



Adwa AD14

pH metr + teploměr + ORP metr

Tento přístroj je v souladu se směrnicí EMC 89/336/EEC a směrnicí o nízkém napětím 73/23/EEC pro elektrická zařízení.

AD14 je vodotěsný měřič pH, ORP a teploty s vodotěsným pouzdem.

Všechny hodnoty pH jsou automaticky teplotně kompenzovány (ATC) a hodnoty teploty lze zobrazit v jednotkách °C nebo °F. Přístroj lze kalibrovat v jedno nebo dvou bodově pro pH s automatickým rozpoznáním kalibračního roztoku a proti pěti uloženým hodnotám, zatímco rozsah ORP (mV) je kalibrován z výroby.

Měření jsou vysoce přesná s unikátním indikátorem stability přímo na LCD displeji. Model je také vybaven symbolem slabé baterie, který uživatele varuje, když je třeba baterie vyměnit.

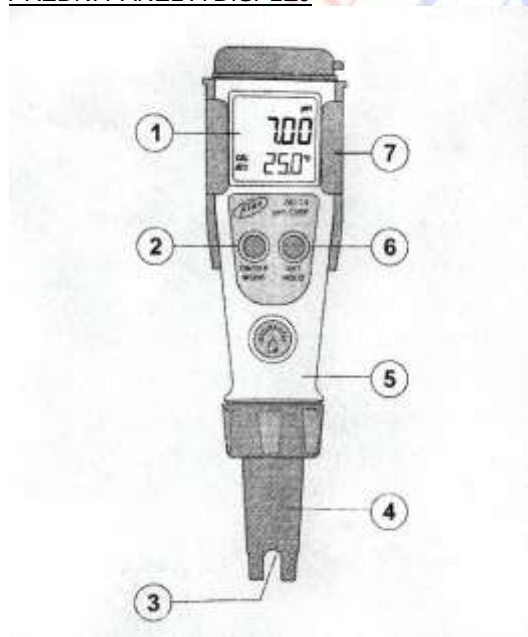
Elektroda pH/ORP AD14P, dodávaná s měřičem, je vyměnitelná a uživatel ji může snadno vyměnit.

Zapouzdřený teplotní senzor umožňuje rychlé a přesné měření a kompenzaci teploty.

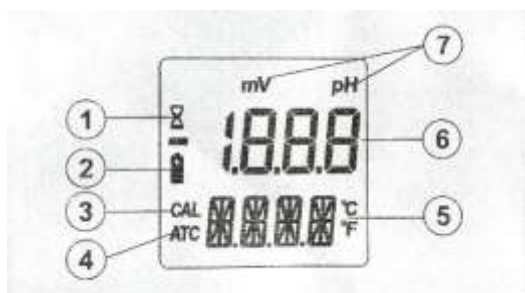
Přístroj je dodáván s:

- pH/ORP elektrodou AD14P
- 4 knoflíkovými bateriemi 1,5 V
- uživatelskou příručkou, příručku lze stáhnout i na e-shopu, na kartě produktu

PŘEDNÍ PANEL A DISPLEJ



1. Dvouřádkový LCD displej
2. Tlačítko ZAP/VYP/REŽIM
3. pH/ORP elektroda a teplotní senzor
4. Tělo elektrody
5. Příhrádka na baterie (uvnitř)
6. Tlačítko SET/HOLD
7. Držák klipu



1. Indikátor stability (symbol přesýpacích hodin)
2. Indikátor stavu baterií
3. Indikace režimu kalibrace / kalibrovaného měřiče
4. ATC (automatická teplotní kompenzace) indikátor
5. Spodní řádek displeje
6. Horní řádek displeje
7. Měrná jednotka pro horní řádek

