Jeśli nie zostanie wykryty prawidłowy bufor, miernik utrzyma aktywne wskazanie USE przez 12 sekund, a następnie zastąpi je wskazaniem USE.

a następnie zastąpi je wskaźnikiem WRNG, wskazując, że mierzona próbka nie jest prawidłowym buforem. W przeciwnym razie, jeśli zostanie

wykryty, jego wartość jest wyświetlana na głównym wyświetlaczu, a REC pojawia się na dodatkowym wyświetlaczu LCD.

- Jeśli użyto pH 7,01 (lub pH 6,86), naciśnij przycisk SET, aby wyjść z trybu kalibracji, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat „OK 1”. Pierwszy punkt kalibracji zostanie zapisany, a miernik powróci do normalnego trybu pomiaru.

Aby uzyskać lepszą dokładność, zawsze zaleca się wykonanie 2-punktowej kalibracji.

- W przypadku kalibracji dwupunktowej należy zanurzyć elektrodę w roztworze buforowym pH 7,01 (lub pH 6,86).

- Po zaakceptowaniu pierwszego punktu, miernik poprosi o podanie drugiego buforu i pojawi się komunikat „pH 4.01 USE”.

- Wyplucz elektrodę i zanurz ją w drugim roztworze (pH 4.01, 10.01 lub 9.18).

- Jeśli wykryta zostanie prawidłowa wartość buforu, wyświetlony zostanie komunikat REC i miernik zakończy procedurę kalibracji. Wyświetlacz LCD pokaże

zaakceptowaną wartość z komunikatem „OK 2” i miernik powróci do normalnego trybu pomiaru. W przeciwnym razie, jeśli nie zostanie wykryty prawidłowy bufor, miernik wyświetli komunikat WRNG.

Uwaga: Po zakończeniu procedury kalibracji znacznik CAL zostaje włączony.

- Aby zakończyć procedurę i powrócić do ostatnich danych kalibracji, po wejściu w tryb kalibracji naciśnij przycisk ON/OFF. Dodatkowy wyświetlacz LCD wyświetli „ESC” przez 1 sekundę, a następnie miernik powróci do normalnego trybu pomiaru.

- Aby przywrócić wartości domyślne i wyczyścić poprzednią kalibrację, naciśnij przycisk SET/HOLD po wejściu w tryb kalibracji i przed zaakceptowaniem pierwszego punktu. Dodatkowy wyświetlacz LCD wyświetli „CLR” przez 1 sekundę, miernik zresetuje się do domyślnej kalibracji, a znacznik CAL na wyświetlaczu LCD zgaśnie.

USTAWIENIA

Tryb konfiguracji umożliwia wybór temperatury (°C lub °F) i zestawu buforu pH do kalibracji.

Aby wejść w tryb konfiguracji, naciskaj przycisk ON/OFF, aż napis „CAL” na dodatkowym wyświetlaczu LCD zostanie zastąpiony napisem „TEMP” i bieżącą jednostką temperatury (np.

(np. TEMP °C). Następnie:

- dla wyboru °C/°F: użyj przycisku SET/HOLD; następnie naciśnij przycisk ON/OFF jeden raz, aby przejść do wyboru zestawu bufora lub dwa razy, aby powrócić do normalnego trybu pomiaru.

- Aby zmienić zestaw buforów kalibracyjnych: po ustawieniu jednostki temperatury, naciśnij raz przycisk ON/OFF i wybierz zestaw buforów („pH 7.01 BUFF” lub

„pH 6.86 BUFF” dla NIST) za pomocą przycisku SET/HOLD. Naciśnij ON/OFF, aby powrócić do normalnego trybu pomiaru.

WYMIANA ELEKTRODY

- Zdejmij nasadkę ochronną i odkręć plastikowy pierścień na górze elektrody.
- Wyciągnij elektrodę MI56P i wymień ją na nową.
- Przed przykręceniem pierścienia upewnij się, że uszczelki są na swoim miejscu.

WYMIANA BATERII

Gdy baterie ulegną rozładowaniu, symbol baterii na wyświetlaczu LCD zaświeci się, informując, że pozostało tylko kilka godzin pracy.

Miernik jest również wyposażony w system BEPS (Battery Error Prevention System), który zapobiega błędnym odczytom z powodu niskiego poziomu naładowania baterii, automatycznie wyłączając miernik.

Zaleca się natychmiastową wymianę baterii.

PORTUGUESE

MANUAL DO UTILIZADOR - pH55 & pH56 PRO Testadores de pH/Temperatura à prova de água

Para substituir as pilhas, desaperte a tampa do compartimento das pilhas e substitua as quatro pilhas de 1,5 V

de 1,5 V, tendo em atenção a sua polaridade. Certifique-se de que a junta está no sítio antes de voltar a apertar a tampa.

As pilhas só devem ser substituídas numa área não perigosa, utilizando o tipo de pilha especificado neste manual de instruções.

ACESSÓRIOS

MI56P - Eléctrodo substituível para pH55 e pH56

M10004B - Tampão pH 4,01, saqueta de 20 ml, 25 unid.

M10007B - Tampão pH 7,01, saqueta de 20 ml, 25 unid.

M10010B - Tampão pH 10,01, saqueta de 20 ml, 25 unid.

MA9004 - Tampão pH 4,01, frasco de 230 ml

MA9006 - Tampão pH 6,86, frasco de 230 ml

MA9007 - Tampão pH 7,01, frasco de 230 ml

MA9009 - tampão pH 9,18, frasco de 230 ml

MA9010 - Tampão pH 10,01, frasco de 230 ml

MA9015 - Solução de armazenamento de eléctrodos, 230 ml

MA9016 - Solução de limpeza de eléctrodos, 230 ml

M10000B - Solução de lavagem de eléctrodos, saqueta de 20 ml, 25 unid.

ESPECIFICAÇÕES

GAMA -2,0 a 16,0 pH (pH55);

-2,00 a 16,00 pH (pH56);

-5,0 a 60,0°C / 23,0 a 140,0°F

RESOLUÇÃO 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

PRECISÃO (@25°C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

DESVIO TÍPICO DE EMC ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA Automática, de -5 a 60°C

CALIBRAÇÃO Automática, 1 ou 2 pontos com 2 conjuntos de tampões memorizados (pH 4,01, 7,01, 10,01 ou 4,01, 6,86, 9,18)

Sonda substituível MI56P

AMBIENTE -5 a 50°C; 100% HR máx.

TIPO DE PILHA 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

VIDA ÚTIL DA PILHA aprox. 300 horas de utilização

AUTO-OFF após 8 minutos de não utilização

DIMENSÕES 200 x diâmetro 38 mm

PESO 100 g

CERTIFICAÇÃO

Os instrumentos Milwaukee estão em conformidade com as diretivas europeias CE.

Eliminação de equipamento eléctrico e electrónico. Não trate este produto como lixo doméstico. Entregue-o no ponto de recolha apropriado para a reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico.

Eliminação de baterias usadas. Este produto contém pilhas. Não as elimine juntamente com outros resíduos domésticos.

Entregue-as no ponto de recolha apropriado para reciclagem.

Nota: a eliminação correta do produto e das pilhas evita potenciais consequências negativas para a saúde humana e para o ambiente. Para

Para obter informações detalhadas, contacte o serviço local de eliminação de resíduos domésticos ou vá a www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) ou www.milwaukeeinst.com.

RECOMENDAÇÃO

Antes de utilizar este produto, certifique-se de que é totalmente adequado para a sua aplicação específica e para o ambiente em que é utilizado. Qualquer modificação introduzida pelo utilizador no equipamento fornecido pode comprometer o desempenho do medidor. Para sua segurança e do medidor, não utilize nem guarde o medidor em ambientes perigosos. Para evitar danos ou queimaduras, não efetuar medições em fornos de micro-ondas.

GARANTIA

Estes instrumentos estão garantidos contra defeitos de materiais e de fabrico por um período de 2 anos a partir da data de compra. A sonda tem uma garantia de 6 meses. Esta garantia limita-se à reparação ou substituição gratuita se o instrumento não puder ser reparado. Os danos causados por acidentes, utilização incorrecta, adulteração ou falta de manutenção prescrita não estão cobertos pela garantia. Se for necessária assistência técnica, contacte o Serviço de Assistência Técnica local da Milwaukee Instruments. Se a reparação não estiver coberta pela garantia, o utilizador será notificado dos custos incorridos. Quando enviar qualquer medidor, certifique-se de que está devidamente embalado para uma proteção completa.

A Milwaukee Instruments reserva-se o direito de efetuar melhorias no design, construção e aparência dos seus produtos sem aviso prévio.

ISTPH56 07/20

<Ver a imagem na versão inglesa>

Indicador de compensação automática de temperatura

Indicador de instabilidade

Indicador de calibração

Indicador de bateria fraca

Unidade de medição

LCD principal

LCD secundário

Unidade de temperatura

GUIA OPERACIONAL

- Retire a tampa do elétrodo e mergulhe o medidor na solução de armazenamento MA9015 durante 2 horas para ativar o elétrodo.

