

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.

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 non-hazardous area using the battery type specified in this instruction manual.

ACCESSORIES

MI58P	Replaceable electrode for pH58
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.

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.

SPECIFICATIONS

RANGE	-2.00 to 16.00 pH; ±1000 mV (ORP); -5.0 to 60.0°C / 23.0 to 140.0°F
RESOLUTION	0.01 pH; 1 mV; 0.1°C / 0.1°F
ACCURACY (@25°C)	±0.05 pH; ±2 mV; ±0.5°C / ±1°F
TYPICAL EMC DEVIATION	±0.02 pH; ±2 mV; ±0.3°C / ±0.6°F
TEMPERATURE COMPENSATION	Automatic, from -5 to 60°C
pH 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)
ORP CALIBRATION	Factory calibrated
PROBE	Replaceable MI58P
ENVIRONMENT	-5 to 50°C; 100% RH max.
BATTERY TYPE	4 x 1.5V; IEC LR44, A76
BATTERY LIFE	approx. 250 hours of use
AUTO-OFF	after 8 minutes of non-use
DIMENSIONS	200 x dia 38 mm
WEIGHT	100 g

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

This instrument is 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.

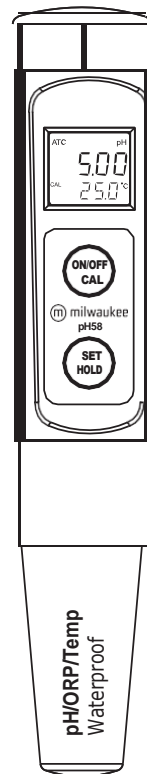
ISTPH58 07/20



USER MANUAL

pH58

PRO Waterproof pH/ORP/Temperature Tester



milwaukeeinstruments.com (USA & CAN)
milwaukeeinst.com



CALIBRATION PROCEDURE

The ORP (mV) range is factory calibrated. Contact the nearest Service Center for recalibration, if necessary.

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.

- Turn the meter on and select the pH mode with the SET/HOLD button.
- 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:

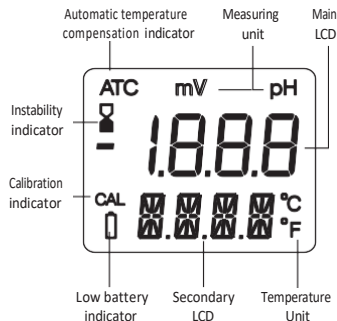
- **for °C/°F selection:** use the SET/HOLD button; then press the ON/OFF button once to enter the buffer set selection or twice to return to the normal measurement mode.
- **to change the calibration buffer set:** after setting the temperature unit, press ON/OFF once and select the buffer set ("pH 7.01 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 **M158P** 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.



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.
- Select the pH or ORP (mV) mode by pressing the SET/HOLD button.
- The displayed pH value is automatically compensated for temperature. The ORP (mV) value will be displayed on the main LCD, while the temperature will always be displayed 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 the normal measurement 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.

BULGARIAN

Ръководство за потребителя - pH58 PRO Водоустойчив тестер за pH/ORP/температура

milwaukeeinstruments.com (САЩ и Канада)

milwaukeeinst.com

РЪКОВОДСТВО ЗА РАБОТА

- Свалете капачката на електрода и потопете измервателния уред в разтвора 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 бъдат видими за 1 секунда или докато е натиснат бутонът.

- 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 се изключи.

- Изберете режим pH или ORP (mV), като натиснете бутона SET/HOLD.

- Показаната стойност на pH се компенсира автоматично за температурата. Стойността на ORP (mV) ще се показва на основния LCD дисплей, докато температурата винаги ще се показва на допълнителния LCD дисплей.

- За да замразите дисплея, докато сте в режим на измерване, натиснете и задръжте бутона SET/HOLD. На вторичния дисплей се появява съобщението „HOLD“ (Задръжане) и показаниято ще бъде замразено на LCD дисплея. Натиснете който и да е бутон, за да се върнете към нормалния режим на измерване.

- 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

Обхватът на ORP (mV) е фабрично калибриран. Ако е необходимо, свържете се с най-близкия сервизен център за повторно 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.

- Включете измервателния уред и изберете режим pH с бутона SET/HOLD.

- 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 за 12 секунди и след това я заменя с WRNG, което показва, че измерваната проба не е валиден буфер. В противен случай, ако е разпознат валиден буфер, неговата стойност се показва на основния дисплей, а на вторичния LCD дисплей се появява REC.

- 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 запамятава 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. На LCD дисплея се 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), натиснете бутона ON/OFF (Включване/изключване), докато „CAL“ на вторичния LCD дисплей се замени с „TEMP“ и текущата температурна единица (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 веднъж ON/OFF 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 MI58P и го заменете с нов.

- Уверете се, че уплътненията са на мястото си, преди да завиете обратно пръстена.

ЗАМЯНА НА БАТЕРИЯТА

Когато батериите отслабнат, символът на батерията на LCD дисплея ще светне, за да съобщи, 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.

За да смените батериите, отвийте капачката на отделението за батерии и сменете всичките четири 1,5 V батерии, като обърнете внимание на полярността им. 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 батерия, посочен в това ръководство за употреба.

АКСЕСОАРИ

MI58P Заменяем електрод за pH58

M10004B Буфер pH 4,01, саше от 20 ml, 25 бр.

M10007B Буфер за pH 7,01, 20 ml, 25 бр.

M10010B Буфер за pH 10.01, 20 ml саше, 25 бр.

MA9004 pH 4.01 буфер, бутилка от 230 ml

MA9006 Буфер за pH 6,86, бутилка от 230 ml

MA9007 pH 7.01 буфер, бутилка от 230 ml

MA9009 pH 9,18 буфер, бутилка от 230 ml

MA9010 pH 10.01 буфер, 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.

СЕРТИФИКАЦИЯ

Инструментите на Milwaukee отговарят на европейските директиви СЕ.

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 обърнете към местната служба за изхвърляне на битови отпадъци или посетете www.milwaukeeinstruments.com (САЩ и Канада) или www.milwaukeeinst.com.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Обхват -2,00 до 16,00 рН;

±1000 mV (ORP);

-5,0 до 60,0°C / 23,0 до 140,0°F

РАЗРЕШИТЕЛНОСТ 0,01 рН;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

ТОЧНОСТ (@25°C) ±0,05 рН;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

ТИПИЧНО ОТСТЪПЛЕНИЕ НА ЕМС ±0,02 рН;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

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

КАЛИБРИРАНЕ НА рН Автоматично, 1 или 2 точки с 2 комплекта запомнени буфери

(рН 4,01, 7,01, 10,01 или 4,01, 6,86, 9,18)

ORP КАЛИБРИРАНЕ Фабрично калибриране

Сменяема сонда MI58P

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 250 часа употреба

АВТОМАТИЧНО ИЗКЛЮЧВАНЕ след 8 минути неизползване

РАЗМЕРИ 200 x диаметър 38 mm

ТЕГЛО 100 g

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

Този измервателен уред има 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.

ISTRH58 07/20

CROATIAN

KORISNIČKI PRIRUČNIK - pH58 PRO Vodootporni pH/ORP/Temperatur
milwaukeeinstruments.com (SAD & CAN)
milwaukeeinst.com

OPERATIVNI VODIČ

- Uklonite poklopac elektrode i uronite mjerač u otopinu za skladištenje MA9015 na 2 sata kako biste aktivirali elektrodu.
- Uključite mjerač pritiskom na tipku ON/OFF. Svi korišteni segmenti na LCD-u bit će vidljivi 1 sekundu ili sve dok je tipka pritisnuta.
- Uronite elektrodu u otopinu koju želite testirati. Lagano promiješajte i pričekajte da se očitavanje stabilizira, tj. indikator nestabilnosti (pješčani sat) na LCD-u se isključi.
- Odaberite pH ili ORP (mV) način rada pritiskom na tipku SET/HOLD.
- Prikazana pH vrijednost automatski se kompenzira za temperaturu. Vrijednost ORP-a (mV) bit će prikazana na glavnom LCD-u, dok će temperatura uvijek biti prikazana na sekundarnom LCD-u.
- Za zamrzavanje zaslona, dok ste u načinu rada za mjerenje, pritisnite i držite tipku SET/HOLD. Poruka "HOLD" se pojavljuje na sekundarnom zaslonu i očitavanje će biti zamrznuto na LCD-u. Pritisnite bilo koju tipku za povratak na normalni način mjerenja.
- Za isključivanje mjerača pritisnite tipku ON/OFF. Poruka "OFF" će se pojaviti na sekundarnom zaslonu. Otpustite tipku.

Bilješka:

- Prije bilo kakvog mjerenja, provjerite je li mjerač kalibriran (oznaka CAL je uključena).
- Nakon upotrebe uvijek ISKLJUČITE mjerač, isperite elektrodu vodom kako biste smanjili kontaminaciju i pohranite je s nekoliko kapi otopine za pohranu (MA9015) ili pH7 (M10007) u zaštitnu kapicu.

NIKADA NE KORISTITE DESTILIRANU ILI DEIONIZIRANU VODU ZA SKLADIŠTENJE.

POSTUPAK KALIBRACIJE

- ORP (mV) raspon je tvornički kalibriran. Obratite se najbližem servisnom centru za ponovno kalibriranje, ako je potrebno.
- Za veću točnost preporučuje se česta kalibracija testera. Kalibracija je također neophodna nakon zamjene elektrode, nakon testiranja agresivnih kemikalija i gdje je potrebna izuzetna točnost.
- Uključite mjerač i odaberite pH način rada tipkom SET/HOLD.
 - Pritisnite i držite tipku ON/OFF/CAL dok se poruka "OFF" na sekundarnom LCD-u ne zamijeni s "CAL". Otpustite tipku.
 - Instrument ulazi u način rada kalibracije prikazivanjem "pH 7,01 USE" (ili "pH 6,86 USE" ako je odabran NIST skup pufera).
 - Za kalibraciju u jednoj točki, uronite elektrodu u bilo koji pufer, tj. pH 4,01, 7,01 (ili 6,86), 10,01 (ili 9,18).
 - Mjerač aktivira automatsko prepoznavanje međusprenjika. Ako se ne otkrije važeći pufer, mjerač zadržava indikaciju USE aktivnom 12 sekundi, a zatim je zamjenjuje s WRNG, što pokazuje da uzorak koji se mjeri nije važeći pufer. Inače, ako se otkrije važeći međusprenjik, tada se njegova vrijednost prikazuje na primarnom zaslonu, a REC se pojavljuje na sekundarnom LCD-u.
 - Ako je korišten pH 7,01 (ili pH 6,86), pritisnite tipku SET za izlaz iz moda kalibracije i na zaslonu će se pojaviti poruka "OK 1". Prva kalibracijska točka je pohranjena i mjerač se vraća u normalni način rada mjerenja.
 - Za veću točnost, uvijek se preporučuje izvođenje kalibracije u 2 točke.
 - Za kalibraciju u dvije točke, uronite elektrodu u otopinu pufera pH 7,01 (ili pH 6,86).
 - Nakon što je prva točka prihvaćena, mjerač će zatražiti drugi pufer i pojaviti će se poruka "pH 4,01 USE".
 - Isperite elektrodu i uronite je u drugu otopinu (pH 4,01, 10,01 ili 9,18).
 - Ako se otkrije valjana vrijednost međusprenjika, prikazuje se poruka REC i mjerač dovršava postupak kalibracije. LCD prikazuje prihvaćenu vrijednost s porukom "OK 2" i instrument se vraća u normalni mod mjerenja. U suprotnom, ako se ne otkrije važeći međusprenjik, mjerač prikazuje WRNG poruku.

Napomena: kada je postupak kalibracije dovršen, CAL oznaka je uključena.

- Za prekid postupka i povratak na podatke zadnje kalibracije, nakon ulaska u mod kalibracije pritisnite tipku ON/OFF. Sekundarni LCD prikazuje "ESC" na 1 sekundu, a zatim se mjerač vraća u normalni način mjerenja.

- Za vraćanje na zadane vrijednosti i brisanje prethodne kalibracije, pritisnite tipku SET/HOLD nakon ulaska u mod kalibracije i prije nego što se prihvati prva točka. Sekundarni LCD prikazuje "CLR" na 1 sekundu, mjerac se vraća na zadanu kalibraciju i oznaka CAL na LCD-u se gasi.