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Rozsah:	-2,00 až 16,00 pH / ± 1000 mV / -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 / 77 °F):	$\pm 0,01$ pH / ± 2 mV / $\pm 0,5$ °C / ± 1 °F
Kalibrace pH:	Automatická, 1 nebo 2 bodová se 2 sadami uložených pufrů (pH 4,01 / 7,01 / 10,01 nebo 4,01 / 6,86 / 9,18)
Elektroda:	pH/ORP elektroda AD14P (součástí balení)
Teplotní kompenzace:	Automatická pro měření pH
Typ baterie / Životnost:	4 x 1,5V knoflíkové / cca 300 h používání
Automatické vypnutí:	Po 8 minutách nepoužívání
Prostředí:	-5 až 50 °C (23 až 122 °F); relativní vlhkost 100 %
Rozměry:	175,5 x 39 x 23 mm
Hmotnost:	100 g

ELEKTRODY A ROZTOKY:

AD14P	Náhradní pH/ORP elektroda
AD70004P	Puťrovací roztok pH 4,01, 20 ml
AD7004	Puťrovací roztok pH 4,01, lahvička 230 ml
AD70007P	Puťrovací roztok pH 7,01, 20 ml
AD7007	Puťrovací roztok pH 7,01, lahvička 230 ml
AD7061	Čistící roztok, 230 ml
AD70300	Skladovací roztok, 230 ml

NÁVOD K POUŽITÍ:

Zapněte měřič

Stiskněte a podržte tlačítko ON/OFF/MODE, dokud se nerozsvítí LCD displej. Všechny použité segmenty displeje budou viditelné na jednu sekundu (nebo tak dlouho, dokud je tlačítko stisknuté).

Zmrazení displeje

V režimu měření stiskněte tlačítko SET/HOLD. Hodnota se zmrazí na LCD displeji. Stisknutím libovolného tlačítka se vrátíte do normálního režimu.

Vypnutí měřiče

V režimu měření stiskněte tlačítko ON/OFF/MODE. Na sekundárním displeji se zobrazí OFF. Uvolněte tlačítko.

Poznámka: Pokud se měření provádějí postupně v různých vzorcích, vždy důkladně opláchněte sondu, abyste vyloučili křížovou kontaminaci. Po vyčištění opláchněte sondu trochou měřeného vzorku.

MĚŘENÍ A KALIBRACE:

Provedení měření

- Vyberte požadovaný režim pH nebo ORP (mV) stisknutím tlačítka SET/HOLD.
- Ponořte elektrodu do testovaného roztoku a jemně ji promíchejte.
- Měření by se mělo provádět, dokud nezmizí indikátor stability (přesýpací hodiny).
- Naměřená hodnota se zobrazí na horním řádku displeje, zatímco spodní zobrazuje teplotu vzorku.

Poznámka: Zobrazené hodnoty pH jsou automaticky kompenzovány s ohledem na teplotní výkyvy.

Poznámka: Před jakýmkoli měřením pH se ujistěte, že je měřič kalibrován (zobrazí se značka CAL).

Poznámka: Rozsah ORP (mV) je kalibrován z výroby.

Kalibrace pH

Pro lepší přesnost se doporučuje častá kalibrace přístroje. Přístroj je nutné znovu kalibrovat:

- a) po výměně pH elektrody.

- b) po testování agresivních chemikálií.
- c) tam, kde je vyžadována vysoká přesnost.
- d) alespoň jednou měsíčně.

Postup kalibrace

- V normálním režimu měření stiskněte a podržte tlačítko ON/OFF/MODE, dokud se na spodním řádku displeje nezmění OFF na CAL.

3

- Uvolněte tlačítko. LCD displej přejde do kalibračního režimu a zobrazí „pH 7,01 USE“ (nebo „pH 6,86 USE“, pokud byla vybrána sada pufrů NIST).
- Měřič automaticky rozpozná pufr: pokud je detekován platný pufr, zobrazí se jeho hodnota na horním řádku displeje a na spodním se zobrazí REC. Pokud není detekován žádný platný pufr, měřič ponechá indikaci USE aktivní po dobu 12 sekund, následovanou WRNG, což znamená, že měřený pufr nemá platnou kalibrační hodnotu.