- Ligue o medidor premindo o botão ON/OFF. Todos os segmentos usados no LCD ficarão visíveis durante 1 segundo ou enquanto o botão for premido.

- Mergulhe o elétrodo na solução a ser testada. Agitar suavemente e esperar que a leitura estabilize, ou seja, que o indicador de instabilidade (ampulheta) no LCD se apague.

- O valor do pH é automaticamente compensado pela temperatura e será apresentado no LCD principal, enquanto a temperatura é apresentada no LCD secundário.

LCD secundário.

- Para congelar o visor, enquanto estiver no modo de medição, prima e mantenha premido o botão SET/HOLD. A mensagem "HOLD" aparece no ecrã secundário

secundário e a leitura será congelada no ecrã LCD.

Prima qualquer botão para voltar ao modo normal.

- Para desligar o medidor, prima o botão ON/OFF. A mensagem "OFF" aparecerá no ecrã secundário. Solte o botão.

Nota:

- Antes de efetuar qualquer medição, certifique-se de que o medidor está calibrado (a etiqueta CAL está ligada).
 - Após a utilização, desligue sempre o medidor, lave o elétrodo com água para minimizar a contaminação e guarde-o com algumas gotas de solução de armazenamento (MA9015) ou de pH7 (M10007) na tampa de proteção.
- NUNCA UTILIZE ÁGUA DESTILADA OU DESIONIZADA PARA FINS DE ARMAZENAMENTO.

PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO

Para uma melhor precisão, recomenda-se a calibração frequente do aparelho de teste. A calibração é também necessária após a substituição do elétrodo, após

após o teste de produtos químicos agressivos e quando é necessária uma precisão extrema.

- A partir do modo de funcionamento normal, prima e mantenha premido o botão ON/OFF/CAL até que a mensagem “OFF” no LCD secundário seja substituída por “CAL”. Solte o botão.

- O instrumento entra no modo de calibração apresentando “pH 7.01 USE” (ou “pH 6.86 USE” se tiver sido selecionado o conjunto de tampões NIST).

- Para uma calibração de ponto único, mergulhe o elétrodo em qualquer tampão, ou seja, pH 4,01, 7,01 (ou 6,86), 10,01 (ou 9,18).

- O medidor ativa o reconhecimento automático do tampão. Se não for detectado nenhum tampão válido, o aparelho mantém a indicação USE ativa durante 12

segundos e, em seguida, substitui-a por WRNG, indicando que a amostra que está a ser medida não é um tampão válido. Caso contrário, se for detectada uma memória válida

válido, o seu valor é apresentado no visor principal e REC aparece no visor secundário.

- Se tiver sido utilizado o pH 7,01 (ou pH 6,86), prima o botão SET para sair do modo de calibração e a mensagem “OK 1” aparecerá no visor. O primeiro ponto de calibração é armazenado e o medidor regressa ao modo de medição normal.

Para uma maior exatidão, recomenda-se sempre a realização de uma calibração de 2 pontos.

- Para uma calibração de dois pontos, mergulhe o elétrodo numa solução tampão de pH 7,01 (ou pH 6,86).

- Depois de o primeiro ponto ter sido aceite, o medidor pedirá o segundo tampão e aparecerá a mensagem “pH 4.01 USE”.

- Lavar o elétrodo e mergulhá-lo na segunda solução (pH 4,01, 10,01 ou 9,18).

- Se for detectado um valor de tampão válido, é apresentada a mensagem REC e o medidor conclui o procedimento de calibração. O visor LCD mostra o valor

valor aceite com a mensagem “OK 2” e o aparelho volta ao modo de medição normal. Caso contrário, se não for detectada uma memória intermédia válida, o aparelho apresenta a mensagem WRNG.

Nota: Quando o procedimento de calibração está concluído, a etiqueta CAL é activada.

- Para sair do procedimento e voltar aos últimos dados de calibração, depois de entrar no modo de calibração, prima o botão ON/OFF. O ecrã LCD secundário apresenta “ESC” durante 1 segundo e, em seguida, o medidor volta ao modo de medição normal.

- Para repor os valores predefinidos e apagar uma calibração anterior, pressione o botão SET/HOLD depois de entrar no modo de calibração e antes de o primeiro ponto ser aceite. O LCD secundário exhibe “CLR” durante 1 segundo, o medidor volta à calibração padrão e a etiqueta CAL no LCD se apaga.

CONFIGURAÇÃO

O modo de configuração permite a seleção da temperatura (°C ou °F) e do tampão de pH definido para a calibração.

Para entrar no modo Setup, pressione o botão ON/OFF até que “CAL” no LCD secundário seja substituído por “TEMP” e a unidade de temperatura atual

atual (por exemplo, TEMP °C). Em seguida:

- para a seleção de °C/°F: utilize o botão SET/HOLD; em seguida, prima o botão ON/OFF uma vez para entrar na seleção do conjunto de tampões ou duas vezes para regressar ao modo de medição normal.

- para alterar o grupo de tampões de calibração: depois de definir a unidade de temperatura, prima ON/OFF uma vez e seleccione o grupo de tampões (“pH 7.01 BUFF” ou

“pH 6.86 BUFF” para NIST) utilizando o botão SET/HOLD. Prima ON/OFF para regressar ao modo de medição normal.

SUBSTITUIÇÃO DO ELÉCTRODO

- Retire a tampa de proteção e desaperte o anel de plástico na parte superior do eléctrodo.
- Retire o eléctrodo MI56P e substitua-o por um novo.
- Certifique-se de que as juntas estão no lugar antes de voltar a aparafusar o anel.

SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS

Quando as pilhas ficam fracas, o símbolo da pilha no LCD acende-se para avisar que restam apenas algumas horas de tempo de trabalho.

O medidor está também equipado com o BEPS (Sistema de Prevenção de Erros da Bateria), que evita quaisquer leituras erróneas devido ao baixo nível da bateria, desligando automaticamente o medidor.

Recomenda-se a substituição imediata das pilhas.

ROMANIAN

MANUAL DE UTILIZARE - pH55 & pH56 PRO Testere de pH/Temperatură impermeabile

Pentru a înlocui bateriile, desurubați capacul compartimentului pentru baterii și înlocuiți toate cele patru baterii de 1,5 V acordând atenție polarității acestora. Asigurați-vă că garnitura este la locul ei înainte de a înșuruba la loc capacul.

Bateriile trebuie înlocuite numai într-o zonă nepericuloasă, folosind tipul de baterie specificat în acest manual de instrucțiuni.

ACCESORII

MI56P - Electrode înlocuibile pentru pH55 și pH56

M10004B - Tampon pH 4.01, plic de 20 ml, 25 buc.

M10007B - Tampon pH 7.01, plic de 20 ml, 25 buc.

M10010B - tampon pH 10.01, plic de 20 ml, 25 buc.

MA9004 - Tampon pH 4.01, sticlă de 230 ml

MA9006 - tampon pH 6,86, flacon de 230 ml

MA9007 - tampon pH 7.01, flacon 230 ml

MA9009 - tampon pH 9.18, flacon 230 ml

MA9010 - Tampon pH 10.01, flacon 230 ml

MA9015 - Soluție pentru depozitarea electrozilor, 230 ml

MA9016 - Soluție de curățare a electrozilor, 230 ml

M10000B - Soluție de clătire a electrozilor, plic de 20 ml, 25 buc.

SPECIFICAȚII

RANGE -2.0 la 16.0 pH (pH55);

-2,00 la 16,00 pH (pH56);

-5,0 la 60,0°C / 23,0 la 140,0°F

REZOLUȚIE 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

PRECIZIE (@25°C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

DEVIAȚIE EMC TIPICĂ ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

COMPENSAREA TEMPERATURII Automată, de la -5 la 60°C

CALIBRARE Automată, 1 sau 2 puncte cu 2 seturi de tamponne memorizate (pH 4.01, 7.01, 10.01 sau 4.01, 6.86, 9.18)

SONDA MI56P înlocuibilă

MEDIU -5 la 50°C; 100% RH max.

TIP BATERIE 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

VIAȚA BATERIILOR aprox. 300 de ore de utilizare

AUTO-OFF după 8 minute de neutilizare

DIMENSIUNI 200 x dia 38 mm

Greutate 100 g

CERTIFICARE

Instrumentele Milwaukee sunt conforme cu directivele europene CE.

Eliminarea echipamentelor electrice și electronice. Nu tratați acest produs ca deșeu menajer. Predați-l la punctul de colectare corespunzător pentru reciclarea echipamentelor electrice și electronice.

Eliminarea bateriilor uzate. Acest produs conține baterii. Nu le eliminați împreună cu alte deșeuri menajere. Predați-le la punctul de colectare corespunzător pentru reciclare.