POSTAVKA

Način postavljanja omogućuje odabir temperature (°C ili °F) i pH pufera postavljenog za kalibraciju. Za ulazak u način rada za postavljanje pritisnite tipku ON/OFF dok se "CAL" na sekundarnom LCD-u ne zamijeni s "TEMP" i trenutnom jedinicom temperature (npr. TEMP °C). Zatim:

- za odabir °C/°F: koristite tipku SET/HOLD; zatim pritisnite tipku ON/OFF jednom za ulazak u odabir skupa međuspremnika ili dvaput za povratak na uobičajeni način mjerenja.
- za promjenu skupa pufera za kalibraciju: nakon postavljanja jedinice temperature, jednom pritisnite ON/OFF i odaberite skup pufera ("pH 7,01 BUFF" ili "pH 6,86 BUFF" za NIST) pomoću tipke SET/HOLD. Pritisnite ON/OFF za povratak na normalni modus mjerenja.

ZAMJENA ELEKTRODA

- Uklonite zaštitni poklopac i odvrnite plastični prsten na vrhu elektrode.
- Izvucite MI58P elektrodu i zamijenite je novom.
- Provjerite jesu li brtve na svom mjestu prije nego što zavrnete prsten.

ZAMJENA BATERIJE

Kada baterije oslabe, simbol baterije na LCD-u će zasvijetliti kako bi obavijestio da je preostalo još samo nekoliko sati rada. Mjerac također ima BEPS (Battery Error Prevention System), koji automatskim isključivanjem mjerača izbjegava bilo kakva pogrešna očitavanja zbog niske razine baterije.

Preporuča se odmah zamijeniti baterije.

Za zamjenu baterija odvrnite poklopac pretinca za baterije i zamijenite sve četiri baterije od 1,5 V pazeći na njihov polaritet. Provjerite je li brtva na svom mjestu prije nego što vratite poklopac.

Baterije se smiju mijenjati samo u neopasnom području koristeći vrstu baterije navedenu u ovom priručniku s uputama.

PRIBOR

MI58P Zamjenjiva elektroda za pH58

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 skladištenje elektroda, 230 ml

MA9016 Otopina za čišćenje elektroda, 230 ml

M10000B Otopina za ispiranje elektroda, vrećica od 20 ml, 25 kom.

CERTIFIKACIJA

Milwaukee Instruments u skladu su s CE europskim direktivama.

Odlaganje električne i elektroničke opreme. Nemojte tretirati ovaj proizvod kao kućni otpad. Predajte ga na odgovarajuće sabirno mjesto za recikliranje električne i elektroničke opreme.

Zbrinjavanje istrošenih baterija. Ovaj proizvod sadrži baterije. Nemojte ih odlagati s ostalim kućnim otpadom. Predajte ih na odgovarajuće sabirno mjesto za recikliranje.

Imajte na umu: pravilno odlaganje proizvoda i baterija sprječava moguće negativne posljedice za ljudsko zdravlje i okoliš. Za detaljne informacije obratite se lokalnoj službi za zbrinjavanje kućnog otpada ili posjetite www.milwaukeeinstruments.com (SAD & CAN) ili www.milwaukeeinst.com.

TEHNIČKI PODACI

RASPON -2,00 do 16,00 pH;
±1000 mV (ORP);
-5,0 do 60,0°C / 23,0 do 140,0°F

REZOLUCIJA 0,01 pH;
1 mV;

0,1°C / 0,1°F

TOČNOST (@25°C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

TIPIČNO EMC Odstupanje ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATURSKA KOMPENZACIJA Automatska, od -5 do 60°C

pH KALIBRACIJA Automatska, 1 ili 2 točke s 2 seta memoriranih pufera

(pH 4,01, 7,01, 10,01 ili 4,01, 6,86, 9,18)

ORP KALIBRACIJA Tvornički kalibrirana

SONDA Zamjenjiva MI58P

OKOLIŠ -5 do 50°C; 100% RH maks.

VRSTA BATERIJE 4 x 1,5V; IEC LR44, A76

VIJEK BATERIJE cca. 250 sati korištenja

AUTOMATSKO ISKLJUČIVANJE nakon 8 minuta nekorištenja

DIMENZIJE 200 x pro 38 mm

TEŽINA 100 g

PREPORUKA

Prije uporabe ovog proizvoda provjerite je li u potpunosti prikladan za vašu specifičnu primjenu i okolinu u kojoj se koristi. Svaka izmjena koju korisnik unese na isporučenu opremu može ugroziti rad mjerača. Zbog vaše sigurnosti i sigurnosti mjerača nemojte koristiti ili skladištiti mjerač u opasnom okruženju. Kako biste izbjegli oštećenje ili opekline, ne provodite mjerenja u mikrovalnim pećnicama.

JAMSTVO

Ovaj instrument ima jamstvo protiv nedostataka u materijalu i proizvodnji u razdoblju od 2 godine od datuma kupnje. Sonda ima jamstvo 6 mjeseci. Ovo jamstvo je ograničeno na popravak ili besplatnu zamjenu ako se instrument ne može popraviti. Oštećenja uzrokovana nesrećama, pogrešnom uporabom, neovlaštenim rukovanjem ili nedostatkom propisanog održavanja nisu pokrivena jamstvom. Ako je potreban servis, obratite se lokalnoj tehničkoj službi Milwaukee Instruments. Ako popravak nije pokriven jamstvom, bit ćete obaviješteni o nastalim troškovima. Kada šaljete bilo koji mjerač, provjerite je li pravilno zapakiran radi potpune zaštite.

Milwaukee Instruments zadržava pravo poboljšanja dizajna, konstrukcije i izgleda svojih proizvoda bez prethodne najave.

ISTPH58 20.07

CZECH

NÁVOD K POUŽITÍ - pH58 PRO Vodotěsný pH/ORP/teplotní tester

milwaukeeinstruments.com (USA a CAN)

milwaukeeinst.com

PROVOZNÍ PŘÍRUČKA

- Odstraňte kryt elektrody a ponořte měřidlo na 2 hodiny do skladovacího roztoku MA9015, aby se elektroda aktivovala.
- Zapněte měřič stisknutím tlačítka ON/OFF. Všechny používané segmenty na displeji LCD budou viditelné po dobu 1 sekundy nebo po dobu, kdy je tlačítko stisknuté.
- Ponořte elektrodu do testovaného roztoku. Jemně promíchejte a počkejte, až se údaj ustálí, tj. indikátor nestability (přesýpací hodiny) na LCD displeji zhasne.
- Stisknutím tlačítka SET/HOLD zvolte režim pH nebo ORP (mV).
- Zobrazená hodnota pH se automaticky kompenzuje podle teploty. Hodnota ORP (mV) se zobrazí na hlavním LCD displeji, zatímco teplota se vždy zobrazí na sekundárním LCD displeji.
- Chcete-li v režimu měření zmrazit zobrazení, stiskněte a podržte tlačítko SET/HOLD. Na sekundárním displeji se zobrazí zpráva „HOLD“ a na LCD displeji se zmrazí naměřená hodnota. Stisknutím libovolného tlačítka se vrátíte do normálního režimu měření.
- 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

Rozsah ORP (mV) je kalibrován z výroby. V případě potřeby se obraťte na nejbližší servisní středisko, které provede recalibraci.

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 extrémní přesnost.

- Zapněte měřič a tlačítkem SET/HOLD zvolte režim pH.
 - 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, ponechá měřicí přístroj indikaci USE aktivní po dobu 12 sekund a poté ji nahradí indikací WRNG, která signalizuje, že měřený vzorek není platným pufrem. V opačném případě, pokud je detekována platná vyrovnávací paměť, se její 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. Do režimu Setup vstoupíte stisknutím tlačítka ON/OFF, dokud se na sekundárním LCD displeji místo nápisu „CAL“ neobjeví nápis „TEMP“ a aktuální jednotka teploty (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 pomocí tlačítka SET/HOLD vyberte sadu pufru („pH 7,01 BUFF“ nebo „pH 6,86 BUFF“ pro NIST). 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 MI58P 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.

Pro výměnu baterií odšroubujte víčko prostoru pro baterie a vyměňte všechny čtyři 1,5V baterie, přičemž dbejte na jejich polaritu.

Před zašroubováním zpětného víčka se ujistěte, že je těsnění na svém místě.

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

PŘÍSLUŠENSTVÍ

MI58P Výměnná elektroda pro pH58

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

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

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

MA9004 pH 4,01 pufr, láhev o objemu 230 ml, 1 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 pH 10,01 pufr, 230 ml láhev

MA9015 Roztok pro skladování elektrod, 230 ml

MA9016 Roztok na čištění elektrod, 230 ml

M10000B Roztok na oplachování elektrod, 20 ml sáček, 25 ks.

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.

Podrobné informace získáte u místní služby pro likvidaci domovního odpadu nebo na stránkách www.milwaukeeinstruments.com (USA a CAN) nebo www.milwaukeeinst.com.

SPECIFIKACE

ROZSAH -2,00 až 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 až 60,0 °C / 23,0 až 140,0 °F

ROZLIŠENÍ 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

PŘESNOST (při 25°C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

TYPICKÁ EMC DEVIANCE ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

KOMPENZACE TEPLoty Automatická, od -5 do 60 °C

KALIBRACE pH Automatická, 1 nebo 2 body se 2 sadami zapamatovaných pufrů

(pH 4,01, 7,01, 10,01 nebo 4,01, 6,86, 9,18)

KALIBRACE ORP Kalibrace z výroby

Vyměnitelná sonda MI58P

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

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

ŽIVOTNOST BATERIE cca 250 hodin provozu

AUTOMATICKÉ VYPNUTÍ po 8 minutách nepoužívání

ROZMĚRY 200 x průměr 38 mm

Hmotnost 100 g

DOPORUČENÍ

Před použitím tohoto výrobku se ujistěte, že je zcela vhodný pro vaše 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 tento přístroj se vztahuje záruka na vady materiálu 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 měřičího přístroje se ujistěte, že je řádně zabaleno pro úplnou ochranu.

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

ISTPH58 07/20

DANISH

BRUGERMANUAL - pH58 PRO Vandtæt pH/ORP/temperaturtester

milwaukeeinstruments.com (USA & CAN)

milwaukeeinst.com

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.

- 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.
- Vælg pH- eller ORP (mV)-tilstand ved at trykke på SET/HOLD-knappen.
- Den viste pH-værdi kompenseres automatisk for temperatur. ORP (mV)-værdien vises på det primære LCD-display, mens temperaturen altid vises på det sekundære LCD-display.
- 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 måletilstand.
- 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-tagget 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

ORP (mV)-området er kalibreret fra fabrikken. Kontakt det nærmeste servicecenter for recalibrering, hvis det er nødvendigt.

For at opnå bedre nøjagtighed anbefales hyppig kalibrering af testeren. Kalibrering er også nødvendig efter udskiftning af elektroder, efter test af aggressive kemikalier, og hvor der kræves ekstrem nøjagtighed.

- Tænd for måleren, og vælg pH-tilstand med SET/HOLD-knappen.
- Tryk på ON/OFF/CAL-knappen, og hold den nede, indtil »OFF« 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. Hvis der registreres en gyldig buffer, 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 meddelelsen REC, og måleren afslutter kalibreringsproceduren. LCD-skærmen 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, indtil »CAL« på det sekundære LCD-display erstattes af »TEMP« og den aktuelle temperaturenhed (f.eks. TEMP °C) for at gå ind i opsætningstilstanden. 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 MI58P-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.

For at udskifte batterierne skal du skrue låget af batterirummet og udskifte alle fire 1,5 V batterier, 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

MI58P Udskiftelig elektrode til pH58

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.

CERTIFICERING

Milwaukee Instruments overholder 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 forhindrer potentielle negative konsekvenser for menneskers sundhed og miljøet. Du kan få detaljerede oplysninger ved at kontakte dit lokale renovationselskab eller gå ind på www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) eller www.milwaukeeinst.com.

SPECIFIKATIONER

OMRÅDE -2,00 til 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 til 60,0 °C / 23,0 til 140,0 °F

OPLØSNING 0,01 pH;

1 mV;

0,1 °C / 0,1 °F

NØJAGTIGHED (ved 25 °C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

TYPISK EMC AFVIGELSE ±0,02 pH;

±2 mV;
±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATURKOMPENSATION Automatisch, fra -5 til 60 °C
pH-KALIBRERING Automatisch, 1 eller 2 punkter med 2 sæt gemte buffere
(pH 4,01, 7,01, 10,01 eller 4,01, 6,86, 9,18)

ORP-KALIBRERING Fabrikskalibreret

PROBE Udskiftelig MI58P

MILJØ -5 til 50°C; 100 % RH max.

