

## CONDUCTIVIMETRE

### CONDUCTIVIMETRU EC/TDS/°C REZISTENT LA APA

- Acest tip de aparate combina masuratori ale conductivitatii si ale temperaturii, avand carcasa rezistenta la apa
- Datorita sondei multifunctionale se poate masura atat EC cat si TDS (**EC = conductivitatea, masurata in mS/cm; TDS = totalitatea solidelor dizolvate, masurate in mg/l**)
- Atat valoarea EC cat si temperatura sunt afisate simultan pe ecranul LCD
- Simbolurile si mesajele afisate pe ecran indica starea aparatului si indruma utilizatorul pe tot parcursul masuratorilor
- La pornire, aparatul afiseaza nivelul bateriei, iar in momentul detectarii nivelului scazut al acesteia, utilizatorul va fi avertizat
- Aparatul este dotat si cu functia BEPS, functie care opreste aparatul in momentul in care bateria este aproape descarcata, evitandu-se astfel citirile eronate datorate nivelului scazut al bateriilor
- Calibrarea se face automat intr-un singur punct iar masuratorile sunt automat compensate cu variatiile de temperatura
- Toate setarile si datele referitoare la calibrare raman in memoria aparatului dupa schimbarea bateriilor
- La livrare sunt incluse (pentru ambele variante): sonda cu cablu de 1 m, baterii, gentuta dura pentru transport si instructiuni de utilizare



**Specificatii tehnice:**

Cod	CIRH1149	CILH1150
<b>Domeniul de masurare</b>	EC 0 → 3999 $\mu$ S/ cm TDS 0 → 2000 ppm (mg/L) Temperatura 0,0 → 60,0°C (32,0→140,0°F)	EC 0,00 → 20,00 mS/ cm TDS 0,00 → 10,00 ppt (g/l) Temperatura 0,0 → 60,0°C (32,0→140,0°F)
<b>Rezolutia</b>	EC 1 $\mu$ S/ cm TDS 1 ppm (mg/L) Temperatura 0,1°C (0,1°F)	EC 0,01 mS/ cm TDS 0,01 ppt (g/l) Temperatura 0,1°C (0,1°F)
<b>Acuratetea</b>	EC $\pm$ 2 % TDS $\pm$ 2 % Temperatura $\pm$ 0,5°C ( $\pm$ 1°F)	EC $\pm$ 2 % F.S. TDS $\pm$ 2 % F.S. Temperatura $\pm$ 0,5°C ( $\pm$ 1,0°F)
<b>Calibrarea EC/TDS</b>	automata intr-un punct la 1382 ppm (CONV 0,5) sau 1500 ppm (CONV 0,7) ori la 1413 $\mu$ S/cm	automata intr-un punct la 6,44 ppt (CONV 0,5) sau 9,02 ppt (CONV 0,7) ori la 12880 $\mu$ S/ cm
<b>Factor de conversie TDS</b>	selectabil 0,45→1,00 cu o crestere de 0,01	
<b>Compensarea temperaturii</b>	automata, de la 0°C la 60°C, cu $\beta$ ajustabil de la 0,0 la 2,4%, cu o crestere de 0,1%	
<b>Sonda</b>	inclusa (cod SIEH1075)	
<b>Sursa de curent/ Durata de viata a bateriilor</b>	baterie 3 x 1,5 AAA / aproximativ 500 de ore de utilizare continua	
<b>Conditii de operare (temperatura/umiditate)</b>	0 → 50 °C/RH max 100%	
<b>Dimensiuni</b>	152 x 58 x 30 mm	
<b>Greutate</b>	205 g	

Cod	Produs	Mod de ambalare
CIRH1149.0001	Conductivimetru EC/TDS/°C, rezistent la apa	bucata
CILH1150.0001	Conductivimetru EC/TDS/°C, rezistent la apa	bucata

**Accesorii:**

Cod	Produs	Mod de ambalare
SIUH437.0230	Solutie calibrare 12,88 mS/cm	230 ml
SIGH436.0230	Solutie calibrare 1413 $\mu$ S/cm	230 ml
SIOH435.0230	Solutie calibrare 1382 ppm	230 ml
SIYH426.0230	Solutie calibrare 1500 mg/L (ppm)	230 ml
SIRH434.0500	Solutie calibrare 6,44 ppt	25 X 20 ml
SIEH1075.0001	Sonda EC/TDS/temperatura	bucata
MIKH1241.0001	Manson din cauciuc, albastru	bucata
MIPH1242.0001	Manson din cauciuc, portocaliu	bucata

## CONDUCTIVIMETRU PENTRU UZ DIDACTIC

- Poate masura conductivitatea EC pe trei domenii diferite: 0,0→199,9  $\mu\text{S/cm}$ ; 0→1999  $\mu\text{S/cm}$ ; 0,00→19,99  $\text{mS/cm}$  si TDS pe domeniul: 0 → 19990 ppm
- Pentru a imbunatati acuratetea, compensarea temperaturii poate fi efectuata cu ajutorul unui buton de pe partea frontala a aparatului
- La livrare sunt incluse: sonda cu cablu de 1 m , surubelnita pentru calibrare, baterii si instructiuni de utilizare