Vă rugăm să rețineți: eliminarea corespunzătoare a produsului și a bateriilor previne eventualele consecințe negative pentru sănătatea umană și pentru mediu. Pentru informații detaliate, contactați serviciul local de eliminare a deșeurilor menajere sau accesați www.milwaukeeinstruments.com (SUA și CAN) sau www.milwaukeeinst.com.

RECOMANDARE

Înainte de a utiliza acest produs, asigurați-vă că este complet adecvat pentru aplicația dvs. specifică și pentru mediul în care este utilizat. Orice modificare introdusă de utilizator la echipamentul furnizat poate compromite performanțele contorului. Pentru siguranța dumneavoastră și a contorului, nu utilizați sau depozitați contorul în medii periculoase. Pentru a evita deteriorări sau arsuri, nu efectuați măsurători în cuptoare cu microunde.

GARANȚIE

Aceste instrumente sunt garantate împotriva defectelor de materiale și fabricație pentru o perioadă de 2 ani de la data achiziției. Sonda este garantată timp de 6 luni. Această garanție se limitează la repararea sau înlocuirea gratuită dacă instrumentul nu poate fi reparat. Daunele cauzate de accidente, utilizare necorespunzătoare, manipulare sau lipsa întreținerii prescrise nu sunt acoperite de garanție. Dacă este nevoie de service, contactați serviciul tehnic local Milwaukee Instruments. Dacă reparația nu este acoperită de garanție, veți fi notificat cu privire la taxele suportate. Atunci când expediați orice aparat de măsură, asigurați-vă că este ambalat corespunzător pentru protecție completă.

Milwaukee Instruments își rezervă dreptul de a aduce îmbunătățiri designului, construcției și aspectului produselor sale fără notificare prealabilă.

ISTPH56 07/20

<Vezi imaginea în versiunea în limba engleză>

Indicator de compensare automată a temperaturii

Indicator de instabilitate

Indicator de calibrare

Indicator de baterie descărcată

Unitate de măsură

LCD principal

LCD secundar

Unitatea de temperatură

GHID OPERAȚIONAL

- Scoateți capacul electrodului și scufundați contorul în soluția de stocare MA9015 timp de 2 ore pentru a activa electrodul.

- Porniți contorul prin apăsarea butonului ON/OFF. Toate segmentele utilizate de pe LCD vor fi vizibile timp de 1 secundă sau atâta timp cât butonul este apăsat.

- Scufundați electrodul în soluția care urmează să fie testată. Agitați ușor și așteptați ca citirea să se stabilizeze, adică indicatorul de instabilitate (clepsidra) de pe LCD se stinge.

- Valoarea pH-ului este compensată automat pentru temperatură și va fi afișată pe LCD-ul principal, în timp ce temperatura este afișată pe LCD secundar.

- Pentru a îngheța afișajul, în timp ce vă aflați în modul de măsurare, apăsați și mențineți apăsat butonul SET/HOLD. Mesajul „HOLD” apare pe afișajul secundar iar citirea va fi înghețată pe afișajul LCD.

Apăsați orice buton pentru a reveni la modul normal.

- Pentru a opri contorul, apăsați butonul ON/OFF. Mesajul „OFF” va apărea pe afișajul secundar. Eliberați butonul.

Notă:

- Înainte de a efectua orice măsurătoare, asigurați-vă că contorul este calibrat (eticheta CAL este aprinsă).

- După utilizare, opriți întotdeauna contorul, clătiți electrodul cu apă pentru a minimiza contaminarea și depozitați-l cu câteva

picături de soluție de stocare (MA9015) sau pH7 (M10007) în capacul de protecție.

NU UTILIZAȚI NICIODATĂ APĂ DISTILATĂ SAU DEIONIZATĂ ÎN SCOPUL STOCĂRII.

PROCEDURA DE CALIBRARE

Pentru o precizie mai bună, se recomandă calibrarea frecventă a testerului. De asemenea, calibrarea este necesară după înlocuirea electrodului, după

testarea substanțelor chimice agresive și atunci când este necesară o precizie extremă.

- Din modul de funcționare normală, apăsați și mențineți apăsat butonul ON/OFF/CAL până când mesajul „OFF” de pe ecranul LCD secundar este înlocuit cu „CAL”. Eliberați butonul.

- Instrumentul intră în modul de calibrare afișând „pH 7.01 USE” (sau „pH 6.86 USE” dacă a fost selectat setul tampon NIST).

- Pentru o calibrare într-un singur punct, scufundați electrodul în orice tampon, adică pH 4.01, 7.01 (sau 6.86), 10.01 (sau 9.18).

- Aparatul de măsură activează recunoașterea automată a tamponului. Dacă nu este detectat niciun tampon valid, contorul menține activă indicația USE timp de 12

secunde, iar apoi o înlocuiește cu WRNG, indicând faptul că eșantionul măsurat nu este un tampon valid. În caz contrar, dacă este detectat un tampon valid

detectat, atunci valoarea acestuia este afișată pe afișajul principal, iar REC apare pe ecranul LCD secundar.

- Dacă a fost utilizat pH 7,01 (sau pH 6,86), apăsați butonul SET pentru a ieși din modul de calibrare, iar pe afișaj va apărea mesajul „OK 1”. Primul punct de calibrare este stocat, iar contorul revine la modul normal de măsurare.

Pentru o precizie mai bună, este întotdeauna recomandat să efectuați o calibrare în 2 puncte.

- Pentru o calibrare în două puncte, scufundați electrodul în soluție tampon cu pH 7,01 (sau pH 6,86).

- După ce primul punct a fost acceptat, contorul va solicita al doilea tampon și va apărea mesajul „pH 4.01 USE”.

- Clătiți electrodul și scufundați-l în a doua soluție (pH 4.01, 10.01 sau 9.18).

- Dacă este detectată o valoare tampon validă, se afișează mesajul REC și aparatul de măsură finalizează procedura de calibrare. Ecranul LCD afișează

valoarea acceptată cu mesajul „OK 2” și instrumentul revine la modul normal de măsurare. În caz contrar, dacă nu este detectat niciun tampon valid, contorul afișează mesajul WRNG.

Notă: Când procedura de calibrare este finalizată, eticheta CAL este aprinsă.

- Pentru a ieși din procedură și a reveni la ultimele date de calibrare, după intrarea în modul de calibrare, apăsați butonul ON/OFF. Ecranul LCD secundar afișează „ESC” timp de 1 secundă, apoi contorul revine la modul normal de măsurare.

- Pentru a reveni la valorile implicite și a șterge o calibrare anterioară, apăsați butonul SET/HOLD după intrarea în modul de calibrare și înainte ca primul punct să fie acceptat. LCD-ul secundar afișează „CLR” timp de 1 secundă, contorul se resetează la calibrarea implicită, iar eticheta CAL de pe LCD se stinge.

SETUP (CONFIGURARE)

Modul Setup permite selectarea temperaturii (°C sau °F) și a setului de tampon pH pentru calibrare.

Pentru a intra în modul Setup, apăsați butonul ON/OFF până când „CAL” de pe LCD-ul secundar este înlocuit cu „TEMP” și temperatura curentă

unitate (de exemplu, TEMP °C). Apoi:

- pentru selectarea °C/°F: utilizați butonul SET/HOLD; apoi apăsați butonul ON/OFF o dată pentru a intra în selectarea setului tampon sau de două ori pentru a reveni la modul normal de măsurare.

- pentru a schimba setul tampon de calibrare: după setarea unității de temperatură, apăsați ON/OFF o dată și selectați setul tampon („pH 7.01 BUFF” sau

„pH 6.86 BUFF” pentru NIST) prin utilizarea butonului SET/HOLD. Apăsați ON/OFF pentru a reveni la modul normal de măsurare.

ÎNLOCUIREA ELECTRODULUI

- Îndepărtați capacul de protecție și deșurubați inelul de plastic de pe partea superioară a electrodului.

- Scoateți electrodul MI56P și înlocuiți-l cu unul nou.

- Asigurați-vă că garniturile sunt la locul lor înainte de a înșuruba la loc inelul.

ÎNLOCUIREA BATERIEI

Atunci când bateriile devin slabe, simbolul bateriei de pe ecranul LCD se aprinde pentru a anunța că mai sunt disponibile doar câteva ore de funcționare.

Aparatul de măsură este prevăzut și cu BEPS (Battery Error Prevention System), care evită citirile eronate datorate nivelului scăzut al bateriei prin oprirea automată a aparatului de măsură.

Se recomandă înlocuirea imediată a bateriilor.

SLOVAK

POUŽÍVATELSKÁ PRÍRUČKA - vodotesné pH testery pH55 a pH56 PRO

Ak chcete vymeniť batérie, odskrutkujte kryt priestoru na batérie a vymeňte všetky štyri 1,5 V batérie pričom dbajte na ich polaritu. Pred zaskrutkovaním uzáveru sa uistite, že je tesnenie na svojom mieste.

Batérie by sa mali vymieňať len v priestore bez nebezpečenstva výbuchu a s použitím typu batérií uvedeného v tomto návode na použitie.