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

BATTERILEVETID ca. 250 timers brug

AUTO-OFF efter 8 minutter uden brug

DIMENSIONER 200 x dia 38 mm

VÆGT 100 g

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

Dette instrument 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.

ISTPH58 07/20

DUTCH

GEBRUIKSAANWIJZING - pH58 PRO Waterdichte pH/ORP/temperatuurtester

milwaukeeinstruments.com (USA & CAN)

milwaukeeinst.com

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 zullen zichtbaar zijn gedurende 1 seconde of zolang de knop ingedrukt is.
- 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.
- Selecteer de pH of ORP (mV) modus door op de SET/HOLD knop te drukken.
- De weergegeven pH-waarde wordt automatisch gecompenseerd voor temperatuur. De ORP (mV) waarde wordt weergegeven op de hoofd-LCD, terwijl de temperatuur altijd wordt weergegeven op de secundaire LCD.
- Om de weergave te bevroren houd je in de meetmodus de SET/HOLD knop ingedrukt. De melding "HOLD" verschijnt op het secundaire display en de meting wordt bevroren op het LCD-scherm. Druk op een willekeurige knop om terug te keren naar de normale meetmodus.
- 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 een meting 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.

KALIBRATIEPROCEDURE

Het ORP (mV) bereik is in de fabriek gekalibreerd. Neem indien nodig contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum voor herkalibratie.

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.

- Zet de meter aan en selecteer de pH-modus met de SET/HOLD knop.
 - Houd de ON/OFF/CAL knop ingedrukt totdat de melding "OFF" op de secundaire LCD wordt vervangen door "CAL". Laat de knop los.
 - Het instrument gaat naar de kalibratiemodus door "pH 7.01 USE" (of "pH 6.86 USE" als de NIST-bufferset geselecteerd was) weer te geven.
 - 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 en vervangt deze dan door WRNG om aan te geven dat het monster dat wordt gemeten geen geldige buffer is. Als er wel een geldige buffer wordt gedetecteerd, wordt de waarde ervan op het primaire display weergegeven 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 "OK 2" melding 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. 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) met behulp van de toets SET/HOLD. 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 MI58P-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.

Om de batterijen te vervangen, draait u de kap van het batterijvak los en vervangt u alle vier de 1,5V batterijen terwijl u op de polariteit let. Zorg ervoor dat de pakking op zijn plaats zit voordat je het kapje terugschroeft.

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

ACCESSOIRES

MI58P Vervangbare elektrode voor pH58

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, 230 ml fles

MA9007 pH 7.01 buffer, 230 ml fles

MA9009 pH 9.18 buffer, 230 ml fles

MA9010 pH 10.01 buffer, 230 ml fles

MA9015 Elektrode opslagoplossing, 230 ml

MA9016 Elektrode reinigungsoplossing, 230 ml

M10000B Elektrode spoeloplossing, 20 ml sachet, 25 st.

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

SPECIFICATIES

BEREIK -2,00 tot 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 tot 60,0°C / 23,0 tot 140,0°F

RESOLUTIE 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

Nauwkeurigheid (@25°C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

TYPISCHE EMC AFWIJ KING ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATUUR COMPENSATIE Automatisch, van -5 tot 60°C

pH-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)

ORP-KALIBRERING Fabrieksmatig gekalibreerd

PROBE Vervangbare MI58P

OMGEVING -5 tot 50°C; max. 100% RH

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

BATTERIJLEVEN ca. 250 uur gebruik

AUTO-OFF na 8 minuten niet gebruiken

AFMETINGEN 200 x dia 38 mm

GEWICHT 100 g

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

Dit instrument is 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 kan worden gerepareerd. Schade als gevolg van ongelukken, verkeerd gebruik, knoeien of gebrek aan voorgeschreven onderhoud valt niet onder de garantie. Indien service nodig is, neem dan contact op met de technische dienst van Milwaukee Instruments. 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.

ISTPH58 07/20

ESTONIAN

KASUTUSJUHEND - pH58 PRO veekindel pH/ORP/Temperatuuri tester

milwaukeeinstruments.com (USA ja CAN)

milwaukeeinst.com

KASUTUSJUHEND

- Eemaldage elektroodi kork ja kastke mõõtja elektroodi aktiveerimiseks 2 tunniks säilitamislahusesse MA9015.

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

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

- Valige režiim pH või ORP (mV), vajutades nuppu SET/HOLD.

- Kuvatud pH väärtus kompenseeritakse automaatselt temperatuuri suhtes. ORP (mV) väärtus kuvatakse põhilisel LCD-ekraanil, samas kui temperatuur kuvatakse alati sekundaarsel LCD-ekraanil.

- Näidiku külmutamiseks vajutage ja hoidke mõõtmisrežiimis olles all nuppu SET/HOLD. Teade „HOLD“ ilmub sekundaarsele ekraanile ja näit külmutatakse LCD-ekraanil. Tavapärasesse mõõtmisrežiimi naasmiseks vajutage ükskõik millist nuppu.

- Mõõtuuri 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 elektrood 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

ORP (mV) mõõtepiirkond on tehases kalibreeritud. Vajaduse korral võtke ühendust lähima teeninduskeskusega, et kalibreerida seade uuesti.

Parema täpsuse saavutamiseks on soovitatav testri sagedane kalibreerimine. Kalibreerimine on vajalik ka pärast elektroodi vahetamist, pärast agressiivsete kemikaalide katsetamist ja kui on vaja äärmist täpsust.

- Lülitage mõõtur sisse ja valige pH-režiim nupuga SET/HOLD.

- Vajutage ja hoidke all nuppu ON/OFF/CAL, kuni sekundaarse vedelkristallekraanil kuvatava teate „OFF“ asemele ilmub „CAL“. Vabastage nupp.

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

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

- Mõõtur aktiveerib automaatse puhvrituvastuse. Kui ühtegi kehtivat puhvrit ei tuvastata, hoiab mõõtur näidikut USE aktiivsena 12 sekundit ja asendab selle seejärel märgiga WRNG, mis näitab, et mõõdetav proov ei ole kehtiv puhver. Vastasel juhul, kui tuvastatakse kehtiv puhver, siis kuvatakse selle väärtus esmasel ekraanil ja REC ilmub sekundaarsele LCD-ekraanile.

- 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 väärtus 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 silt CAL sisse.

- Protseduuri 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 märgiga „TEMP“ ja praeguse temperatuuriühikuga (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 nuppu 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 MI58P 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 näitusid, lülitades mõõturi automaatselt välja.

Soovitatav on patareid kohe välja vahetada.

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

polaarsusele. Enne korgi tagasi keeramist veenduge, et tihend on paigas.

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

ACCESSORIES

MI58P Vahetatav elektrood pH58 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.

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. Üksikasjaliku teabe saamiseks võtke ühendust oma kohaliku olmejäätmete kõrvaldamise teenusega või külastage veebilehte www.milwaukeeinstruments.com (USA ja CAN) või www.milwaukeeinst.com.

TEHNILISED ANDMED

VÄLJAKUTSE -2,00 kuni 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

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

RESOLUTSIOON 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

TÄPSUS (25°C juures) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

TÜÜPILINE EMK-ÕIGUS ±0,02 pH;

±2 mV;

±0.3°C / ±0.6°F

TEMPERATUURIKOMPENSIOON Automaatne, vahemikus -5 kuni 60°C

pH KALIBREERIMINE Automaatne, 1 või 2 punkti, 2 mäletatud puhvrisarjaga

(pH 4,01, 7,01, 10,01 või 4,01, 6,86, 9,18)

ORP KALIBRATSIOON Tehases kalibreeritud

Vahetatav andur MI58P

ÜMBRUSKOND -5 kuni 50°C; 100% suhteline õhuniiskus max.

AKU TÜÜP 4 x 1,5V; IEC LR44, A76

BATTERI KASUTAMINE umbes 250 tundi kasutusaega

AUTO-OFF pärast 8-minutilist mittekasutamist

MÕÕTMED 200 x diameeter 38 mm

KAAL 100 g

SOOVITUS

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

GARANTIAINGIMUSED

Sellele mõõteriistale 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. Iga mõõtja transportimisel veenduge, et see on täielikult kaitseks korralikult pakitud.

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

ISTPH58 07/20

FINNISH

KÄYTTÖOHJE - pH58 PRO Vesitiivis pH/ORP/lämpötilatesteri

milwaukeeinstruments.com (USA & CAN)

milwaukeeinst.com

KÄYTTÖOPAS

- Poista elektrodin suojus ja upota mittari MA9015-säilytysliukseen 2 tunniksi elektrodin aktivoimiseksi.
- Kytke mittari päälle painamalla ON/OFF-painiketta. Kaikki käytetyt segmentit nestekidenäytössä näkyvät 1 sekunnin ajan tai niin kauan kuin painiketta painetaan.
- Upota elektrodi testattavaan liukseen. Sekoita varovasti ja odota, että lukema vakiintuu, eli nestekidenäytössä oleva epävakauden ilmaisin (tiimalasi) sammuu.
- Valitse pH- tai ORP (mV) -tila painamalla SET/HOLD-painiketta.
- Näytössä näkyvä pH-arvo kompensoidaan automaattisesti lämpötilan mukaan. ORP (mV) -arvo näytetään pää-LCD-näytöllä, kun taas lämpötila näytetään aina toissijaisella LCD-näytöllä.
- Voit jäädyttää näytön mittauksessa painamalla SET/HOLD-painiketta pitkään. "HOLD"-viesti ilmestyy toissijaiseen näyttöön ja lukema jäädytetään LCD-näytölle. Palaa normaaliin mittaukseen 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-merkki 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

ORP (mV) -alue on kalibroitu tehtaalla. Ota tarvittaessa yhteyttä lähimpään huoltokeskukseen uudelleenkalibroitua varten.

Tarkkuuden parantamiseksi suositellaan testerin kalibroitua usein. Kalibointi on tarpeen myös elektrodin vaihdon jälkeen, aggressiivisten kemikaalien testauksen jälkeen ja silloin, kun vaaditaan äärimmäistä tarkkuutta.

- Kytke mittari päälle ja valitse pH-tila SET/HOLD-painikkeella.
- Pidä ON/OFF/CAL-painiketta painettuna, kunnes toissijaisen nestekidenäytön "OFF"-viesti vaihtuu "CAL"-viestiksi. Vapauta painike.
- Mittari siirtyy kalibroitilaan näyttämällä "pH 7.01 USE" (tai "pH 6.86 USE", jos NIST-puskurisarja on valittu).
- Upota elektrodi yhden pisteen kalibroitua 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-ilmalaisena 12 sekunnin ajan ja korvaa sen sitten WRNG-ilmalaisella, mikä osoittaa, että mitattava näyte ei ole kelvollinen puskuri. Muussa tapauksessa, jos kelvollinen puskuri havaitaan, sen arvo näkyy ensisijaisessa näytössä ja REC näkyy toissijaisessa nestekidenäytössä.

- Jos pH 7.01 (tai pH 6.86) oli käytössä, poistu kalibrointitilasta painamalla SET-painiketta, jolloin näyttöön ilmestyy viesti "OK 1". Ensimmäinen kalibrointipiste tallennetaan ja mittari palaa normaaliin mittaustilaan.
- Paremman 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. Nestekidenäytössä näkyy hyväksytty arvo ja viesti "OK 2", ja laite 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 kalibrointitilaan 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 kalibrointitilaan 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 senhetkiselä lämpötilayksiköllä (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-painiketta 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 MI58P-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 työaikaa.

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.

Paristojen vaihtamiseksi ruuvaa paristolokeron korkki irti ja vaihda kaikki neljä 1,5 V:n paristoa kiinnittäen huomiota niiden napaisuuteen. Varmista, että tiiviste on paikallaan ennen korkin takaisin ruuvaamista.

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

TARVIKKEET

MI58P Vaihdeettava elektrodi pH58: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, 230 ml pullo.