### Specificatii tehnice:

<b>Domeniul de masurare</b>	EC	0,0→199,9 $\mu\text{S/cm}$ ; 0→1999 $\mu\text{S/cm}$ ; 0,00→19,99 $\mu\text{S/cm}$
	TDS	0 → 19990 ppm
<b>Rezolutia</b>	EC	0,1 $\mu\text{S/cm}$ ; 1 $\mu\text{S/cm}$ ; 0,01 $\mu\text{S/cm}$
	TDS	10 ppm
<b>Acuratetea</b>		$\pm 1\%$ F.S. (excluzand erorile de sonda)
<b>Calibrarea EC/TDS</b>		Manuala, intr-un punct
<b>Compensarea temperaturii</b>		Manuala de la 0 → 50 °C cu $\beta = 2\% / ^\circ\text{C}$
<b>Sonda</b>		inclusa, cod <b>SILH1079</b>
<b>Sursa de curent/ Durata de viata a bateriilor</b>		baterie 1 x 9V / aproximativ 100 de ore de utilizare continua
<b>Conditii de operare (temperatura/umiditate)</b>		0 → 50 °C (32 → 122 °F) / RH max 95%
<b>Dimensiuni</b>		185 x 82 x 47 mm
<b>Greutate</b>		270 g

Cod	Produs	Mod de ambalare
CIJH10.0001	Conductivimetru pentru uz didactic	bucata

**Accesorii:**

Cod	Produs	Mod de ambalare
SILH1079.0001	Sonda conductivitate, cu 4 inele	bucata
SIAH466.0500	Solutie de calibrare 12880 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIVH467.0500	Solutie de calibrare 1413 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIDH1077.0500	Solutie de calibrare 1382 mg/L (ppm)	500 ml
SIYH468.0500	Solutie de calibrare 84 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIGH1078.0500	Solutie de calibrare 5000 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
MIMH549.0001	Manson din cauciuc, albastru	bucata
MIBH550.0001	Manson din cauciuc, portocaliu	bucata
GICH551.0001	Gentuta moale pentru transport	bucata

**CONDUCTIVIMETRU PORTABIL PENTRU DETERMINAREA TDS-ului**

- Acest aparat este ideal a fi utilizat in industria apei, in special in demineralizare si dedurizare, in osmoza inversa si aplicatii ale apei potabile
- Este rezistent la apa
- Prezinta 3 domenii de masurare, asigurand o acuratete inalta; schimbarea domeniilor se poate face prin simpla apasare a unui buton, nefiind necesara schimbarea sondei
- Pentru a imbunatati acuratetea aparatului, compensarea temperaturii se poate face manual printr-un buton aflat pe partea superioara a aparatului
- Sonda potentiometrica cu 4 inele este confectionatata din PVC rezistent, fiind dotata cu cablu de 1 m pentru a putea ajunge si in locurile mai putin accesibile
- Raportul dintre conditivitate si TDS (totalitatea solidelor dizolvate) este calibrat din fabrica la 0,5 (valoarea  $\text{CaCO}_3$ )
- La livrare sunt incluse: sonda pentru conductivitate (cod SIPH1081), cablu de 1 m, cheita pentru calibrare, solutie pentru calibrare 1382 mg/L (ppm), gentuta de protectie, baterii si instructiuni de utilizare



#### Specificatii tehnice:

<b>Domeniul de masurare</b>	0,0→199,9 mg/L (ppm); 0→1999 mg/L (ppm); 0,00→19,99 g/L (ppt)
<b>Rezolutia</b>	0,1 mg/L (ppm); 1 mg/L (ppm); 0,01 g/L (ppt)
<b>Acuratetea</b>	± 1% F.S. (excluzand erorile de sonda)
<b>Calibrarea</b>	manuala, intr-un punct
<b>Compensarea temperaturii</b>	manuala de la 0 → 50 °C cu $\beta = 2\% / ^\circ\text{C}$
<b>Sonda</b>	inclusa, cod <b>SIPH1081</b>
<b>Sursa de curent/ Durata de viata a bateriilor</b>	baterie 1 x 9V / aproximativ 100 de ore de utilizare continua
<b>Conditii de operare (temperatura/umiditate)</b>	0 → 50 °C/ RH max 100%
<b>Dimensiuni</b>	145 x 80 x 36 mm
<b>Greutate</b>	230 g

Cod	Produc	Mod de ambalare
CILH11.0001	Conductivimetru portabil pentru determinare TDS	bucata

#### Accesorii:

Cod	Produc	Mod de ambalare
SIPH1081.0001	Sonda conductivitate, cu 4 inele	bucata
SIDH1077	Solutie de calibrare 1382 mg/L (ppm)	500 ml
SICH1080.0500	Solutie de calibrare 12,41 g/L (ppt)	500 ml
MIBH526.0001	Manson din cauciuc, albastru	bucata
MIXH527.0001	Manson din cauciuc, portocaliu	bucata