PRÍSLUŠENSTVO

MI56P - Vymeniteľná elektróda pre pH55 a pH56

M10004B - pH 4,01 tlmivý roztok, 20 ml vrecko, 25 ks

M10007B - pH 7,01 tlmivý roztok, 20 ml vrecko, 25 ks

M10010B - pH 10,01 tlmivý roztok, 20 ml vrecko, 25 ks

MA9004 - pH 4,01 tlmivý roztok, 230 ml fľaša

MA9006 - pH 6,86 tlmivý roztok, 230 ml fľaša

MA9007 - pH 7,01 tlmivý roztok, 230 ml fľaša

MA9009 - pH 9,18 tlmivý roztok, 230 ml fľaša

MA9010 - pH 10,01 tlmivý roztok, 230 ml fľaša

MA9015 - Roztok na skladovanie elektród, 230 ml

MA9016 - Roztok na čistenie elektród, 230 ml

M10000B - Roztok na oplachovanie elektród, 20 ml vrecúško, 25 ks

ŠPECIFIKÁCIE

ROZSAH -2,0 až 16,0 pH (pH55);

-2,00 až 16,00 pH (pH56);

-5,0 až 60,0 °C / 23,0 až 140,0 °F

ROZLIŠENIE 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

PRESNOSŤ (pri 25 °C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

TYPICKÁ EMOČNÁ ODCHÝLKA ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

KOMPENZÁCIA TEPLoty Automatická, od -5 do 60°C

KALIBRÁCIA Automatická, 1 alebo 2 body s 2 sadami zapamätaných pufrov (pH 4,01, 7,01, 10,01 alebo 4,01, 6,86, 9,18)

Vymeniteľná sonda MI56P

PROSTREDIE -5 až 50 °C; 100 % relatívna vlhkosť vzduchu max.

TYP BATÉRIE 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

ŽIVOTNOSŤ BATÉRIE cca 300 hodín používania

AUTOMATICKÉ VYPNUTIE po 8 minútach nepoužívania

ROZMERY 200 x priemer 38 mm

Hmotnosť 100 g

CERTIFIKÁCIA

Prístroje Milwaukee spĺňajú európske smernice CE.

Likvidácia elektrických a elektronických zariadení. S týmto výrobkom nenakladajte ako s domovým odpadom. Odovzdajte ho na príslušnom zbernom mieste na recykláciu elektrických a elektronických zariadení.

Likvidácia použitých batérií. Tento výrobok obsahuje batérie. Nelikvidujte ich spolu s ostatným domovým odpadom.

Odovzdajte ich na príslušné zberné miesto na recykláciu.

Upozornenie: Správna likvidácia výrobku a batérií zabraňuje možným negatívnym dôsledkom na ľudské zdravie a životné prostredie. Pre

podrobné informácie sa obráťte na miestnu službu likvidácie domového odpadu alebo navštívte stránku www.milwaukeeinstruments.com (USA a CAN) alebo www.milwaukeeinst.com.

ODPORÚČANIE

Pred použitím tohto výrobku sa uistite, že je úplne vhodný pre vaše konkrétne použitie a pre prostredie, v ktorom sa používa. Akákoľvek úprava dodaného zariadenia, ktorú vykoná používateľ, môže ohroziť výkonnosť meracieho prístroja. V záujme vašej bezpečnosti a bezpečnosti merača nepoužívajte ani neskladujte merač v nebezpečnom prostredí. Aby ste zabránili poškodeniu alebo popáleniu, nevykonávajte žiadne merania v mikrovlnných rúrach.

ZÁRUKA

Na tieto meracie prístroje sa vzťahuje záruka na materiálové a výrobné chyby počas 2 rokov od dátumu zakúpenia. Na sondu sa vzťahuje záruka 6 mesiacov Táto záruka je obmedzená na opravu alebo bezplatnú výmenu, ak sa prístroj nedá opraviť. Záruka sa nevzťahuje na poškodenia spôsobené nehodami, nesprávnym používaním, manipuláciou alebo nedostatočnou predpísanou údržbou. V prípade potreby servisu sa obráťte na miestny technický servis spoločnosti Milwaukee Instruments. Ak sa na opravu nevzťahuje záruka, budete informovaní o vzniknutých nákladoch. Pri preprave akéhokoľvek meracieho prístroja sa uistite, že je správne zabalený, aby bol úplne chránený.

Spoločnosť Milwaukee Instruments si vyhradzuje právo vylepšovať dizajn, konštrukciu a vzhľad svojich výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.

ISTPH56 07/20

<Pozrite si obrázok v anglickej verzii>

Indikátor automatickej kompenzácie teploty

Indikátor nestability

Indikátor kalibrácie

Indikátor slabej batérie

Meracia jednotka

Hlavný LCD displej

Sekundárny LCD displej

Jednotka teploty

PREVÁDZKOVÁ PRÍRUČKA

- Odstráňte kryt elektródy a ponorte merací prístroj do skladovacieho roztoku MA9015 na 2 hodiny, aby sa elektróda aktivovala.

- Zapnite merač stlačením tlačidla ON/OFF. Všetky použité segmenty na LCD displeji budú viditeľné 1 sekundu alebo tak dlho, kým tlačidlo je stlačené.

- Ponorte elektródu do testovaného roztoku. Jemne premiešajte a počkajte, kým sa údaj stabilizuje, t. j. indikátor nestability (presýpacie hodiny) na LCD displeji zhasne.

- Hodnota pH sa automaticky kompenzuje podľa teploty a zobrazí sa na hlavnom LCD displeji, zatiaľ čo teplota sa zobrazí na sekundárnom LCD displeji.

- Ak chcete v režime merania zmraziť zobrazenie, stlačte a podržte tlačidlo SET/HOLD. Na sekundárnom displeji sa zobrazí správa „HOLD“.

displeji a údaj sa zmrazí na LCD displeji.

Stlačením ľubovoľného tlačidla sa vrátite do normálneho režimu.

- Ak chcete merač vypnúť, stlačte tlačidlo ON/OFF. Na sekundárnom displeji sa zobrazí správa „OFF“. Uvoľnite tlačidlo.

Poznámka:

- Pred vykonaním akéhokoľvek merania sa uistite, že je merač kalibrovaný (svieti značka CAL).

- Po použití merač vždy vypnite, opláchnite elektródu vodou, aby ste minimalizovali jej znečistenie, a uložte ju s niekoľkými kvapkami skladovacieho (MA9015) alebo pH7 (M10007) roztoku do ochranného viečka.

NA SKLADOVANIE NIKDY NEPOUŽÍVAJTE DESTILOVANÚ ALEBO DEIONIZOVANÚ VODU.

POSTUP KALIBRÁCIE

Na dosiahnutie lepšej presnosti sa odporúča častá kalibrácia testera. Kalibrácia je potrebná aj po výmene elektród, po testovaní agresívnych chemikálií a v prípadoch, keď sa vyžaduje mimoriadna presnosť.

- V normálnom prevádzkovom režime stlačte a podržte tlačidlo ON/OFF/CAL, kým sa správa „OFF“ na sekundárnom LCD displeji nenahradí správou „CAL“. Uvoľnite tlačidlo.

- Prístroj prejde do režimu kalibrácie zobrazením „pH 7,01 USE“ (alebo „pH 6,86 USE“, ak bola zvolená súprava pufrov NIST).

- Pre jednobodovú kalibráciu ponorte elektródu do ľubovoľného pufru, t. j. pH 4,01, 7,01 (alebo 6,86), 10,01 (alebo 9,18).

- Merač prístroj aktivuje automatické rozpoznanie pufru. Ak sa nerozpozna žiadny platný pufr, merač ponechá indikáciu USE aktívnu po dobu 12

sekúnd a potom ho nahradí indikáciou WRNG, ktorá signalizuje, že meraná vzorka nie je platným pufrom. V opačnom prípade, ak je platná vyrovnávací pamäť

detekovaný, potom sa jeho hodnota zobrazí na primárnom displeji a na sekundárnom LCD displeji sa zobrazí REC.

- Ak sa použilo pH 7,01 (alebo pH 6,86), stlačením tlačidla SET ukončíte režim kalibrácie a na displeji sa zobrazí správa „OK 1“.

Prvý kalibračný bod sa uloží a merač sa vráti do normálneho režimu merania.

Pre lepšiu presnosť sa vždy odporúča vykonať dvojbodovú kalibráciu.

- Pri dvojbodovej kalibrácii ponorte elektródu do tlmivého roztoku pH 7,01 (alebo pH 6,86).

- Po prijatí prvého bodu si potom merač vyžiada druhý pufrový roztok a zobrazí sa správa „pH 4,01 USE“.

- Opláchnite elektródu a ponorte ju do druhého roztoku (pH 4,01, 10,01 alebo 9,18).

- Ak sa zistí platná hodnota pufru, zobrazí sa správa REC a merač dokončí kalibračný postup. Na LCD displeji sa zobrazí akceptovanú hodnotu so správou „OK 2“ a prístroj sa vráti do normálneho režimu merania. V opačnom prípade, ak sa nezistí žiadna platná hodnota vyrovnávacej pamäte, merač zobrazí správu WRNG.

