

AD31 & AD32

Wasserdichter EC/TDS Tester

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Adwa entschieden haben.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor

inbetriebnahme.
Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EC und deren Normen, EG und deren Normen für elektrische Betriebsmittel. Für weitere technische Informationen wenden Sie sich bitte an uns eine E-Mail an sales@adwastruments.com.

EINLEITUNG

AD31 und AD32 sind wasserdichte EC-, TDS- und Temperaturmessgeräte. Das Gehäuse ist vollständig gegen Feuchtigkeit abgedichtet. Alle EC- und TDS-Messwerte sind automatisch temperaturkompensiert (ATC), und Temperaturwerte können in den Einheiten °C oder °F angezeigt werden.

Der EC/TDS-Umrechnungsfaktor (CONV) kann vom Benutzer gewählt werden, ebenso wie der Koeffizient β (BETA) für die Temperaturkompensation. Die Geräte können an einem Punkt kalibriert werden. Die Messungen sind hochpräzise mit einer Stabilitätsanzeige direkt auf dem LCD-Display.

Die Modelle sind außerdem mit einem Symbol für einen niedrigen Batteriesymbol ausgestattet, das den Benutzer warnt, wenn die Batterien ausgetauscht werden müssen. Die mit den Messgeräten gelieferte Sonde AD32P ist austauschbar und kann vom Benutzer leicht ersetzt vom Benutzer ausgetauscht werden.

Der gekapselte Temperatursensor ermöglicht schnelle und genaue Temperaturmessung und Kompensation.

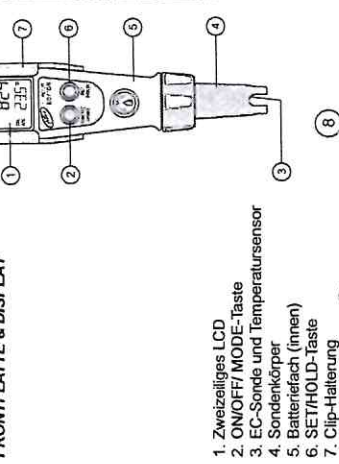
Jedes Messgerät wird komplett geliefert mit:

- AD32P EC-Sonde
- 4 x 1,5-V-Batterien, Knopfzelle
- Benutzerhandbuch

Anzeige

5. Sekundäre LCD-Ebene
6. Primäre LCD-Ebene
7. Messheit für die primäre Ebene

FRONTPLATTE & DISPLAY



1. Prozentuale Anzeige der Batterielebensdauer
2. Stabilitätsanzeige (Sanduhr-Symbol)
3. Warnanzeige für schwache Batterie
4. Anzeige des kalibrierten Messgeräts
5. ATC (Automatische Temperaturkompensation) Anzeige
6. Sekundäre LCD-Ebene
7. Primäre LCD-Ebene
8. Messheit für primären Pegel (ppm & µS für AD31, ppt & mS für AD32)

TECHNISCHE DATEN

Range	0.0 to 60.0 °C / 32.0 to 140.0 °F
	0 to 3999 µS/cm / 0 to 2000 ppm (AD31)
	0.00 to 20.00 mS/cm / 0.00 to 10.00 ppt (AD32)
Resolution	0.1 °C / 0.1 °F
	1 µS/cm / 1 ppm (AD31)
	0.01 mS/cm / 1 ppt (AD32)
Accuracy	±0.5 °C / ±1 °F
	(@25 °C/77 °F) ±2% F.S. (EC/TDS)
Calibration	Automatic, 1 point
	1413 µS/cm, 1382 ppm or 1500 ppm (AD31)
	12.88 mS/cm, 6.44 ppt or 9.02 ppt (AD32)

TDS Factor

User-selectable from 0.45 to 1.00

Temperature Compensation

Automatic, from 0 to 60 °C

β adjustable from 0.0 to 2.4%/°C

Probe

AD32P (included)

Battery Type

4 x 1.5V button type

Battery Life

Approx. 100 hours of use

Auto-off

After 8 minutes of non-use

Environment

-5 to 50 °C (23 to 122 °F), RH 100%

Dimensions

175.5 x 39 x 23 mm

ELEKTRODEN & LÖSUNGEN

AD32P Spare EC probe for AD31 & AD32

AD70031P 1413 µS/cm EC standard solution

20 ml sachet (25 pcs.)