Jednobodová kalibrace

- Pro jednobodovou kalibraci s pufrů pH 4,01, 9,18 nebo 10,01 měřič automaticky přijme kalibraci, jakmile je hodnota stabilní. Přijatý pufr se zobrazí spolu s hlášením „OK 1“ na jednu sekundu a poté se měřič automaticky vrátí do normálního režimu měření.
- Pokud je požadována jednobodová kalibrace s pufrů pH 7,01 (nebo pH 6,86), po přijetí kalibračního bodu stiskněte tlačítko ON/OFF/MODE pro návrat do normálního režimu. Měřič zobrazuje „7,01“ (nebo „6,86“) a „OK 1“ na jednu sekundu a poté se automaticky vrátí do normálního režimu.

Poznámka: Pro lepší přesnost se doporučuje provést dvoubodovou kalibraci.

Dvoubodová kalibrace

- Pro dvoubodovou kalibraci vložte elektrodu do pufru pH 7,01 (nebo pH 6,86). Po přijetí prvního kalibračního bodu se zobrazí hlášení „pH 4,01 USE“. Zpráva se podrží 12 sekund, pokud není rozpoznán platný pufr. Pokud není rozpoznán žádný platný pufr, zobrazí se zpráva WRNG. Pokud je detekován platný pufr (pH 4,01, 10,01 nebo 9,18), měřič dokončí kalibrační postup. LCD displej zobrazí přijatou hodnotu se zprávou „OK 2“ a poté se měřič vrátí do normálního režimu.

Poznámka: Po dokončení kalibračního postupu se rozsvítí indikátor CAL.

Ukončení kalibrace a reset na výchozí hodnoty

- Po vstupu do kalibračního režimu a před přijetím prvního bodu můžete postup ukončit a vrátit se k posledním kalibračním datům stisknutím tlačítka ON/OFF/MODE. Na spodní řádku displeje se na jednu sekundu zobrazí „ESC“ a poté se měřič vrátí do normálního režimu měření.
- Pro reset na výchozí kalibrační hodnoty stiskněte po vstupu do kalibračního režimu a před přijetím prvního bodu SET/HOLD. Na spodním řádku displeje se na jednu sekundu zobrazí „CLR“, měřič se resetuje na výchozí kalibraci a indikátor CAL zmizí.

NASTAVENÍ:

Režim nastavení umožňuje výběr jednotky teploty a sady pufrů (kalibračních roztoků) pH. Chcete-li vstoupit do režimu nastavení, vyberte režim pH a poté stiskněte tlačítko ON/OFF/MODE, dokud se na druhém řádku displeje nezobrazí CAL (kalibrace) a aktuální jednotka teploty (např. TEMP °C). Poté:

Pro výběr °C/°F:

- Použijte tlačítko SET/HOLD. Po výběru jednotky teploty stiskněte tlačítko ON/OFF/MODE pro vstup do režimu výběru sady pufrů.
- Opětovným stisknutím tlačítka ON/OFF/MODE se vrátíte do normálního režimu měření.

Změna kalibrační sady pufrů:

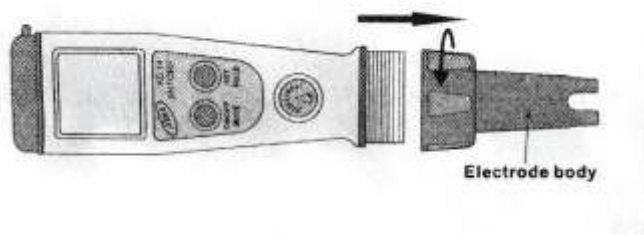
- Po nastavení jednotky teploty měřič zobrazí aktuální sadu pufrů: „pH 7.01 BUFF“ (pro 4.01/7.01/10.01) nebo „pH 6.86 BUFF“ (pro NIST 4.01/6.86/*9.18).
- Změňte nastavení tlačítkem SET/HOLD a poté stiskněte ON/OFF/MODE pro návrat do normálního režimu měření.