Poznámka: Po dokončení kalibračného postupu sa zapne značka CAL.

- Ak chcete ukončiť postup a vrátiť sa k posledným kalibračným údajom, po vstupe do režimu kalibrácie stlačte tlačidlo ON/OFF. Na sekundárnom LCD displeji sa na 1 sekundu zobrazí „ESC“ a potom sa merač vráti do normálneho režimu merania.

- Ak chcete obnoviť predvolené hodnoty a vymazať predchádzajúcu kalibráciu, po vstupe do režimu kalibrácie a pred prijatím prvého bodu stlačte tlačidlo SET/HOLD. Na sekundárnom LCD displeji sa na 1 sekundu zobrazí „CLR“, merač sa vráti na predvolenú kalibráciu a značka CAL na LCD displeji zhasne.

NASTAVENIE

Režim nastavenia umožňuje výber teploty (°C alebo °F) a nastavenia pH pufru pre kalibráciu.

Ak chcete vstúpiť do režimu Setup, stlačte tlačidlo ON/OFF, kým sa nápis „CAL“ na sekundárnom LCD displeji nenahradí nápisom „TEMP“ a aktuálna teplota

(napr. TEMP °C). Potom:

- pre výber °C/°F: použite tlačidlo SET/HOLD; potom stlačte tlačidlo ON/OFF jedenkrát pre vstup do výberu nastavenia pufru alebo dvakrát pre návrat do normálneho režimu merania.

- na zmenu kalibračnej sady pufov: po nastavení jednotky teploty stlačte raz tlačidlo ON/OFF a vyberte sadu pufov („pH 7,01 BUFF“ alebo

„pH 6,86 BUFF“ pre NIST) pomocou tlačidla SET/HOLD. Stlačením ON/OFF sa vrátite do normálneho režimu merania.

VÝMENA ELEKTRÓDY

- Odstráňte ochranný kryt a odskrutkujte plastový krúžok na hornej strane elektródy.

- Vytiahnite elektródu MI56P a nahraďte ju novou.

- Pred naskrutkovaním krúžku späť sa uistite, či sú tesnenia na svojom mieste.

VÝMENA BATÉRIE

Keď sa batérie oslabia, na LCD displeji sa rozsvieti symbol batérie, ktorý upozorňuje, že zostáva už len niekoľko hodín

pracovného času.

Merač je vybavený aj systémom BEPS (Battery Error Prevention System), ktorý zabraňuje chybným údajom v dôsledku nízkeho stavu batérií tým, že automaticky vypne merač.

Odporúča sa batérie okamžite vymeniť.

SLOVENIAN

UPORABNIŠKI PRAVILNIK - pH55 in pH56 PRO Vodoodporni testerji pH/temperature

Če želite zamenjati baterije, odvijajte pokrovček prostora za baterije in zamenjajte vse štiri 1,5V baterije.

pri čemer pazite na njihovo polarnost. Preden privijte pokrovček nazaj, se prepričajte, da je tesnilo na svojem mestu.

Baterije lahko zamenjate le na nenevarnem območju in z vrsto baterije, ki je navedena v teh navodilih za uporabo.

DODATKI

MI56P - Zamenljiva elektroda za pH55 in pH56

M10004B - pufer pH 4,01, 20 ml vrečka, 25 kosov

M10007B - pufer pH 7,01, 20 ml vrečke, 25 kosov

M10010B - pufer pH 10,01, 20 ml vrečke, 25 kosov

MA9004 - pufer pH 4,01, steklenička s prostornino 230 ml

MA9006 - pufer pH 6,86, steklenička s prostornino 230 ml

MA9007 - pufer pH 7,01, steklenička s prostornino 230 ml

MA9009 - pufer pH 9,18, steklenička s prostornino 230 ml

MA9010 - pufer pH 10,01, steklenička s prostornino 230 ml

MA9015 - raztopina za shranjevanje elektrod, 230 ml

MA9016 - Raztopina za čiščenje elektrod, 230 ml

M10000B - Raztopina za izpiranje elektrod, 20 ml vrečke, 25 kosov

SPECIFIKACIJE

OBMOČJE -2,0 do 16,0 pH (pH55);

-2,00 do 16,00 pH (pH56);

-5,0 do 60,0 °C / 23,0 do 140,0 °F

RAZLIČNOST 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

Točnost (@25°C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

TIPIČNO ODKLONITEV EMC ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATURNA KOMPENZACIJA Samodejno, od -5 do 60 °C

KALIBRIRANJE Samodejno, 1 ali 2 točki z dvema nizoma zapomnjenih pufrov (pH 4,01, 7,01, 10,01 ali 4,01, 6,86, 9,18)

Zamenljiva sonda MI56P

OKOLJE -5 do 50 °C; največ 100 % RH

TIP BATERIJE 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

ŽIVLJENJE BATERIJE približno 300 ur uporabe

samodejni izklop po 8 minutah neuporabe

MERE 200 x dia 38 mm

TEŽA 100 g

CERTIFIKACIJA

Instrumenti Milwaukee so skladni z evropskimi direktivami CE.

Odstranjevanje električne in elektronske opreme. S tem izdelkom ne ravnajte kot z gospodinjskimi odpadki. Oddajte ga na ustrezni zbirni točki za recikliranje električne in elektronske opreme.

Odstranjevanje odpadnih baterij. Ta izdelek vsebuje baterije. Ne odlagajte jih skupaj z drugimi gospodinjskimi odpadki. Oddajte jih na ustrezno zbirno mesto za recikliranje.

Upoštevajte: pravilno odstranjevanje izdelka in baterij preprečuje morebitne negativne posledice za zdravje ljudi in okolje. Za podrobne informacije se obrnite na lokalno službo za odstranjevanje gospodinjskih odpadkov ali obiščite spletno stran www.milwaukeeinstruments.com (ZDA in CAN) ali www.milwaukeeinst.com.

PRIPOROČILO

Pred uporabo tega izdelka se prepričajte, da je v celoti primeren za določeno uporabo in za okolje, v katerem se uporablja. Vsaka sprememba, ki jo uporabnik vnese v dobavljeno opremo, lahko ogrozi delovanje merilnika. Zaradi svoje varnosti in varnosti merilnika ga ne uporabljajte in ne shranjujte v nevarnem okolju. Da bi se izognili poškodbam ali opeklinam, ne izvajajte nobenih meritev v mikrovalovnih pečicah.

GARANCIJA

Za te merilnike velja garancija za napake v materialu in proizvodnji za obdobje 2 let od datuma nakupa. Garancija za sondo velja 6 mesecev. Ta garancija je omejena na popravilo ali brezplačno zamenjavo, če instrumenta ni mogoče popraviti. Garancija ne krije poškodb zaradi nesreč, napačne uporabe, posegov ali pomanjkljivega predpisanega vzdrževanja. Če je potrebno servisiranje, se obrnite na lokalno tehnično službo podjetja Milwaukee Instruments. Če popravilo ni zajeto v garanciji, boste obveščeni o nastalih stroških. Pri pošiljanju katerega koli merilnika se prepričajte, da je ustrezno zapakiran za popolno zaščito.

Podjetje Milwaukee Instruments si pridržuje pravico do izboljšav v zasnovi, konstrukciji in videzu svojih izdelkov brez predhodnega obvestila.

ISTPH56 07/20

<Glejte sliko v angleški različici>

Indikator samodejne kompenzacije temperature

Indikator nestabilnosti

Indikator kalibracije

Indikator prazne baterije

Merilna enota

Glavni zaslon LCD

Sekundarni zaslon LCD

Enota za temperaturo

NAVODILA ZA UPORABO

- Odstranite pokrovček elektrode in merilnik za 2 uri potopite v raztopino za shranjevanje MA9015, da se elektroda aktivira.
- Merilnik vklopite s pritiskom na gumb ON/OFF. Vsi uporabljeni segmenti na LCD-zaslonu bodo vidni 1 sekundo ali tako dolgo, dokler je gumb dokler je gumb pritisnjen.
- Potopite elektrodo v raztopino, ki jo želite preskusiti. Nežno premešajte in počakajte, da se odčitek stabilizira, tj. indikator nestabilnosti (peščena ura) na LCD-zaslonu ugasne.
- Vrednost pH se samodejno kompenzira na temperaturo in se prikaže na glavnem zaslonu LCD, medtem ko je temperatura prikazana na zaslonu sekundarnem zaslonu LCD.
- Za zamrzitev prikaza v načinu merjenja pritisnite in pridržite gumb SET/HOLD. Na sekundarnem zaslonu se prikaže sporočilo „HOLD“.

na sekundarnem zaslonu in odčitek se zamrzne na zaslonu LCD.

Če se želite vrniti v običajni način, pritisnite kateri koli gumb.