MA9010 pH 10.01 puskuri, 230 ml pullo

MA9015 Elektrodien säilytysliuos, 230 ml

MA9016 Elektroodin puhdistusliuos, 230 ml

M10000B Elektroodin huuhteluliuos, 20 ml annospussi, 25 kpl.

SERTIFIOINTI

Milwaukee Instrumentit ovat eurooppalaisten 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. Yksityiskohtaisia tietoja saat paikallisesta kotitalousjätteen hävittämispalvelusta tai osoitteesta www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) tai www.milwaukeeinstruments.com.

TEKNISEET TIEDOT

VAIHTOEHTO -2,00 - 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 - 60,0 °C / 23,0 - 140,0 °F.

RESOLUUTIO 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

TARKKUUS (25°C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

TYYPILLINEN EMC-Poikkeama ±0,02 pH;

±2 mV;

±0.3°C / ±0.6°F

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

pH-KALIBROINTI Automaattinen, 1 tai 2 pistettä, 2 muistiin tallennettua puskurisarjaa.

(pH 4,01, 7,01, 10,01 tai 4,01, 6,86, 9,18).

ORP-KALIBROINTI Tehdaskalibrointi

ANTURI Vaihdeettava MI58P

YMPÄRISTÖ -5-50°C; 100 % RH max.

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

PARISTON ELINKAARI n. 250 käyttötuntia

AUTO-OFF 8 minuutin käyttämättömyyden jälkeen.

MITAT 200 x halkaisija 38 mm

PAINO 100 g

SUOSITUS

Varmista ennen tämän tuotteen käyttöä, että se soveltuu täysin omaan käyttötarkoitukseesi ja käyttöympäristöön. 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 mikroalouunissa.

TAKUU

Tällä mittarilla 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

FRENCH

MANUEL D'UTILISATION - pH58 PRO Testeur étanche de pH/ORP/température
milwaukeeinstruments.com (USA & CAN)

milwaukeeinst.com

GUIDE D'UTILISATION

- Retirer le capuchon de l'électrode et immerger le pH58 PRO dans la solution de stockage MA9015 pendant 2 heures pour activer l'électrode.

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

- Plongez 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.

- Sélectionner le mode pH ou ORP (mV) en appuyant sur le bouton SET/HOLD.

- La valeur pH affichée est automatiquement compensée en fonction de la température. La valeur ORP (mV) sera affichée sur l'écran LCD principal, tandis que la température sera toujours affichée sur l'écran LCD secondaire.

- Pour figer l'affichage, en mode de mesure, appuyez sur la touche SET/HOLD et maintenez-la enfoncée. Le message « HOLD » s'affiche sur l'écran secondaire et la lecture est figée sur l'écran LCD. Appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir au mode de mesure 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

La gamme ORP (mV) est calibrée en usine. Contacter le centre de service le plus proche pour un recalibrage, si nécessaire.

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.

- Allumer le testeur et sélectionner le mode pH à l'aide de la touche SET/HOLD.

- Appuyer sur le bouton ON/OFF/CAL et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que le message « OFF » sur l'écran LCD secondaire soit remplacé par « CAL ». Relâcher le bouton.

- L'appareil 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 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 WRNG, indiquant que l'échantillon mesuré n'est pas un tampon valide. Dans le cas contraire, si un tampon valide est détecté, sa valeur s'affiche 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 l'appareil termine la procédure d'étalonnage. L'écran LCD

affiche la valeur acceptée avec le message « OK 2 » et l'instrument 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 le bouton ON/OFF jusqu'à ce que « CAL » sur l'écran LCD secondaire soit remplacé par « TEMP » et 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 modifier 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 » pour NIST) à l'aide de la touche SET/HOLD. Appuyez sur ON/OFF pour revenir au mode de mesure normal.

REPLACEMENT DE L'ÉLECTRODE

- Retirez le capuchon de protection et dévissez l'anneau en plastique situé sur le dessus de l'électrode.

- Retirez l'électrode MI58P 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.

Pour remplacer les piles, dévissez le couvercle du compartiment à piles et remplacez les quatre piles de 1,5 V en respectant leur 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 piles spécifié dans ce manuel d'instructions.

ACCESSOIRES

MI58P Électrode remplaçable pour pH58

M10004B Tampon pH 4.01, sachet de 20 ml, 25 pcs.

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 pièces

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 : l'élimination correcte du produit et des piles permet d'éviter les conséquences négatives potentielles pour la santé humaine et l'environnement. Pour obtenir des informations détaillées, contactez votre service local d'élimination des déchets ménagers ou rendez-vous sur www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) ou www.milwaukeeinst.com.

SPÉCIFICATIONS

GAMME -2,00 à 16,00 pH ;

±1000 mV (ORP) ;

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

RÉSOLUTION 0,01 pH ;

1 mV ;

0,1°C / 0,1°F

PRÉCISION (@25°C) ±0,05 pH ;

±2 mV ;

±0,5°C / ±1°F

DÉVIATION TYPIQUE DE LA CEM ±0,02 pH ;

±2 mV ;

±0,3°C / ±0,6°F

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

CALIBRAGE DU pH 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)

CALIBRAGE ORP Calibré en usine

PROBE Remplaçable MI58P

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

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

DURÉE DE VIE DES PILES environ 250 heures d'utilisation

AUTO-OFF après 8 minutes d'inutilisation

DIMENSIONS 200 x dia 38 mm

POIDS 100 g

RECOMMANDATIONS

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 au matériel 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

Cet instrument est garanti 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 de l'instrument s'il ne peut être réparé. Les dommages dus à un accident, à une mauvaise utilisation, à une altération 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.

ISTPH58 07/20

GERMAN

BENUTZERHANDBUCH – pH58 PRO Wasserdichtes pH/ORP/Temperatur-Messgerät

milwaukeeinstruments.com (USA & CAN)

milwaukeeinst.com

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

Wählen Sie den pH- oder ORP-Modus (mV) durch Drücken der SET/HOLD-Taste aus.

Der angezeigte pH-Wert wird automatisch temperaturkompensiert. Der ORP-Wert (mV) wird auf dem Haupt-LCD angezeigt, während die Temperatur immer auf dem sekundären LCD angezeigt wird.

Um die Anzeige einzufrieren, halten Sie im Messmodus die Taste SET/HOLD gedrückt. Die Meldung „HOLD“ erscheint auf der Sekundäranzeige und der Messwert wird auf dem LCD eingefroren. Drücken Sie eine beliebige Taste, um zum normalen Messmodus zurückzukehren.

- Drücken Sie die Taste ON/OFF, um das Messgerät auszuschalten. Auf der zweiten Anzeige erscheint die Meldung „OFF“. Lassen Sie die Taste los.

Hinweis:

- Vergewissern Sie sich vor jeder Messung, dass das Messgerät kalibriert ist (das CAL-Etikett ist angebracht).

- 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.

KALIBRIERUNGSVERFAHREN

Der ORP-Bereich (mV) ist werkseitig kalibriert. Wenden Sie sich bei Bedarf an das nächstgelegene Servicezentrum, um eine Neukalibrierung durchzuführen.

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.

Schalten Sie das Messgerät ein und wählen Sie den pH-Modus mit der Taste SET/HOLD aus.

Halten Sie 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 tauchen Sie die Elektrode in einen beliebigen Puffer ein, 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“ (Verwendung) 12 Sekunden lang aktiv und wird dann durch „WRNG“ (Fehler) ersetzt, was darauf hinweist, dass die gemessene Probe kein gültiger Puffer ist. Wenn ein gültiger Puffer erkannt wird, wird dessen Wert auf der primären Anzeige angezeigt und auf der sekundären LCD-Anzeige erscheint „REC“.

- Wenn pH 7,01 (oder pH 6,86) verwendet wurde, drücken Sie die Taste SET, um den Kalibrierungsmodus zu verlassen. Auf dem Display erscheint die Meldung „OK 1“. 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 2-Punkt-Kalibrierung 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 der LCD-Anzeige wird der akzeptierte Wert mit der Meldung „OK 2“ angezeigt und das Gerät kehrt in den normalen Messmodus zurück. Wenn kein gültiger Puffer erkannt wird, zeigt das Messgerät die Meldung WRNG an.

Hinweis: Wenn das Kalibrierverfahren 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 in den Setup-Modus zu gelangen, drücken Sie die Taste ON/OFF, bis „CAL“ auf der sekundären 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.

ELEKTRODENWECHSEL

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

Ziehen Sie die MI58P-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 anzuzeigen, 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 vermeidet, indem es das Messgerät automatisch ausschaltet.

Es wird empfohlen, die Batterien sofort zu ersetzen.

Um die Batterien zu ersetzen, schrauben Sie den Batteriefachdeckel ab und ersetzen Sie alle vier 1,5-V-Batterien, wobei Sie auf deren Polarität achten müssen. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung eingesetzt ist, bevor Sie den Deckel wieder zuschrauben.

Die Batterien dürfen nur in einem ungefährlichen Bereich ausgetauscht werden, und es dürfen nur die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Batterietypen verwendet werden.

ZUBEHÖR

MI58P Austauschbare Elektrode für pH58

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 Pufferlösung pH 6,86, 230-ml-Flasche

MA9007 Pufferlösung pH 7,01, 230-ml-Flasche

MA9009 Pufferlösung pH 9,18, 230-ml-Flasche

MA9010 Pufferlösung pH 10,01, 230-ml-Flasche

MA9015 Elektroden-Aufbewahrungslösung, 230 ml

MA9016 Elektrodenreinigungslösung, 230 ml

M10000B Elektrodenspüllösung, 20 ml Beutel, 25 Stk.

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 an einer entsprechenden Sammelstelle zum Recycling ab.

Bitte beachten Sie: Die ordnungsgemäße Entsorgung von Produkten und Batterien verhindert mögliche negative Folgen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt. Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Abfallentsorgungsstelle oder unter www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) oder www.milwaukeeinst.com.

SPEZIFIKATIONEN

BEREICH -2,00 bis 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 bis 60,0 °C / 23,0 bis 140,0 °F

AUFLÖSUNG 0,01 pH;

1 mV;

0,1 °C / 0,1 °F

GENAUIGKEIT (@25 °C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5 °C / ±1 °F

TYPISCHE EMV-ABWEICHUNG ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3 °C / ±0,6 °F

TEMPERATURKOMPENSATION Automatisch, von -5 bis 60 °C

pH-KALIBRIERUNG Automatisch, 1 oder 2 Punkte mit 2 gespeicherten Puffersätzen

(pH 4,01, 7,01, 10,01 oder 4,01, 6,86, 9,18)

ORP-KALIBRIERUNG Werkskalibriert

Sonde Austauschbare MI58P

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

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

LEBENSDAUER DER BATTERIE ca. 250 Betriebsstunden

AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG nach 8 Minuten Nichtbenutzung

ABMESSUNGEN 200 x ø 38 mm

GEWICHT 100 g

EMPFEHLUNG

Vergewissern Sie sich vor der Verwendung dieses Produkts, dass es für Ihre spezifische Anwendung und 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 dieses Gerät 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.

ISTPH58 07/20

GREEK

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ - pH58 PRO Αδιάβροχος μετρητής pH/ORP/θερμοκρασίας

milwaukeeinstruments.com (ΗΠΑ & ΚΑΝ)

milwaukeeinst.com

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 είναι πατημένο το κουμπί.

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

- Επιλέξτε τη λειτουργία pH ή ORP (mV) πατώντας το κουμπί SET/HOLD.

- Η εμφανιζόμενη τιμή pH αντισταθμίζεται αυτόματα για τη θερμοκρασία. Η τιμή ORP (mV) θα εμφανίζεται στην κύρια οθόνη LCD, ενώ η θερμοκρασία θα εμφανίζεται πάντα στη δευτερεύουσα οθόνη LCD.

- Για να παγώσετε την οθόνη, ενώ βρίσκεστε σε λειτουργία μέτρησης, πατήστε παρατεταμένα 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 μέτρησης.

- 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

Η περιοχή ORP (mV) είναι βαθμονομημένη στο εργοστάσιο. Επικοινωνήστε με το πλησιέστερο κέντρο σέρβις για επαναβαθμονόμηση, εάν είναι απαραίτητο.

Για μεγαλύτερη ακρίβεια, συνιστάται η συχνή βαθμονόμηση του ελεγκτή. Η βαθμονόμηση είναι επίσης απαραίτητη μετά την αντικατάσταση του ηλεκτροδίου, μετά τη δοκιμή επιθετικών χημικών ουσιών και όταν απαιτείται ακραία ακρίβεια.