AD70030P 12.88 mS/cm EC standard solution

20 ml sachet (25 pcs.)

AD70032P 1382 ppm solution TDS standard

20 ml sachet (25 pcs.)

AD70442P 1500 ppm solution TDS standard

20 ml sachet (25 pcs.)

BETRIEBSHANDBUCH

Einschalten des Messgeräts

- Drücken und halten Sie die Taste ON/OFF/ MODE bis die LCD-Anzeige aufleuchtet. Alle verwendeten Segmente sind eine Sekunde lang sichtbar (oder so lange, wie die Taste gedrückt wird), gefolgt von der prozentualen Anzeige der verbleibenden Batterielebensdauer. Dann geht das Messgerät in den normalen Messmodus.

Einfrieren der Anzeige

- Drücken Sie im Messmodus die Taste SET/HOLD-Taste. Der Messwert wird auf der LCD-Anzeige eingefroren. Drücken Sie eine beliebige Taste, um in den normalen Modus zurückzukehren.
- Schalten Sie das Messgerät aus
- Drücken Sie im Messmodus die Taste ON/OFF/ MODE-Taste. OFF erscheint

SETUP

Der Setup-Modus ermöglicht die Auswahl von Temperatur Einheit, TDS-Faktor (CONV) und Temperatur Kompensationskoeffizienten (BETA).

Um in den Einstellungsmodus zu gelangen, drücken Sie die Taste ON/OFF/

MODE-Taste, bis CAL auf der sekundären

Anzeige durch TEMP ersetzt wird und die aktuelle

Temperatur Einheit (z.B. TEMP °C) ersetzt wird. Dann:

Zur Auswahl von °C/F:

- Drücken Sie die SET/HOLD-Taste.

- Drücken Sie die Taste ON/OFF/ MODE einmal zur den TDS-Faktor einzustellen, zweimal für die Auswahl des Temperaturkoeffizienten, oder dreimal, um um in den normalen Messmodus zurückzukehren.

Zur Auswahl des TDS-Faktors (CONV):

- Nachdem die Temperatureinheit ausgewählt wurde,

drücken Sie die Taste ON/OFF/ MODE erneut, um

den aktuellen Umrechnungsfaktor anzuzeigen (z. B.

0.50 CONV).

- Drücken Sie SET/HOLD, um den Wert zu ändern.

- Drücken Sie die Taste ON/OFF/ MODE einmal, um

den Temperaturkoeffizienten einzustellen, oder zweimal, um

in den normalen Messmodus zurückzukehren.

Zur Auswahl des Temperaturkompensations

koeffizienten (BETA):

- Nachdem Sie den TDS-Faktor eingestellt haben, drücken Sie die

ON/OFF/ MODE-Taste, um den aktuellen

Temperaturkompensationskoeffizienten anzuzeigen (z. B.

2.1 BETA).

- Drücken Sie SET/HOLD, um den Wert zu ändern.

- Drücken Sie die Taste ON/OFF/ MODE

SONDENWECHSEL

Die Sonde kann einfach durch Abschrauben des

des Gehäuses, wie unten gezeigt.



BATTERIEWECHSEL

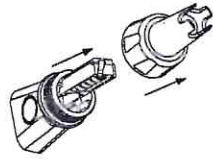
Wenn die Batterien schwach werden, leuchtet das Batteriesymbol leuchtet das Batteriesymbol auf der LCD-Anzeige auf, um einen niedrigen Batteriestand an. Die Batterien sollten bald ersetzt werden.

Um die Batterien zu wechseln, schrauben Sie den Elektrodenkörper ab und

entnehmen Sie das Batteriefach heraus

und ersetzen Sie vorsichtig alle vier Batterien.

Achten Sie dabei auf die Polarität der Batterien.



Bringen Sie den Elektrodenkörper wieder an und schrauben Sie ihn fest um einen wasserdichten Verschluss zu gewährleisten.