- Če želite merilnik izklopiti, pritisnite gumb ON/OFF. Na sekundarnem zaslonu se prikaže sporočilo „OFF“. Spustite gumb.

Opomba:

- Pred kakršno koli meritvijo se prepričajte, da je merilnik umerjen (oznaka CAL je vklopljena).
- Po uporabi merilnik vedno izklopite, sperite elektrodo z vodo, da zmanjšate onesaženje, in jo shranite z nekaj kapljicami raztopine za shranjevanje (MA9015) ali pH7 (M10007) v zaščitnem pokrovčku.

ZA SHRANJEVANJE NIKOLI NE UPORABLJAJTE DESTILIRANE ALI DEIONIZIRANE VODE.

POSTOPEK UMERJANJA

Za boljše natančnost je priporočljivo pogosto umerjanje testerja. Kalibracija je potrebna tudi po zamenjavi elektrod, po testiranju agresivnih kemikalij in kadar se zahteva izjemna natančnost.

- V običajnem načinu delovanja pritisnite in držite gumb ON/OFF/CAL, dokler sporočila „OFF“ na sekundarnem LCD-zaslonu ne zamenja napis „CAL“. Spustite gumb.

- Instrument preide v način umerjanja s prikazom „pH 7,01 USE“ (ali „pH 6,86 USE“, če je bil izbran niz pufrov NIST).

- Za enotočkovno kalibracijo potopite elektrodo v katerikoli pufr, tj. pH 4,01, 7,01 (ali 6,86), 10,01 (ali 9,18).

- Merilnik aktivira samodejno prepoznavanje pufru. Če merilnik ne prepozna veljavnega pufru, ostane indikator USE aktiven 12 ur.

sekund, nato pa jo zamenja z WRNG, kar pomeni, da merjeni vzorec ni veljaven pufer. V nasprotnem primeru, če je veljavni buffer

zazan, se njegova vrednost prikaže na primarnem zaslonu, na sekundarnem zaslonu LCD pa se prikaže REC.

- Če je bil uporabljen pH 7,01 (ali pH 6,86), pritisnite gumb SET za izhod iz načina umerjanja, na zaslonu pa se prikaže sporočilo „OK 1“. Prva kalibracijska točka se shrani in merilnik se vrne v običajni način merjenja.

Za večjo natančnost je vedno priporočljivo izvesti dvotočkovno kalibracijo.

- Za dvotočkovno kalibracijo potopite elektrodo v pufrsko raztopino pH 7,01 (ali pH 6,86).

- Ko je bila prva točka sprejeta, bo merilnik zahteval drugi pufr in prikazalo se bo sporočilo „pH 4,01 USE“.

- Izperite elektrodo in jo potopite v drugo raztopino (pH 4,01, 10,01 ali 9,18).

- Če je zaznana veljavna vrednost pufru, se prikaže sporočilo REC in merilnik zaključi postopek umerjanja. Na zaslonu LCD se prikaže

sprejeto vrednost s sporočilom „OK 2“ in merilnik se vrne v običajni način merjenja. V nasprotnem primeru, če ni zaznana veljavna vrednost blažilnika, merilnik prikaže sporočilo WRNG.

Opomba: Ko je postopek umerjanja končan, se vklopi oznaka CAL.

- Če želite prekiniti postopek in se vrniti na zadnje podatke o umerjanju, po vstopu v način umerjanja pritisnite gumb ON/OFF. Na sekundarnem zaslonu LCD se za 1 sekundo prikaže napis „ESC“, nato pa se merilnik vrne v običajni način merjenja.

- Za ponastavitev na privzete vrednosti in izbris prejšnje kalibracije po vstopu v način kalibracije in pred sprejetjem prve točke pritisnite gumb SET/HOLD. Na sekundarnem zaslonu LCD se za 1 sekundo prikaže „CLR“, merilnik se ponastavi na privzeto kalibracijo, oznaka CAL na zaslonu LCD pa ugasne.

NASTAVITEV

Način nastavitve omogoča izbiro temperature (°C ali °F) in nastavitve pufru pH za kalibracijo.

Če želite vstopiti v način Setup, pritisnite gumb ON/OFF, dokler se oznaka „CAL“ na sekundarnem zaslonu LCD ne nadomesti z oznako „TEMP“ in trenutna temperatura

(npr. TEMP °C). Nato:

- za izbiro °C/°F: uporabite gumb SET/HOLD; nato enkrat pritisnite gumb ON/OFF, da vstopite v izbiro nastavitve pufru, ali dvakrat, da se vrnete v običajni način merjenja.

- za spremembo nastavitve pufru za kalibracijo: po nastavitvi enote temperature enkrat pritisnite ON/OFF in izberite nastavitve pufru („pH 7.01 BUFF“ ali

„pH 6,86 BUFF“ za NIST) z gumbom SET/HOLD. Pritisnite ON/OFF, da se vrnete v običajni način merjenja.

ZAMENJAVA ELEKTROD

- Odstranite zaščitni pokrovček in odvijte plastični obroček na vrhu elektrode.

- Izvlecite elektrodo MI56P in jo zamenjajte z novo.

- Preden privijete obroč nazaj, se prepričajte, da so tesnila na svojem mestu.

ZAMENJAVA BATERIJE

Ko baterije oslabiljo, se na LCD-zaslonu prižge simbol baterije, ki opozarja, da je ostalo le še nekaj ur delovnega časa.

Merilnik je opremljen tudi s sistemom BEPS (Battery Error Prevention System), ki preprečuje napačne odčitke zaradi nizke

ravni napolnjenosti baterije, saj samodejno izklopi merilnik.
Priporočljivo je, da baterije takoj zamenjate.

SPANISH

MANUAL DEL USUARIO - pH55 & pH56 PRO Waterproof pH/Temperature Testers

Para cambiar las pilas, desenrosque la tapa del compartimento de las pilas y cambie las cuatro pilas de 1,5 V prestando atención a su polaridad. Asegúrese de que la junta esté en su sitio antes de volver a enroscar la tapa.

Las pilas sólo deben sustituirse en una zona no peligrosa utilizando el tipo de pila especificado en este manual de instrucciones.

ACCESORIOS

MI56P - Electrodo reemplazable para pH55 y pH56

M10004B - Tampón pH 4.01, sobre de 20 ml, 25 uds.

M10007B - Tampón pH 7,01, bolsa de 20 ml, 25 uds.

M10010B - Tampón pH 10.01, bolsa de 20 ml, 25 uds.

MA9004 - Tampón pH 4,01, botella de 230 ml

MA9006 - tampón pH 6,86, frasco 230 ml

MA9007 - tampón pH 7,01, frasco 230 ml

MA9009 - tampón pH 9,18, frasco 230 ml

MA9010 - Solución tampón pH 10.01, frasco 230 ml

MA9015 - Solución de almacenamiento de electrodos, 230 ml

MA9016 - Solución de limpieza de electrodos, 230 ml

M10000B - Solución de enjuague para electrodos, sobre de 20 ml, 25 uds.

ESPECIFICACIONES

RANGO -2,0 a 16,0 pH (pH55);

-2,00 a 16,00 pH (pH56);

-5,0 a 60,0°C / 23,0 a 140,0°F

RESOLUCIÓN 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

PRECISIÓN (@25°C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

DESVIACIÓN TÍPICA DEL EMC ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

COMPENSACIÓN DE TEMPERATURA Automática, de -5 a 60°C

CALIBRACIÓN Automática, 1 o 2 puntos con 2 juegos de tampones memorizados (pH 4,01, 7,01, 10,01 o 4,01, 6,86, 9,18)

SONDA Sustituible MI56P

AMBIENTE -5 a 50°C; 100% HR máx.

TIPO DE PILA 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

DURACIÓN DE LA PILA aprox. 300 horas de uso

AUTO-OFF tras 8 minutos de inactividad

DIMENSIONES 200 x dia 38 mm

PESO 100 g

CERTIFICACIÓN

Los Instrumentos Milwaukee cumplen con las Directivas Europeas CE.

Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos. No trate este producto como basura doméstica. Entréguelo en el punto de recogida adecuado para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

Eliminación de pilas usadas. Este producto contiene pilas. No las tire junto con otros residuos domésticos. Entréguelas en el

punto de recogida adecuado para su reciclaje.

Nota: la eliminación correcta del producto y de las pilas evita posibles consecuencias negativas para la salud humana y el medio ambiente. Para obtener información detallada en información detallada, póngase en contacto con su servicio local de recogida de residuos domésticos o visite www.milwaukeeinstruments.com (EE.UU. y CAN) o www.milwaukeeinst.com.

RECOMENDACIÓN

Antes de utilizar este producto, asegúrese de que es totalmente adecuado para su aplicación específica y para el entorno en el que se utiliza. Cualquier modificación introducida por el usuario en el equipo suministrado puede comprometer las prestaciones del medidor. Por su seguridad y la del medidor, no utilice ni almacene el medidor en entornos peligrosos. Para evitar daños o quemaduras, no realice ninguna medición en hornos microondas.