- Ενεργοποιήστε τον μετρητή και επιλέξτε τη λειτουργία pH με το κουμπί SET/HOLD.

- 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 σερ 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 την ένδειξη USE ενεργή 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 ανιχνευθεί έγκυρο ρυθμιστικό διάλυμα, 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, πατήστε το κουμπί ON/OFF μέχρι η ένδειξη «CAL» στη δευτερεύουσα οθόνη LCD να αντικατασταθεί από την ένδειξη «TEMP» και την τρέχουσα 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 πλήκτρο 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 MI58P 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.

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

MI58P Ανταλλάξιμο ηλεκτρόδιο για pH58

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 τμχ.

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.

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

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Εύρος -2,00 έως 16,00 pH,

±1000 mV (ORP),

-5,0 έως 60,0°C / 23,0 έως 140,0°F

ΑΝΑΛΥΣΗ 0,01 pH,

1 mV,

0,1°C / 0,1°F

ΑΚΡΙΒΕΙΑ (@25°C) ±0,05 pH,

±2 mV,

±0,5°C / ±1°F

ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΗΜΣ ±0,02 pH,

±2 mV,

±0.3°C / ±0.6°F

Αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας, από -5 έως 60°C

ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ pH Αυτόματη, 1 ή 2 σημεία με 2 σετ απομνημονευμένων ρυθμιστικών διαλυμάτων

(pH 4,01, 7,01, 10,01 ή 4,01, 6,86, 9,18)

ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ORPP Εργοστασιακή βαθμονόμηση

Αντικαταστάσιμος αισθητήρας MI58P

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ -5 έως 50°C- 100% RH max.

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

ΖΩΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ περίπου 250 ώρες χρήσης

Αυτόματη απενεργοποίηση μετά από 8 λεπτά μη χρήσης

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ 200 x διάμετρος 38 mm

ΒΑΡΟΣ 100 g

ΣΥΣΤΑΣΗ

Πριν από τη χρήση αυτού του προϊόντος, 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 και μην αποθηκεύετε τον μετρητή σε επικίνδυνο περιβάλλον. Για να αποφύγετε ζημιές ή εγκαύματα, μην εκτελείτε καμία μέτρηση σε φούρνους μικροκυμάτων.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Autó to órgano échi eγγύηση énanthi elattpwμάτων στα υλικά και την κατασκευή για περίοδο 2 ετών από την ημερομηνία αγοράς. O αισθητήρας échi eγγύηση για 6 μήνες. Η eγγύηση αυτή περιορίζεται στην επισκευή ή στη δωρεάν αντικατάσταση, εάν το όργανο δεν μπορεί να επισκευαστεί. Η eγγύηση δεν καλύπτει βλάβες που οφείλονται σε ατυχήματα, κακή χρήση, αλλοίωση ή έλλειψη της προβλεπόμενης συντήρησης. Εάν απαιτείται σέρβις, επικοινωνήστε με την τοπική τεχνική υπηρεσία της Milwaukee Instruments. Εάν η επισκευή δεν καλύπτεται από την eγγύηση, 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 κάνει βελτιώσεις στο σχεδιασμό, την κατασκευή και την εμφάνιση των προϊόντων της χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

ISTPH58 07/20

HUNGARIAN

HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV - pH58 PRO vízálló pH/ORP/hőmérséklet mérő készülék

milwaukeeinstruments.com (USA és CAN)

milwaukeeinst.com

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

- Távolítsa el az elektróda kupakját, és az elektróda aktiválásához merítse a mérőműszert 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 lenyomva tartjuk.

- Merítse az elektródát a vizsgálandó oldatba. Óvatosan keverje meg, és várja meg, amíg a leolvasás stabilizálódik, azaz az LCD kijelzőn az instabilitásjelző (homokóra) kialszik.

- Válassza ki a pH vagy ORP (mV) üzemmódot a SET/HOLD gomb megnyomásával.

- A megjelenített pH-érték automatikusan kompenzálódik a hőmérsékletre. Az ORP (mV) érték a fő LCD kijelzőn jelenik meg, míg a hőmérséklet mindig a másodlagos LCD kijelzőn jelenik meg.

- A kijelző befagyasztásához mérési üzemmódban nyomja meg és tartsa lenyomva a SET/HOLD gombot. A másodlagos kijelzőn megjelenik a „HOLD” üzenet, és az LCD kijelzőn befagyasztásra kerül a leolvasott érték. Nyomja meg bármelyik gombot a normál mérési 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

Az ORP (mV) tartományt gyárilag kalibrálták. Szükség esetén forduljon a legközelebbi szervizközponthoz újrakalibrálás céljából.

A jobb pontosság érdekében a teszter gyakori kalibrálása ajánlott. A kalibrálás szükséges az elektródacsere után, agresszív vegyszerek tesztelése után és ott is, ahol rendkívüli pontosságra van szükség.

- Kapcsolja be a mérőműszert, és a SET/HOLD gombbal válassza ki a pH üzemmódot.

- Tartsa lenyomva az ON/OFF/CAL gombot, amíg a másodlagos LCD kijelzőn az „OFF” üzenet helyébe nem lép a „CAL” üzenet. 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 12 másodpercig aktívan tartja a USE jelzést, majd WRNG-vel helyettesíti azt, jelezve, hogy a mért minta nem érvényes puffer. Ellenkező esetben, ha érvényes puffert észlel, 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 nagyobb pontosság érdekében mindig ajánlott 2 pontos kalibrációt végezni.
- A kétpontos kalibráláshoz méritse az elektródot 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 elektródot, és méritse be a második oldatba (pH 4,01, 10,01 vagy 9,18).
- Ha érvényes pufferérték észlel, megjelenik a REC üzenet, és a mérőműszer befejezi a kalibrálási eljárást. Az LCD kijelzőn megjelenik az elfogadott érték 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” feliratot fel nem váltja a „TEMP” és az aktuális hőmérsékleti 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, majd a SET/HOLD gombbal válassza ki a pufferkészletet („pH 7.01 BUFF” vagy „pH 6.86 BUFF” NIST esetén). 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 MI58P 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.

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

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

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

KELLÉKEK

MI58P Cserélhető elektróda pH58-hoz

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 palack

MA9015 Elektródtároló oldat, 230 ml

MA9016 Elektródtisztító oldat, 230 ml

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

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. Részletes információkért forduljon a helyi háztartási hulladékkezelőhöz, vagy látogasson el a www.milwaukeeinstruments.com (USA és CAN) vagy a www.milwaukeeinst.com weboldalra.

MŰSZAKI ADATOK

TARTOMÁNY -2,00-16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0-60,0°C / 23,0-140,0°F

FELOLDÁS 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

PONTOSSÁG (25°C-on) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

TÍPUSZERŰ EMC Eltérés ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATÚRA KOMPENZÁCIÓ Automatikus, -5 és 60°C között

pH-KALIBRÁLÁS Automatikus, 1 vagy 2 ponton, 2 készlet memorizált pufferrel

(pH 4,01, 7,01, 10,01 vagy 4,01, 6,86, 9,18)

ORP KALIBRÁLÁS Gyári kalibrálás

PROBE Cserélhető MI58P

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

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

AKKUMULÁTOR ÉLETTARTALOM kb. 250 óra használat után

AUTO-KIKAPCSOLÁS 8 perc használaton kívüli használat után

MÉRETEK 200 x átmérő 38 mm

SÚLY 100 g

AJÁNLÁS

A termék használata előtt győződjön meg arról, hogy az teljes mértékben megfelel az Ön konkrét alkalmazási területének és a környezetnek, amelyben használni kívánja. A felhasználó által a mellékelt 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

Erre a műszerre 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, manipulációból 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 a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül javításokat hajtson végre termékei tervezésében, felépítésében és megjelenésében.

ISTPH58 07/20

ITALIAN

MANUALE D'USO - Tester impermeabile pH/ORP/Temperatura pH58 PRO

milwaukeeinstruments.com (USA e CAN)

milwaukeeinst.com

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 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.

- Selezionare la modalità pH o ORP (mV) premendo il pulsante SET/HOLD.

- Il valore di pH visualizzato viene automaticamente compensato per la temperatura. Il valore ORP (mV) sarà visualizzato sull'LCD principale, mentre la temperatura sarà sempre visualizzata sull'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 sull'LCD. Premere un pulsante qualsiasi per tornare alla modalità di misurazione 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

La gamma ORP (mV) è calibrata in fabbrica. Se necessario, contattare il Centro di assistenza più vicino per la ricalibrazione.

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

- Accendere lo strumento e selezionare la modalità pH con il pulsante SET/HOLD.

- 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 WRNG, indicando che il campione da misurare non è un tampone valido. In caso contrario, se viene rilevato un tampone valido, il suo valore viene visualizzato sul display primario e REC appare 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. L'LCD visualizza il 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 in 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 "CAL" sull'LCD secondario non viene sostituito da "TEMP" e dall'unità di misura della temperatura corrente (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" 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 MI58P 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.

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

Si raccomanda di sostituire immediatamente le batterie.

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. 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 batterie specificato in questo manuale di istruzioni.

ACCESSORI

MI58P Elettrodo sostituibile per pH58

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, fialone da 230 ml

MA9006 Tampone pH 6,86, fialone da 230 ml

MA9007 Tampone pH 7,01, fialone da 230 ml

MA9009 Tampone pH 9,18, fialone da 230 ml

MA9010 Tampone pH 10,01, fialone 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.

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 di 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.

SPECIFICHE

GAMMA Da -2,00 a 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

da -5,0 a 60,0 °C / da 23,0 a 140,0 °F

RISOLUZIONE 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

ACCURATEZZA (@25°C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

DEVIAZIONE TIPICA EMC ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

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

CALIBRAZIONE DEL pH 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)

CALIBRAZIONE ORP Calibrata in fabbrica

Sonda sostituibile MI58P

AMBIENTE Da -5 a 50°C; 100% RH max.

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

DURATA DELLA BATTERIA circa 250 ore di utilizzo

Spegnimento automatico dopo 8 minuti di inutilizzo

DIMENSIONI 200 x Ø 38 mm

PESO 100 g

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

Questo strumento è garantito 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 uno strumento, 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.

ISTPH58 07/20

LATVIAN

ROKASGRĀMATAS ROKASGRĀMATAS - pH58 PRO ūdensizturīgs pH/ORP/temperatūras testeris

milwaukeeinstruments.com (ASV un CAN)

milwaukeeinst.com

EKSPLUATĀCIJAS 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 ir nospiesta poga.
- Iegremdējiet elektrodu testējamajā šķīdumā. Viegli samaisiet un pagaidiet, līdz rādījums nostabilizējas, t. i., kad uz LCD izslēgsies nestabilitātes indikators (smilšu pulkstenis).
- Nospiežot pogu SET/HOLD, izvēlieties pH vai ORP (mV) režīmu.
- Parādītā pH vērtība tiek automātiski kompensēta atbilstoši temperatūrai. ORP (mV) vērtība tiks rādīta uz galvenā LCD displeja, bet temperatūra vienmēr tiks rādīta uz sekundārā LCD displeja.
- Lai iesaldētu displeju, mērījumu režīmā nospiediet un turiet nospiestu SET/HOLD pogu. Uz sekundārā displeja parādīsies paziņojums "HOLD", un rādījums tiks iesaldēts uz LCD displeja. Nospiediet jebkuru pogu, lai atgrieztos normālā mērījumu režīmā.
- Lai izslēgtu mērītāju, nospiediet ON/OFF pogu. Uz sekundārā displeja parādīsies ziņojums "OFF". Atlaidiet pogu.

Piezīme:

- Pirms mērījumu veikšanas pārliedzieties, ka mērierīce ir kalibrēta (ir ieslēgta CAL zīme).
- Pēc lietošanas vienmēr izslēdziet mērītāju, noskalojiet elektrodu ar ūdeni, lai samazinātu piesārņojumu, un uzglabājat to ar dažiem pilieniem uzglabāšanas (MA9015) vai pH7 (M10007) šķīduma aizsargvāciņā.

GLABĀŠANAI NEKAD NEIZMANTOJIET DESTILĒTU VAI DEJONIZĒTU ŪDENI.