ÚDRŽBA ELEKTRODY:

Pokud elektrodu nepoužíváte, opláchněte ji vodou a uložte ji s několika kapkami skladovacího roztoku AD70300 v ochranném pouzdře.

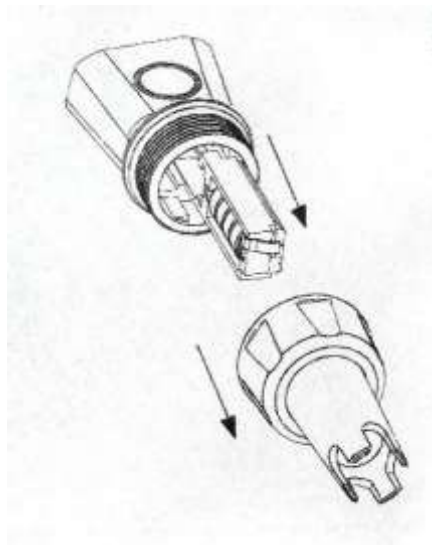
NIKDY NESKLADUJTE ELEKTRODU V DESTILOVANÉ ANI DEIONIZOVANÉ VODĚ!

- Pokud elektroda zůstala suchá, namočte její hrot do skladovacího roztoku alespoň na jednu hodinu, aby se znovu aktivovala.
- Pro prodloužení životnosti elektrody se doporučuje čistit ji měsíčně ponořením hrotu do běžného čistícího roztoku AD7061 na 30 minut. Poté ji důkladně opláchněte vodou z vodovodu a znovu kalibrujte měřič.
- Elektrodu lze snadno vyměnit odšroubováním těla, jak je znázorněno níže.



VÝMĚNA BATERIÍ:

Když se baterie vybijí, rozsvítí se symbol baterie na LCD displeji, což signalizuje nízký stav baterie. Baterie by měly být brzy vyměněny. Chcete-li vyměnit baterie, odšroubujte a uvolněte tělo elektrody. Vyjměte přihrádku na baterie a opatrně vyměňte všechny čtyři baterie a dbejte na jejich polaritu. Znovu nasadte a řádně utáhněte tělo elektrody, abyste zajistili vodotěsné utěsnění.



JEZÍRKA
ZAHRADY

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY:

Na tento výrobek se poskytuje záruka na bezporuchový provoz v délce 24 měsíců ode dne prodeje vyjma součástí s nižší dobou použitelnosti – sonda (elektroda), kde se poskytuje záruka po dobu 6 měsíců. Jestliže se na výrobku vyskytne v záruční době vada, která nebyla způsobena uživatelem, nebo neodvratnou událostí (např. živelnou pohromou), bude výrobek uživateli bezplatně opraven. Podmínkou uznání záruky je předložení řádně vyplněného záručního listu nebo dokladu o koupi.

Záruka se nevztahuje na poruchy způsobené násilným, nebo neodborným zacházením, či vniknutím do přístroje a zaniká tehdy, pokud byla na přístroji provedena oprava jinou osobou, než pověřeným mechanikem. Jestliže nebude reklamovaná vada zjištěna nebo nejde-li o záruční vadu, za kterou odpovídá prodávající, či neposkytne-li kupující servisnímu technikovi prodávajícího součinnost, je kupující povinen nahradit prodávajícímu veškeré případné náklady, které v souvislosti s vyřízením reklamace vzniknou.

Reklamací týkající se poškození výrobku při přepravě, budou brány v úvahu pouze v případě že, je řádně sepsán protokol o poškození s dopravcem.

Přístroje ADWA odpovídají platným normám.



Verze 06/2026

Výrobce: ADWA Hungary Kft, 6726 Szeged, Maďarsko

Distributor: Jezírka-Zahrady s.r.o., M. Alše 2245/16, 434 01 Most, Tel: 725923654, E-mail: obchod@jezirka-zahrada.cz