GARANTÍA

Estos instrumentos están garantizados contra defectos de materiales y fabricación por un período de 2 años a partir de la fecha de compra. La sonda tiene una garantía de 6 meses. Esta garantía se limita a la reparación o sustitución gratuita si el instrumento no puede repararse. Los daños debidos a accidentes, uso indebido, manipulación o falta de mantenimiento prescrito no están cubiertos por la garantía. Si es necesaria una reparación, póngase en contacto con el servicio técnico local de Milwaukee Instruments. Si la reparación no está cubierta por la garantía, se le notificarán los gastos incurridos. Cuando envíe cualquier medidor, asegúrese de que está correctamente embalado para su completa protección.

Milwaukee Instruments se reserva el derecho de realizar mejoras en el diseño, construcción y apariencia de sus productos sin previo aviso.

ISTPH56 07/20

<Ver la imagen en la versión en inglés>

Indicador de compensación automática de temperatura

Indicador de inestabilidad

Indicador de calibración

Indicador de batería baja

Unidad de medida

LCD principal

LCD secundario

Unidad de temperatura

GUÍA DE FUNCIONAMIENTO

- Retire la tapa del electrodo y sumerja el medidor en la solución de almacenamiento MA9015 durante 2 horas para activar el electrodo.

- Encienda el medidor pulsando el botón ON/OFF. Todos los segmentos utilizados en la pantalla LCD serán visibles durante 1 segundo o mientras el botón esté pulsado.

- Sumerja el electrodo en la solución a analizar. Agite suavemente y espere a que se establezca la lectura, es decir, a que se apague el indicador de inestabilidad (reloj de arena) de la pantalla LCD.

- El valor de pH se compensa automáticamente en función de la temperatura y se muestra en la pantalla LCD principal, mientras que la temperatura se muestra en la pantalla LCD secundaria.

LCD secundaria.

- Para congelar la pantalla, mientras está en el modo de medición, pulse y mantenga pulsado el botón SET/HOLD. El mensaje «HOLD» aparece en la pantalla secundaria y la lectura se congela en la pantalla principal. y la lectura se congelará en la pantalla LCD.

Presione cualquier botón para regresar al modo normal.

- Para apagar el medidor, presione el botón ON/OFF. En la pantalla secundaria aparecerá el mensaje «OFF». Suelte el botón.

Nota:

- Antes de realizar cualquier medición, asegúrese de que el medidor está calibrado (la etiqueta CAL está encendida).
 - Después de su uso apague siempre el medidor, enjuague el electrodo con agua para minimizar la contaminación y guárdelo con unas gotas de solución de almacenamiento (MA9015) o pH7 (M10007) en la tapa protectora.
- NUNCA UTILICE AGUA DESTILADA O DESIONIZADA PARA ALMACENARLO.

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN

Para obtener una mayor precisión, se recomienda calibrar el comprobador con frecuencia. La calibración también es necesaria después de la sustitución del electrodo, después de productos químicos agresivos y cuando se requiera una precisión extrema.

- 1. Desde el modo de funcionamiento normal, pulse y mantenga pulsado el botón ON/OFF/CAL hasta que el mensaje «OFF» de la pantalla LCD secundaria sea sustituido por «CAL». Suelte el botón.

- El instrumento entra en el modo de calibración mostrando «pH 7.01 USE» (o «pH 6.86 USE» si se ha seleccionado el juego de tampones NIST).

- Para una calibración de punto único, sumerja el electrodo en cualquier tampón, es decir, pH 4,01, 7,01 (o 6,86), 10,01 (o 9,18).

- El medidor activa el reconocimiento automático del tampón. Si no se detecta ningún tampón válido, el medidor mantiene activa la indicación USE durante 12

segundos y, a continuación, la sustituye por WRNG, indicando que la muestra que se está midiendo no es un tampón válido. En caso contrario, si se

válido, entonces su valor se muestra en la pantalla primaria, y REC aparece en la pantalla LCD secundaria.

- Si se ha utilizado pH 7,01 (o pH 6,86), pulse la tecla SET para salir del modo Calibración y aparecerá el mensaje «OK 1» en la pantalla. El primer punto de calibración se almacena y el medidor vuelve al modo de medición normal.

Para mayor precisión, siempre se recomienda realizar una calibración de 2 puntos.

- Para una calibración de dos puntos, sumerja el electrodo en una solución tampón de pH 7,01 (o pH 6,86).

- Una vez aceptado el primer punto, el medidor solicitará el segundo tampón y aparecerá el mensaje «pH 4.01 USE».

- Enjuague el electrodo y sumérjalo en la segunda solución (pH 4,01, 10,01 o 9,18).

- Si se detecta un valor tampón válido, aparece el mensaje REC y el medidor completa el procedimiento de calibración. La pantalla LCD muestra el

valor aceptado con el mensaje «OK 2» y el instrumento vuelve al modo de medición normal. De lo contrario, si no se detecta un búfer válido, el medidor muestra el mensaje WRNG.

Nota: Una vez finalizado el procedimiento de calibración, se enciende la etiqueta CAL.

- Para salir del procedimiento y volver a los últimos datos de calibración, después de entrar en el modo de calibración pulse el botón ON/OFF. La pantalla LCD secundaria muestra «ESC» durante 1 segundo y luego el medidor vuelve al modo de medición normal.

- Para restablecer los valores predeterminados y borrar una calibración anterior, presione el botón SET/HOLD después de entrar al modo de calibración y antes de aceptar el primer punto. La pantalla LCD secundaria muestra «CLR» durante 1 segundo, el medidor se restablece a la calibración predeterminada y se apaga la etiqueta CAL en la pantalla LCD.

CONFIGURACIÓN

El modo de configuración permite seleccionar la temperatura (°C o °F) y el tampón de pH para la calibración.

Para entrar en el modo Configuración, pulse el botón ON/OFF hasta que «CAL» en la pantalla LCD secundaria sea sustituido por «TEMP» y la unidad de temperatura actual (por ejemplo, TEMP actual (por ejemplo TEMP °C). A continuación

- para la selección °C/°F: use el botón SET/HOLD; luego presione el botón ON/OFF una vez para entrar a la selección del juego buffer o dos veces para regresar al modo de medición normal.

- para cambiar el juego de tampones de calibración: después de ajustar la unidad de temperatura, pulse ON/OFF una vez y seleccione el juego de tampones («pH 7.01 BUFF» o

«pH 6.86 BUFF» para NIST) con la tecla SET/HOLD. Pulse ON/OFF para volver al modo de medición normal.

SUSTITUCIÓN DEL ELECTRODO

- Retire la tapa protectora y desenrosque el anillo de plástico de la parte superior del electrodo.
- Extraiga el electrodo MI56P y sustitúyalo por uno nuevo.
- Asegúrese de que las juntas están en su sitio antes de volver a enroscar el anillo.

SUSTITUCIÓN DE LAS PILAS

Cuando las pilas se agotan, se enciende el símbolo de la pila en la pantalla LCD para indicar que sólo quedan unas horas de funcionamiento.

El medidor también está provisto de BEPS (Battery Error Prevention System), que evita cualquier lectura errónea debida a un bajo nivel de batería apagando automáticamente el medidor.

Se recomienda sustituir las pilas inmediatamente.

SWEDISH

ANVÄNDARHANDBOK - pH55 & pH56 PRO vattentäta pH-/temperaturmätare

För att byta ut batterierna skruva loss locket till batterifacket och byt ut alla fyra 1,5V-batterierna samtidigt som du uppmärksammar deras polaritet. Se till att packningen sitter på plats innan du skruvar tillbaka locket. Batterierna får endast bytas ut i ett riskfritt område med den batterityp som anges i denna bruksanvisning.

TILLBEHÖR

MI56P - Utbytbar elektrod för pH55 & pH56

M10004B - pH 4,01 buffert, 20 ml dospåse, 25 st.

M10007B - pH 7,01 buffert, 20 ml påse, 25 st.

M10010B - pH 10,01 buffert, 20 ml dospåse, 25 st.

MA9004 - pH 4,01 buffert, 230 ml flaska

MA9006 - pH 6,86 buffert, 230 ml flaska

MA9007 - Buffert pH 7,01, 230 ml flaska

MA9009 - Buffert pH 9,18, 230 ml flaska

MA9010 - Buffert pH 10,01, 230 ml flaska

MA9015 - Förvaringslösning för elektroder, 230 ml

MA9016 - Rengöringslösning för elektroder, 230 ml

M10000B - Elektrodsköjningslösning, 20 ml påse, 25 st.