KALIBRĒŠANAS PROCEDŪRA

ORP (mV) diapazons ir kalibrēts rūpnīcā. Ja nepieciešams, sazinieties ar tuvāko servisa centru, lai veiktu atkārtotu kalibrēšanu.

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

- Ieslēdziet mērītāju un ar pogu SET/HOLD izvēlieties pH režīmu.
- Nospiediet un turiet ieslēgšanas/izslēgšanas/kalibrēšanas pogu, līdz sekundārajā LCD displejā uzraksts "OFF" tiek aizstāts ar "CAL". Atlaidiet pogu.
- Mērinstruments pāriet kalibrēšanas režīmā, parādot "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 netiek atpazīts neviens derīgs buferis, mērītājs 12 sekundes saglabā aktīvu USE indikāciju un pēc tam to aizstāj ar WRNG, norādot, ka mērāmajam paraugam nav derīga bufera. Pretējā gadījumā, ja tiek konstatēts derīgs 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. LCD displejā parādās pieņemtā vērtība 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 ieeitu iestatīšanas režīmā, nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas pogu, līdz sekundārajā LCD displejā uzraksts "CAL" tiek aizstāts ar "TEMP" un pašreizējo temperatūras vienību (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 vienreiz nospiediet ON/OFF un, izmantojot SET/HOLD pogu, izvēlieties bufera iestatījumu ("pH 7,01 BUFF" vai "pH 6,86 BUFF" NIST). Nospiediet ON/OFF, lai atgrieztos normālā mērīšanas režīmā.

ELEKTRODU NOMAIŅA

- Noņemiet aizsargvāciņu un atskrūvējiet plastmasas gredzenu elektroda augšpusē.

- Izvelciet MI58P elektrodu un nomainiet to ar jaunu.

- Pirms ieskrūvējiet gredzenu atpakaļ, pārliedzinieties, 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.

Lai nomainītu baterijas, atskrūvējiet bateriju nodalījuma vāciņu un nomainiet visas četras 1,5 V baterijas, pievēršot uzmanību to polaritātei. Pirms vāciņa atskrūvēšanas pārliedzinieties, ka blīve ir savā vietā.

Baterijas drīkst nomainīt tikai bezbīstamā vietā, izmantojot šajā lietošanas instrukcijā norādīto bateriju tipu.

PIEDĀVĀJUMI

MI58P Nomaināms pH58 elektrods

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.

SERTIFIKĀCIJA

Milwaukee instrumenti atbilst CE Eiropas 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.

Izlietojo 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 novērš iespējamās negatīvās sekas cilvēku veselībai un videi. Lai iegūtu sīkāku informāciju, sazinieties ar vietējo sadzīves atkritumu apglabāšanas dienestu vai apmeklējiet tīmekļa vietni www.milwaukeeinstruments.com (ASV un Kanādā) vai www.milwaukeeinst.com.

SPECIFIKĀCIJAS

RANŽA -2,00 līdz 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 līdz 60,0°C / 23,0 līdz 140,0°F

ATŠĶIRĪBA 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

PĀRSKATS (@25°C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

TIPISKĀ EMS NOVIRZE ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATŪRAS KOMPENSĀCIJA Automātiska, no -5 līdz 60°C

pH KALIBRĀCIJA Automātiska, 1 vai 2 punkti ar 2 iegaumētu buferu komplektiem

(pH 4,01, 7,01, 10,01 vai 4,01, 6,86, 9,18)

ORP KALIBRĀCIJA Rūpnieciski kalibrēts

PROBE Nomaināms MI58P

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

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

BATERIJAS DŽĪVĪBAS LAIKS aptuveni 250 lietošanas stundas

AUTOMĀTISKA IZSLĒGŠANĀS pēc 8 minūtēm, ja baterija netiek lietota

IZMĒRI 200 x dia 38 mm

Svars 100 g

IETEIKUMS

Pirms šī izstrādājuma lietošanas pārlicinieties, vai tas ir pilnībā piemērots konkrētajam lietojumam un videi, kurā tas tiek izmantots. Jebkādas lietotāja veiktas piegādātā aprīkojuma modifikācijas var apdraudēt mērītāja darbību. Jūsu un mērītāja drošībai nelietojiet un neglabājiet mērītāju bīstamā vidē. Lai izvairītos no bojājumiem vai apdegumiem, neveiciet mērījumus mikroviļņu krāsnīs.

GARANTĪJA

Šim mērinstrumentam ir garantija uz materiālu un ražošanas defektiem 2 gadus no iegādes datuma. Zondei ir 6 mēnešu garantija. Šī garantija attiecas tikai uz remontu vai bezmaksas nomainīšanu, ja instrumentu nav iespējams salabot. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kas radušies negadījumā, 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, pārlicinieties, ka tas ir pienācīgi iepakots, lai nodrošinātu pilnīgu aizsardzību.

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

ISTPH58 07/20

LITHUANIAN

VARTOTOJO VADOVAS - pH58 PRO vandeniu atsparus pH/ORP/temperatūros testeris

milwaukeeinstruments.com (JAV ir PAR)

milwaukeeinst.com

NAUDOJIMO VADOVAS

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

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

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

- Paspausdami SET/HOLD mygtuką pasirinkite pH arba ORP (mV) režimą.

- Rodoma pH vertė automatiškai kompensuojama pagal temperatūrą. ORP (mV) vertė bus rodoma pagrindiniame LCD ekrane, o

temperatūra visada bus rodoma antriniame LCD ekrane.

- Norėdami užšaldyti ekraną, matavimo režimu paspauskite ir palaikykite SET/HOLD mygtuką. Antriniame ekrane pasirodys pranešimas „HOLD“, o LCD ekrane bus užšaldytas rodmuo. Norėdami grįžti į įprastą matavimo 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.

LAIKYMUO NIEKADA NENAUDOKITE DISTILIUOTO AR DEJONIZUOTO VANDENS.

KALIBRAVIMO PROCEDŪRA

ORP (mV) diapazonas kalibruotas gamykloje. Jei reikia, kreipkitės į artimiausią aptarnavimo centrą, kad būtų atliktas pakartotinis kalibravimas.

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

- Įjunkite matuoklį ir mygtuku SET/HOLD pasirinkite pH režimą.

- 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 „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 neatpažįstamas joks galiojantis buferis, matuoklis 12 sekundžių išlaiko aktyvią USE indikaciją, o tada ją pakeičia WRNG, nurodydamas, kad matuojamas mėginys nėra galiojantis buferis. Priešingu atveju, jei aptinkamas galiojantis buferis, 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 dvių 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, įjungiamas 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 išjungiamas 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“ ir dabartinis temperatūros 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 vieneta, 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 MI58P 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.

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

MI58P Keičiamasis pH58 elektrodas

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

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.

SERTIFIKAVIMAS

„Milwaukee“ prietaisai atitinka CE Europos direktyvas.

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

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

Atkreipkite dėmesį: tinkamas gaminio ir baterijų šalinimas padeda išvengti galimų neigiamų pasekmių žmonių sveikatai ir aplinkai. Išsamesnės informacijos kreipkitės į vietinę buitinių atliekų šalinimo tarnybą arba apsilankykite interneto svetainėje www.milwaukeeinstruments.com (JAV ir KAN) arba www.milwaukeEinst.com.

SPECIFIKACIJOS

RYŠYS -2,00-16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0-60,0 °C / 23,0-140,0 °F

0,01 pH skiriamoji geba;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

TIKSLUMAS (@25°C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

TIPINIS EMC nuokrypis ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATŪROS KOMPENSAVIMAS Automatinis, nuo -5 iki 60°C

pH KALIBRAVIMAS Automatinis, 1 arba 2 taškų su 2 įsimintų buferių rinkiniais

(pH 4,01, 7,01, 10,01 arba 4,01, 6,86, 9,18)

ORP KALIBRAVIMAS Gamyklinis kalibravimas

PROBE Keičiamas MI58P

Aplinka -5-50 °C; 100 % RH maks.

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

Akumuliatoriaus naudojimo trukmė apie 250 valandų

Automatinis išsijungimas po 8 minučių nenaudojimo

MATMENYS 200 x dia 38 mm

Svoris 100 g

REKOMENDACIJA

Prieš naudodami šį gaminį įsitinkinkite, kad jis visiškai tinka konkrečiai jūsų 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

Šiam matuokliui 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 nejmanoma 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, įsitinkinkite, kad jis tinkamai supakuotas, kad būtų visiškai apsaugotas.

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

ISTPH58 07/20

POLISH

INSTRUKCJA OBSŁUGI - pH58 PRO Wodoodporny tester pH/ORP/temperatury

milwaukeeinstruments.com (USA i CAN)

milwaukeeinst.com

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 jest wciśnięty.

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

- Wybierz tryb pH lub ORP (mV), naciskając przycisk SET/HOLD.

- Wyświetlana wartość pH jest automatycznie kompensowana względem temperatury. Wartość ORP (mV) będzie wyświetlana na głównym wyświetlaczu LCD, podczas gdy temperatura będzie zawsze wyświetlana na dodatkowym wyświetlaczu LCD.

- Aby zamrozić wyświetlacz w trybie pomiaru, naciśnij i przytrzymaj przycisk SET/HOLD. Na dodatkowym wyświetlaczu pojawi się komunikat „HOLD”, a odczyt zostanie zamrożony na wyświetlaczu LCD. Naciśnij dowolny przycisk, aby powrócić do normalnego trybu pomiaru.

- 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 pH7 (M10007) w nasadce ochronnej.
NIGDY NIE UŻYWAJ WODY DESTYLOWANEJ LUB DEJONIZOWANEJ DO PRZECHOWYWANIA.

PROCEDURA KALIBRACJI

Zakres ORP (mV) jest skalibrowany fabrycznie. W razie potrzeby należy skontaktować się z najbliższym centrum serwisowym w celu ponownej 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.

- Włącz miernik i wybierz tryb pH za pomocą przycisku SET/HOLD.

- 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 żaden prawidłowy bufor, miernik utrzyma aktywny wskaźnik USE przez 12 sekund, a następnie zastąpi go wskaźnikiem WRNG, wskazując, że mierzona próbka nie jest prawidłowym buforem. W przeciwnym razie, jeśli wykryty zostanie prawidłowy bufor, jego wartość zostanie wyświetlona na głównym wyświetlaczu, a REC pojawi 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”.

- Wypłucz 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. Na wyświetlaczu LCD pojawi się zaakceptowana 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 ustawień, naciskaj przycisk ON/OFF, aż napis „CAL” na dodatkowym wyświetlaczu LCD zostanie zastąpiony napisem „TEMP” i aktualną jednostką temperatury (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 MI58P 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.

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

MI58P Wymienna elektroda dla pH58

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.

CERTYFIKACJA

Przyrządy Milwaukee są zgodne z europejskimi dyrektywami CE.

Utylizacja sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Nie należy traktować tego produktu jako odpadu domowego. Należy przekazać go do odpowiedniego punktu zbiórki zajmującego się recyklingiem 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, należy skontaktować się z lokalnym punktem utylizacji odpadów komunalnych lub odwiedzić stronę www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) lub www.milwaukeeinst.com.

SPECYFIKACJA

ZAKRES -2,00 do 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 do 60,0°C / 23,0 do 140,0°F

REZOLUCJA 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

DOKŁADNOŚĆ (@25°C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

TYPOWE ODCHYLENIE EMC ±0,02 pH;

±2 mV;

±0.3°C / ±0.6°F

KOMPENSACJA TEMPERATURY Automatyczna, od -5 do 60°C

KALIBRACJA pH Automatyczna, 1 lub 2 punkty z 2 zestawami zapamiętanych buforów

(pH 4.01, 7.01, 10.01 lub 4.01, 6.86, 9.18)

KALIBRACJA ORP Kalibracja fabryczna

PROBE Wymienny MI58P

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

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

ŻYWOTNOŚĆ BATERII ok. 250 godzin użytkowania

AUTO-OFF po 8 minutach nieużywania

WYMIARY 200 x śr. 38 mm

WAGA 100 g

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

Urządzenie jest 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.

ISTPH58 07/20

PORTUGUESE

MANUAL DO UTILIZADOR - pH58 PRO Testador de pH/ORP/Temperatura à prova de água

milwaukeeinstruments.com (USA & CAN)

milwaukeeinst.com

GUIA OPERACIONAL

- Remova a tampa do eletrodo e mergulhe o medidor na solução de armazenamento MA9015 durante 2 horas para ativar o eletrodo.
- Ligue o medidor pressionando o botão ON/OFF. Todos os segmentos usados no LCD ficarão visíveis durante 1 segundo enquanto o botão for premido.
- Mergulhe o eletrodo 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.
- Selecionar o modo pH ou ORP (mV) premindo o botão SET/HOLD.
- O valor de pH apresentado é automaticamente compensado pela temperatura. O valor de ORP (mV) será exibido no ecrã LCD principal, enquanto que a temperatura será sempre exibida no ecrã LCD secundário.
- Para congelar o visor, enquanto no modo de medição, pressione e segure o botão SET/HOLD. A mensagem "HOLD" aparece no ecrã secundário e a leitura será congelada no LCD. Prima qualquer botão para voltar ao modo de medição normal.
- Para desligar o medidor, prima o botão ON/OFF. A mensagem "OFF" aparecerá no visor 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 eletrodo 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

A gama ORP (mV) vem calibrada de fábrica. Contactar o Centro de Assistência mais próximo para recalibração, se necessário.

Para uma melhor precisão, recomenda-se a calibração frequente do aparelho de teste. A calibração é também necessária após a substituição do eléctrodo, após o teste de produtos químicos agressivos e quando é necessária uma precisão extrema.

- Ligar o medidor e seleccionar o modo de pH com o botão SET/HOLD.

- Pressione e mantenha pressionado 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 exibindo “pH 7.01 USE” (ou “pH 6.86 USE” se o conjunto de tampões NIST tiver sido selecionado).

- Para uma calibração de ponto único, mergulhe o eléctrodo 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 medidor 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 detectado um tampão 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 eléctrodo 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 eléctrodo 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 apresenta o 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, prima o botão ON/OFF até que “CAL” no LCD secundário seja substituído por “TEMP” e pela unidade de temperatura 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 conjunto de tampões de calibração: depois de definir a unidade de temperatura, prima ON/OFF uma vez e selecione o conjunto 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 MI58P 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.

Para substituir as pilhas, desaperte a tampa do compartimento das pilhas e substitua as quatro pilhas 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

MI58P Eléctrodo substituível para pH58

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.

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 pilhas 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 obter informações detalhadas, contacte o serviço local de eliminação de resíduos domésticos ou vá a www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) ou www.milwaukeeinst.com.

ESPECIFICAÇÕES

GAMA -2,00 a 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 a 60,0°C / 23,0 a 140,0°F

RESOLUÇÃO 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

PRECISÃO (@25°C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

DESVIO TÍPICO DE EMC ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

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

CALIBRAÇÃO DE pH 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)

CALIBRAÇÃO ORP Calibração de fábrica

Sonda substituível MI58P

AMBIENTE -5 a 50°C; 100% HR máx.

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

VIDA ÚTIL DA PILHA aprox. 250 horas de utilização

AUTO-OFF após 8 minutos de não utilização

DIMENSÕES 200 x diâmetro 38 mm

PESO 100 g

RECOMENDAÇÕES

Antes de utilizar este produto, certifique-se de que é totalmente adequado à sua aplicação específica e ao 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 garde o medidor em ambientes perigosos. Para evitar danos ou queimaduras, não efetuar medições em fornos de micro-ondas.

GARANTIA

Este instrumento está garantido 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 protecção completa.

A Milwaukee Instruments reserva-se o direito de efetuar melhorias no design, construção e aparência dos seus produtos sem aviso prévio.

ISTPH58 07/20

ROMANIAN

MANUAL DE UTILIZARE - pH58 PRO Tester pH/ORP/Temperatură rezistent la apă

milwaukeeinstruments.com (SUA & CAN)

milwaukeeinst.com

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.
- Selectați modul pH sau ORP (mV) prin apăsarea butonului SET/HOLD.
- Valoarea pH afișată este compensată automat pentru temperatură. Valoarea ORP (mV) va fi afișată pe LCD-ul principal, în timp ce temperatura va fi afișată întotdeauna pe LCD-ul 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 LCD. Apăsați orice buton pentru a reveni la modul normal de măsurare.
- Pentru a opri aparatul de măsură, 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

Intervalul ORP (mV) este calibrat din fabrică. Contactați cel mai apropiat centru de service pentru recalibrare, dacă este necesar.

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.

- Porniți testerul și selectați modul pH cu butonul SET/HOLD.

- Apăsați și mențineți apăsat butonul ON/OFF/CAL până când mesajul „OFF” de pe ecranul LCD secundar este înlocuit de „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, apoi o înlocuiește cu WRNG, indicând că proba măsurată nu este un tampon valid. În caz contrar, dacă este detectat un tampon valid, 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 unitatea de temperatură curentă (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) utilizând butonul 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 MI58P 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 doar câteva ore de funcționare.

Aparatul de măsură este prevăzut, de asemenea, cu BEPS (Battery Error Prevention System), care evită orice citiri eronate datorate nivelului scăzut al bateriei prin oprirea automată a aparatului de măsură.

Se recomandă înlocuirea imediată a bateriilor.

Pentru a înlocui bateriile, deșurubați capacul compartimentului bateriei 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

MI58P Electrode înlocuibile pentru pH58

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.

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 potențialele 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.

SPECIFICAȚII

GAMĂ -2,00 la 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 la 60,0°C / 23,0 la 140,0°F

REZOLUȚIE 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

PRECIZIE (@25°C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

DEVIAȚIE CEM TIPICĂ ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

COMPENSAREA TEMPERATURII Automată, de la -5 la 60°C

CALIBRARE pH Automată, 1 sau 2 puncte cu 2 seturi de tamponuri memorizate

(pH 4.01, 7.01, 10.01 sau 4.01, 6.86, 9.18)

CALIBRARE ORP Calibrată din fabrică

SONDA MI58P înlocuibilă

MEDIU -5 la 50°C; 100% RH max.

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

VIAȚA BATERIILOR aprox. 250 de ore de utilizare

AUTO-OFF după 8 minute de neutilizare

DIMENSIUNI 200 x dia 38 mm

Greutate 100 g

RECOMANDĂRI

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

Acest instrument este garantat 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.

ISTPH58 07/20

SLOVAK

POUŽÍVATELSKÁ PRÍRUČKA - pH58 PRO Vodotesný pH/ORP/teplotný tester

milwaukeeinstruments.com (USA a CAN)

milwaukeeinst.com

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 dovtedy, kým je tlačidlo stlačené.
- Ponorte elektródu do testovaného roztoku. Jemne premiešajte a počkajte, kým sa údaj stabilizuje, t. j. indikátor nestability (presýpacie hodiny) na LCD displeji zhasne.
- Stlačením tlačidla SET/HOLD vyberte režim pH alebo ORP (mV).
- Zobrazená hodnota pH sa automaticky kompenzuje podľa teploty. Hodnota ORP (mV) sa zobrazí na hlavnom LCD displeji, zatiaľ čo teplota sa vždy 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“ a na LCD displeji sa zmrazí údaj. Stlačením ľubovoľného tlačidla sa vrátite do normálneho režimu merania.
- 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

- Rozsah ORP (mV) je kalibrovaný z výroby. V prípade potreby sa obráťte na najbližšie servisné stredisko, aby vykonalo recalibráciu. Pre lepšiu presnosť sa odporúča častá kalibrácia testera. Kalibrácia je potrebná aj po výmene elektród, po testovaní agresívnych chemikálií a v prípadoch, keď sa vyžaduje extrémna presnosť.
- Zapnite merač a tlačidlom SET/HOLD vyberte režim pH.
 - Stlačte a podržte tlačidlo ON/OFF/CAL, kým sa na sekundárnom LCD displeji namiesto nápisu „OFF“ nezobrazí nápis „CAL“. Uvoľnite tlačidlo.
 - Prístroj prejde do režimu kalibrácie zobrazením nápisu „pH 7,01 USE“ (alebo „pH 6,86 USE“, ak bola zvolená súprava pufrov NIST).
 - Pre jednobodovú kalibráciu ponorte elektródu do ľubovoľného pufra, t. j. pH 4,01, 7,01 (alebo 6,86), 10,01 (alebo 9,18).
 - Merací prístroj aktivuje automatické rozpoznanie pufra. Ak sa nerozpozna žiadny platný pufr, merač ponechá indikáciu USE aktívnu 12 sekúnd a potom ju nahradí indikáciou WRNG, čo znamená, že meraná vzorka nie je platným pufrom. V opačnom prípade, ak sa rozpozna platná vyrovnávacia pamäť, jej hodnota sa 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 pufra, zobrazí sa správa REC a merač dokončí kalibračný postup. Na LCD displeji sa zobrazí prijatá hodnota 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 do predvolenej kalibrácie a značka CAL na LCD displeji zhasne.

NASTAVENIE

Režim nastavenia umožňuje výber teploty (°C alebo °F) a nastavenia pH pufra pre kalibráciu. Ak chcete vstúpiť do režimu Setup, stlačte tlačidlo ON/OFF, kým sa na sekundárnom LCD displeji nenahradí nápis „CAL“ nápisom „TEMP“ a aktuálnou jednotkou teploty (napr. TEMP °C). Potom:

- pre výber °C/°F: použite tlačidlo SET/HOLD; potom stlačte tlačidlo ON/OFF jedenkrát pre vstup do výberu nastavenia pufra alebo dvakrát pre návrat do normálneho režimu merania.
- na zmenu kalibračnej sady pufrov: po nastavení jednotky teploty stlačte raz tlačidlo ON/OFF a pomocou tlačidla SET/HOLD vyberte sadu pufrov („pH 7,01 BUFF“ alebo „pH 6,86 BUFF“ pre NIST). Stlačením ON/OFF sa vrátite do normálneho režimu merania.

VÝMENA ELEKTRÓDY

- Odstráňte ochranný kryt a odskrutkujte plastový krúžok na hornej strane elektródy.
- Vytiahnite elektródu MI58P a nahradte 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.

Ak chcete vymeniť batérie, odskrutkujte kryt priestoru pre 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

MI58P Vymeniteľná elektróda pre pH58

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 vrecko, 25 ks

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. Podrobné informácie získate od miestnej služby na likvidáciu domového odpadu alebo na stránke www.milwaukeeinstruments.com (USA a CAN) alebo www.milwaukeeinst.com.

ŠPECIFIKÁCIE

ROZSAH -2,00 až 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 až 60,0 °C / 23,0 až 140,0 °F

ROZLIŠENIE 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

PRESNOSŤ (pri 25 °C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

TYPICKÁ EMC odchýlka ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

KOMPENZÁCIA TEPLoty Automatická, od -5 do 60°C

KALIBRÁCIA pH Automatická, 1 alebo 2 body s 2 sadami zapamätaných pufrov

(pH 4,01, 7,01, 10,01 alebo 4,01, 6,86, 9,18)

KALIBRÁCIA ORP Kalibrované z výroby

Vymeniteľná sonda MI58P

PROSTREDIE -5 až 50 °C; 100 % relatívna vlhkosť vzduchu max.

TYP BATÉRIE 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

ŽIVOTNOSŤ BATÉRIE približne 250 hodín používania

Automatické vypnutie po 8 minútach nepoužívania

ROZMERY 200 x priemer 38 mm

Hmotnosť 100 g

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 vykonaná používateľom 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 tento prístroj 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.

SLOVENIAN

UPORABNIŠKI PRAVILNIK - pH58 PRO Vodoodporni pH/ORP/temperaturni tester

milwaukeeinstruments.com (ZDA in CAN)

milwaukeeinst.com

NAVODILA ZA UPORABO

- Odstranite pokrovček elektrode in merilnik za 2 uri potopite v raztopino za shranjevanje MA9015, da aktivirate elektrodo.
- Merilnik vklopite s pritiskom na gumb ON/OFF. Vsi uporabljeni segmenti na LCD-zaslonu bodo vidni 1 sekundo ali tako dolgo, 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.
- S pritiskom na gumb SET/HOLD izberite način pH ali ORP (mV).
- Prikazana vrednost pH se samodejno kompenzira glede na temperaturo. Vrednost ORP (mV) se prikaže na glavnem zaslonu LCD, medtem ko je temperatura vedno prikazana na sekundarnem zaslonu LCD.
- Za zamrznitev prikaza v načinu merjenja pritisnite in držite gumb SET/HOLD. Na sekundarnem zaslonu se prikaže sporočilo „HOLD“, odčitek pa se zamrzne na LCD-zaslonu. Za vrnitev v običajni način merjenja 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 onesnaženje, 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

Območje ORP (mV) je tovarniško umerjeno. Po potrebi se obrnite na najbližji servisni center za ponovno umerjanje.