SPECIFIKATIONER

RANGE -2,0 till 16,0 pH (pH55);

-2,00 till 16,00 pH (pH56);

-5,0 till 60,0°C / 23,0 till 140,0°F

UPPLÖSNING 0,1 pH (pH55);

0,01 pH (pH56);

0,1°C / 0,1°F

Noggrannhet (@25°C) ±0,1 pH (pH55);

±0,05 pH (pH56);

±0,5°C / ±1°F

TYPISK EMC-AVVIKELSE ±0,1 pH (pH55);

±0,02 pH (pH56);

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATURKOMPENSATION Automatisk, från -5 till 60°C

KALIBRERING Automatisk, 1 eller 2 punkter med 2 uppsättningar memorerade buffertar (pH 4,01, 7,01, 10,01 eller 4,01, 6,86, 9,18)

PROBE Utbytbar MI56P

MILJÖ -5 till 50°C; 100% RH max.

BATTERITYP 4 x 1,5V; IEC LR44, A76

BATTERILIVSLÄNGD ca 300 timmars användning

AUTO-OFF efter 8 minuters icke-användning

DIMENSIONER 200 x dia 38 mm

VIKT 100 g

CERTIFIERING

Milwaukee Instruments överensstämmer med de europeiska CE-direktiven.

Bortskaffande av elektrisk och elektronisk utrustning. Behandla inte denna produkt som hushållsavfall. Lämna den till lämplig insamlingsplats för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning.

Bortskaffande av förbrukade batterier. Denna produkt innehåller batterier. Kassera dem inte tillsammans med annat

hushållsavfall. Lämna dem till en lämplig insamlingsplats för återvinning.

Observera: Korrekt avfallshandling av produkten och batterierna förhindrar potentiella negativa konsekvenser för människors hälsa och miljön. För detaljerad information, kontakta din lokala avfallshandlingstjänst eller gå till www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) eller www.milwaukeeinst.com.

REKOMMENDATION

Innan du använder den här produkten ska du se till att den är helt lämplig för din specifika applikation och för den miljö där den används. Alla ändringar som användaren gör på den medföljande utrustningen kan äventyra mätarens prestanda. För din och mätarens säkerhet får du inte använda eller förvara mätaren i farliga miljöer. För att undvika skador eller brännskador ska du inte utföra mätningar i mikrovågsugnar.

GARANTI

Dessa instrument garanteras mot material- och tillverkningsfel under en period av 2 år från inköpsdatumet. Proben är garanterad i 6 månader. Garantin är begränsad till reparation eller kostnadsfri ersättning om instrumentet inte kan repareras. Skador på grund av olyckor, felaktig användning, manipulering eller brist på föreskrivet underhåll täcks inte av garantin. Om service krävs, kontakta din lokala Milwaukee Instruments tekniska service. Om reparationen inte täcks av garantin, kommer du att meddelas om de kostnader som uppstår. När du skickar en mätare, se till att den är ordentligt förpackad för fullständig skydd.

Milwaukee Instruments förbehåller sig rätten att göra förbättringar i design, konstruktion och utseende av sina produkter utan föregående meddelande.

ISTPH56 07/20

<Se bilden i den engelska versionen>

Indikator för automatisk temperaturkompensation

Indikator för instabilitet

Indikator för kalibrering

Indikator för låg batterinivå

Mätningenshet

Huvud-LCD

Sekundär LCD

Temperaturenhet

DRIFTGUIDE

- Ta bort elektrodlocket och sänk ned mätaren i MA9015 förvaringslösning i 2 timmar för att aktivera elektroden.

- Slå på mätaren genom att trycka på ON/OFF-knappen. Alla använda segment på LCD-skärmen kommer att vara synliga i 1 sekund eller så länge som knappen

hålls intryckt.

- Doppa elektroden i den lösning som ska testas. Rör om försiktigt och vänta tills avläsningen stabiliseras, d.v.s. instabilitetsindikatorn (timglas) på LCD-skärmen släcks.

- pH-värdet kompenseras automatiskt för temperaturen och visas på huvud-LCD-skärmen, medan temperaturen visas på den sekundära LCD-skärmen.

- För att frysa displayen i mätläget, tryck och håll in SET/HOLD-knappen. Meddelandet "HOLD" visas på den sekundära sekundära displayen och avläsningen fryses på LCD-skärmen.

Tryck på valfri knapp för att återgå till normalläge.

- För att stänga av mätaren, tryck på ON/OFF-knappen. Meddelandet "OFF" visas på den sekundära displayen. Släpp knappen.

Obs!

- Kontrollera att mätaren är kalibrerad (CAL-taggen är på) innan du gör någon mätning.

- Stäng alltid av mätaren efter användning, skölj elektroden med vatten för att minimera kontaminering och förvara den med några droppar förvaringslösning (MA9015) eller pH7 (M10007) i skyddslocket.

ANVÄND ALDRIG DESTILLERAT ELLER AVJONISERAT VATTEN FÖR FÖRVARINGSÄNDAMÅL.

KALIBRERINGSPROCEDUR

För att uppnå bättre noggrannhet rekommenderas frekvent kalibrering av testinstrumentet. Kalibrering är också nödvändig efter elektrodbyte, efter

efter testning av aggressiva kemikalier och när extrem noggrannhet krävs.

- Håll ON/OFF/CAL-knappen intryckt från normalt driftläge tills "OFF"-meddelandet på den sekundära LCD-skärmen ersätts av "CAL". Släpp knappen.

- Instrumentet går in i kalibreringsläge genom att visa "pH 7.01 USE" (eller "pH 6.86 USE" om NIST-buffertuppsättningen valdes).

- För en enpunktskalibrering, sänk ner elektroden i valfri buffert, dvs. pH 4,01, 7,01 (eller 6,86), 10,01 (eller 9,18).

- Mätaren aktiverar den automatiska buffertigenkänningen. Om ingen giltig buffert detekteras håller mätaren USE-indikationen aktiv i 12

sekunder och ersätter den sedan med WRNG, vilket indikerar att det prov som mäts inte är en giltig buffert. I annat fall, om en giltig buffert

visas dess värde på den primära displayen och REC visas på den sekundära LCD-displayen.

- Om pH 7,01 (eller pH 6,86) har använts, tryck på SET-knappen för att lämna kalibreringsläget och meddelandet "OK 1" visas på displayen. Den första kalibreringspunkten lagras och mätaren återgår till normalt mätläge.

För bättre noggrannhet rekommenderar vi alltid att du utför en 2-punktskalibrering.

- För en tvåpunktskalibrering ska elektroden sänkas ned i buffertlösning med pH 7,01 (eller pH 6,86).

- Efter att den första punkten har accepterats kommer mätaren att be om den andra bufferten och meddelandet "pH 4.01 USE" visas.

- Skölj elektroden och sänk ned den i den andra lösningen (pH 4,01, 10,01 eller 9,18).

- Om ett giltigt buffertvärde detekteras visas REC-meddelandet och mätaren slutför kalibreringsförfarandet. LCD-displayen visar det

accepterade värdet med meddelandet "OK 2" och instrumentet återgår till normalt mätläge. I annat fall, om ingen giltig buffert detekteras, visar mätaren WRNG-meddelandet.

Anmärkning: När kalibreringen är klar tänds CAL-taggen.

- För att avsluta proceduren och återgå till de senaste kalibreringsdata, tryck på ON/OFF-knappen när du har gått in i kalibreringsläget. Den sekundära LCD-skärmen visar "ESC" i 1 sekund och därefter återgår mätaren till normalt mätläge.

- För att återställa till standardvärdena och radera en tidigare kalibrering, tryck på SET/HOLD-knappen efter att du har gått in i kalibreringsläget och innan den första punkten accepteras. Den sekundära LCD-skärmen visar "CLR" i 1 sekund, mätaren återställs till standardkalibreringen och CAL-taggen på LCD-skärmen släcks.

INSTÄLLNING

I inställningsläget kan du välja temperatur (°C eller °F) och pH-buffert för kalibrering.

För att gå till Setup-läget, tryck på ON/OFF-knappen tills "CAL" på den sekundära LCD-skärmen ersätts av "TEMP" och den aktuella temperaturen

enhet (t.ex. TEMP °C). Därefter:

- för val av °C/°F: använd SET/HOLD-knappen; tryck sedan på ON/OFF-knappen en gång för att välja buffertinställning eller två gånger för att återgå till normalt mätläge.

- för att ändra kalibreringsbuffertinställningen: efter inställning av temperaturenheten, tryck en gång på ON/OFF och välj buffertinställning ("pH 7.01 BUFF" eller

"pH 6.86 BUFF" för NIST) med hjälp av SET/HOLD-knappen. Tryck på ON/OFF för att återgå till normalt mätläge.

BYTE AV ELEKTROD

- Ta bort skyddslocket och skruva loss plastringen på elektrodens ovansida.

- Dra ut MI56P-elektroden och byt ut den mot en ny.

- Kontrollera att packningarna sitter på plats innan du skruvar tillbaka ringen.

BYTE AV BATTERI

När batterierna blir svaga tänds batterisymbolen på LCD-skärmen för att visa att det bara återstår några timmars drifttid.

Mätaren är också utrustad med BEPS (Battery Error Prevention System), som undviker felaktiga avläsningar på grund av låg batterinivå genom att automatiskt stänga av mätaren.

Vi rekommenderar att batterierna byts ut omedelbart.