Za boljše natančnost je priporočljivo pogosto umerjanje preizkuševalnika. Kalibracija je potrebna tudi po zamenjavi elektrod, po testiranju agresivnih kemikalij in kadar je potrebna izjemna natančnost.

- Vključite merilnik in z gumbom SET/HOLD izberite način pH.
- Pritisnite in držite gumb ON/OFF/CAL, dokler sporočila „OFF“ na sekundarnem LCD-zaslonu ne zamenja sporočilo „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 puфра. Če merilnik ne zazna veljavnega puфра, ostane indikator USE aktiven 12 sekund, nato pa ga zamenja z WRNG, kar pomeni, da merjeni vzorec ni veljaven pufr. V nasprotnem primeru, če je zaznan veljaven buffer, se njegova vrednost prikaže na primarnem zaslonu, na sekundarnem LCD-zaslonu 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 puфра, se prikaže sporočilo REC in merilnik zaključi postopek umerjanja. Na zaslonu LCD se prikaže sprejeta 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 trenutno enoto temperature (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 z gumbom SET/HOLD izberite nastavitve pufru („pH 7,01 BUFF“ ali „pH 6,86 BUFF“ za NIST). Pritisnite ON/OFF, da se vrnete v običajni način merjenja.

ZAMENJAVA ELEKTROD

- Odstranite zaščitni pokrovček in odvijte plastični obroček na vrhu elektrode.

- Izvlecite elektrodo MI58P in jo zamenjajte z novo.

- Preden privijte obroček nazaj, se prepričajte, da so tesnila na svojem mestu.

ZAMENJAVA BATERIJE

Ko baterije oslabijo, 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 ravninapolnjenosti baterije, saj samodejno izklopi merilnik.

Priporočljivo je, da baterije takoj zamenjate.

Za zamenjavo baterij odvijete pokrovček prostora za baterije in zamenjate vse štiri 1,5V baterije, pri tem pa pazite na njihovo polarnost. Preden privijte pokrovček nazaj, se prepričajte, da je tesnilo na mestu.

Baterije lahko zamenjate le na nenevarnem območju z uporabo tipa baterije, ki je naveden v teh navodilih za uporabo.

DODATKI

MI58P Zamenljiva elektroda za pH58

M10004B pH 4,01 pufer, 20 ml vrečke, 25 kosov

M10007B pH 7,01 pufer, 20 ml vrečke, 25 kosov

M10010B pH 10,01 pufer, 20 ml vrečke, 25 kosov

MA9004 pH 4.01 pufr, steklenička s prostornino 230 ml

MA9006 pH 6,86 pufer, steklenička s prostornino 230 ml

MA9007 pH 7,01 pufer, 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 Rastopina za shranjevanje elektrod, 230 ml

MA9016 Rastopina za čiščenje elektrod, 230 ml

M10000B Rastopina za izpiranje elektrod, 20 ml vrečke, 25 kosov

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.

SPECIFIKACIJE

OBMOČJE -2,00 do 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 do 60,0 °C / 23,0 do 140,0 °F

RAZLIČNOST 0,01 pH;

1 mV;

0,1 °C / 0,1 °F

Točnost (@25°C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5 °C / ±1 °F

TIPIČNO ODKLONITEV EMC ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATURNA KOMPENZACIJA Samodejno, od -5 do 60 °C

KALIBRIRANJE pH Samodejno, 1 ali 2 točki z 2 sklopoma zapomnjenih pufrov

(pH 4,01, 7,01, 10,01 ali 4,01, 6,86, 9,18)

KALIBRIRANJE ORP Tovarniško kalibrirano

Zamenljiva sonda MI58P

OKOLJE -5 do 50 °C; največ 100 % relativna vlažnost zraka

TIP BATERIJE 4 x 1,5 V; IEC LR44, A76

ŽIVLJENJE BATERIJE približno 250 ur uporabe

samodejni izklop po 8 minutah neuporabe

MERE 200 x dia 38 mm

TEŽA 100 g

PRIPOROČILO

Pred uporabo tega izdelka se prepričajte, da je popolnoma primeren za vašo specifično uporabo in 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 ta merilnik 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.

ISTPH58 07/20

SPANISH

MANUAL DEL USUARIO - pH58 PRO Waterproof pH/ORP/Temperature Tester

milwaukeeinstruments.com (USA & CAN)

milwaukeeinst.com

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 se mantenga pulsado el botón.

- 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.

- Seleccione el modo pH u ORP (mV) pulsando el botón SET/HOLD.

- El valor de pH visualizado se compensa automáticamente en función de la temperatura. El valor de ORP (mV) se visualizará en la pantalla LCD principal, mientras que la temperatura se visualizará siempre en la pantalla LCD secundaria.

- Para congelar la pantalla, mientras está en el modo de medición, presione y sostenga el botón SET/HOLD. El mensaje «HOLD» aparecerá en la pantalla secundaria y la lectura se congelará en la LCD. Presione cualquier botón para regresar al modo de medición 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

El rango de ORP (mV) viene calibrado de fábrica. Póngase en contacto con el Centro de Servicio más cercano para su recalibración, si fuera necesario.

Para obtener una mayor precisión, se recomienda calibrar el medidor con frecuencia. La calibración también es necesaria después de cambiar el electrodo, después de probar productos químicos agresivos y cuando se requiere una precisión extrema.

- Encienda el medidor y seleccione el modo pH con el botón SET/HOLD.

- Presione y sostenga el botón ON/OFF/CAL hasta que el mensaje «OFF» en 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. De lo contrario, si se detecta un tampón válido, 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 al modo Configuración, presione el botón ON/OFF hasta que «CAL» en la pantalla LCD secundaria sea reemplazado por «TEMP» y la unidad

de temperatura 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 de 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) utilizando el botón 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 MI58P 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 debilitan, el símbolo de la pila en la pantalla LCD se ilumina para avisar de que sólo quedan unas pocas horas de tiempo de trabajo.

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 cambiar las pilas inmediatamente.

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 está en su sitio antes de volver a enroscar la tapa.

Las pilas sólo deben sustituirse en una zona no peligrosa utilizando el tipo de pilas especificado en este manual de instrucciones.

ACCESORIOS

MI58P Electrodo reemplazable para pH58

M10004B Tampón pH 4.01, sobre de 20 ml, 25 uds.

M10007B Solución 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 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 de electrodos, sobre de 20 ml, 25 uds.

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.

Atención: 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, 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.

ESPECIFICACIONES

RANGO -2,00 a 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 a 60,0°C / 23,0 a 140,0°F

RESOLUCIÓN 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F
PRECISIÓN (@25°C) ±0,05 pH;
±2 mV;
±0,5°C / ±1°F
DESVIACIÓN TÍPICA DE EMC ±0,02 pH;
±2 mV;
±0,3°C / ±0,6°F
COMPENSACIÓN DE TEMPERATURA Automática, de -5 a 60°C
CALIBRACIÓN DEL pH 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)

CALIBRACIÓN ORP Calibrado en fábrica

SONDA Sustituible MI58P

AMBIENTE -5 a 50°C; 100% HR máx.

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

DURACIÓN DE LA PILA aprox. 250 horas de uso

AUTO-OFF tras 8 minutos de inactividad

DIMENSIONES 200 x dia 38 mm

PESO 100 g

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

Este instrumento está garantizado 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.

ISTPH58 07/20

SWEDISH

ANVÄNDARHANDBOK - pH58 PRO Vattentät pH/ORP/temperaturmätare

milwaukeeinstruments.com (USA & CAN)

milwaukeeinst.com

ANVÄNDARGUIDE

- Ta bort elektrodlocket och sänk ner 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 synas i 1 sekund eller så länge knappen hålls intryckt.
- Doppa elektroden i den lösning som ska testas. Rör om försiktigt och vänta tills avläsningen stabiliseras, dvs. instabilitetsindikatorn (timglas) på LCD-skärmen släcks.
- Välj pH- eller ORP-läge (mV) genom att trycka på SET/HOLD-knappen.
- Det visade pH-värdet kompenseras automatiskt för temperaturen. ORP-värdet (mV) visas på huvuddisplayen, medan temperaturen alltid visas på den sekundära LCD-displayen.

- För att frysa displayen i mätläget, tryck och håll in SET/HOLD-knappen. Meddelandet "HOLD" visas på den sekundära displayen och avläsningen fryses på LCD-skärmen. Tryck på valfri knapp för att återgå till normalt mätläge.

- 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

ORP (mV)-området är fabrikskalibrerat. Kontakta närmaste servicecenter för omkalibrering vid behov.

För bättre noggrannhet rekommenderas frekvent kalibrering av testaren. Kalibrering är också nödvändig efter elektrodbyte, efter testning av aggressiva kemikalier och när extrem noggrannhet krävs.

- Slå på mätaren och välj pH-läge med SET/HOLD-knappen.

- Håll ON/OFF/CAL-knappen intryckt tills "OFF"-meddelandet på den sekundära LCD-skärmen ersätts av "CAL". Släpp knappen.

- Instrumentet går in i kalibreringsläget och visar "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 upptäcks håller mätaren USE-indikationen aktiv i 12 sekunder och ersätter den sedan med WRNG, vilket indikerar att provet som mäts inte är en giltig buffert. Om en giltig buffert detekteras 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-skärmen 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 trycker du på ON/OFF-knappen tills "CAL" på den sekundära LCD-skärmen ersätts av "TEMP" och aktuell temperaturenhet (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 inställningen för kalibreringsbufferten: när du har ställt in temperaturenheten, tryck en gång på ON/OFF och välj buffertinställningen ("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 MI58P-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 försedd 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.

För att byta ut batterierna skruvar du bort locket till batterifacket och sätter i alla fyra 1,5V-batterierna med hänsyn tagen till polariteten. Se till att packningen sitter på plats innan du skruvar tillbaka locket.

Batterierna ska endast bytas ut i ett icke-farligt område med den batterityp som anges i denna bruksanvisning.

TILLBEHÖR

MI58P Utbytbar elektrod för pH58

M10004B pH 4,01 buffert, 20 ml dospåse, 25 st.

M10007B pH 7,01 buffert, 20 ml dospåse, 25 st.

M10010B pH 10,01 buffert, 20 ml påse, 25 st.

MA9004 Buffert pH 4,01, 230 ml flaska

MA9006 pH 6,86 buffert, 230 ml flaska

MA9007 pH 7,01 buffert, 230 ml flaska

MA9009 pH 9,18 buffert, 230 ml flaska

MA9010 pH 10,01 buffert, 230 ml flaska

MA9015 Förvaringslösning för elektroder, 230 ml

MA9016 Rengöringslösning för elektroder, 230 ml

M10000B Elektrodsköljlösning, 20 ml påse, 25 st.

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 avfallshantering av produkten och batterierna förhindrar potentiella negativa konsekvenser för människors hälsa och miljön. För detaljerad information, kontakta din lokala avfallshantering eller gå till www.milwaukeeinstruments.com (USA & CAN) eller www.milwaukeeinst.com.

SPECIFIKATIONER

RANGE -2,00 till 16,00 pH;

±1000 mV (ORP);

-5,0 till 60,0°C / 23,0 till 140,0°F

UPPLÖSNING 0,01 pH;

1 mV;

0,1°C / 0,1°F

Noggrannhet (@25°C) ±0,05 pH;

±2 mV;

±0,5°C / ±1°F

TYPISK EMC-AVVIKELSE ±0,02 pH;

±2 mV;

±0,3°C / ±0,6°F

TEMPERATURKOMPENSATION Automatisk, från -5 till 60°C

pH-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)

ORP-KALIBRERING Fabrikskalibrerad

PROBE Utbytbar MI58P

MILJÖ -5 till 50°C; 100% RH max.

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

BATTERILIVSLÄNGD ca 250 timmars användning

AUTO-OFF efter 8 minuter utan användning

DIMENSIONER 200 x dia 38 mm

VIKT 100 g

REKOMMENDATION

Innan du använder den här produkten, 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

Detta 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 fullständigt skydd.

Milwaukee Instruments förbehåller sig rätten att göra förbättringar i design, konstruktion och utseende av sina produkter utan föregående meddelande.

ISTPH58 07/20