## CONDUCTIVIMETRU DE LABORATOR

- Acest model se preteaza in special in productie si controlul calitatii; sunt rezistente la apa
- Sistemul amperometric necesita recalibrari repetate si schimbarea sondelor, astfel ca procesul de masurare este de durata si inexact. Pentru rezolvarea acestor probleme, aceste doua modele folosesc o sonda potentiometrica cu 4 inele, confectionata din PVC dur, ideala atat pentru interior cat si pentru exterior
- Aparatele sunt dotate cu sistemul de compensare a temperaturii (pentru codul **CIOH1151** compensarea se face manual, iar pentru codul **CIGH1152** se face automat), astfel incat fluctuatiile de temperatura ale solutiilor nu mai reprezinta o problema
- La livrare sunt incluse:
  - pentru codul **CIOH1151**: sonda de conductivitate cu cablu de 1m, cheita si solutii pentru calibrare, gentuta de protectie , baterii si instructiuni de utilizare
  - pentru codul **CIGH1152**: sonda de conductivitate cu senzor intern de temperatura si cablu de 1m, cheita si solutii pentru calibrare, gentuta de protectie , baterii si instructiuni de utilizare



### Specificatii tehnice:

Cod	CIOH1151	CIGH1152
Domeniul de masurare	0,0 → 199,9 μS/cm 0 → 1999 μS/cm 0,00 → 19,99 mS/cm 0,0 → 199,9 mS/cm	
Rezolutia	0,1 μS/cm 1 μS/cm 0,01 mS/cm 0,1 mS/cm	

<b>Acuratetea</b>	$\pm 1 \% \text{ F.S. (exceptand erorile de sonda)}$	
<b>Calibrarea</b>	manuala intr-un punct	
<b>Compensarea temperaturii</b>	manuala, de la $0 \rightarrow 50^\circ\text{C}$ cu $\beta = 2\% / ^\circ\text{C}$	automata de la $0 \rightarrow 50^\circ\text{C}$ cu $\beta$ ajustabil de la $0 \rightarrow 2,5\% / ^\circ\text{C}$
<b>Sonda</b>	inclusa (cod SIPH1081)	inclusa (cod SIKH1087)
<b>Sursa de curent/ Durata de viata a bateriilor</b>	baterie, 1 x 9V/ aproximativ 100 de ore de utilizare continua	
<b>Conditii de operare (temperatura/umiditate)</b>	$0 \rightarrow 50^\circ\text{C} / \text{RH max } 100\%$	
<b>Dimensiuni</b>	145 x 80 x 36 mm	
<b>Greutate</b>	230 g	

Cod	Produs	Mod de ambalare
CIOH1151.0001	Conductivimetru, portabil impermeabil	bucata
CIGH1152.0001	Conductivimetru, portabil impermeabil	bucatã

#### Accesorii pentru codul CIOH1151:

Cod	Produs	Caracteristici	Mod de ambalare
SIPH1081	Sonda conductivitate, cu 4 inele	-fara senzor de temperatura -cablu de 1 m	bucata
SIAH466	Solutie de calibrare 12880 $\mu\text{S/cm}$	-	500 ml
SIVH467	Solutie de calibrare 1413 $\mu\text{S/cm}$	-	500 ml
SIYH468	Solutie de calibrare 84 $\mu\text{S/cm}$	-	500 ml
SINH469.0500	Solutie de calibrare 80000 $\mu\text{S/cm}$	-	500 ml
SIHH470.0500	Solutie de calibrare 111800 $\mu\text{S/cm}$	-	500 ml
MIBH526	Manson din cauciuc, albastru	-	bucata
MIXH527	Manson din cauciuc, portocaliu	-	bucata

#### Accesorii pentru codul CIGH1152:

Cod	Produs	Caracteristici	Mod de ambalare
SIKH1087	Sonda conductivitate cu 4 inele	-cu senzor de temperatura incorporat -cablu de 1 m	bucata
SIAH466	Solutie de calibrare 12880 $\mu\text{S/cm}$	-	500 ml
SIVH467	Solutie de calibrare 1413 $\mu\text{S/cm}$	-	500 ml
SIYH468	Solutie de calibrare 84 $\mu\text{S/cm}$	-	500 ml

SINH469	Solutie de calibrare 80000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	-	500 ml
SIHH470	Solutie de calibrare 111800 $\mu\text{S}/\text{cm}$	-	500 ml
MIBH526	Manson din cauciuc, albastru	-	bucata
MIXH527	Manson din cauciuc, portocaliu	-	bucata

### CONDUCTIVIMETRU PENTRU SOL SI LICHIDE

- Acest aparat este dotat cu doua tipuri de sonde; una, cu varf conic din otel inoxidabil pentru masuratori directe in sol si cea de-a doua pentru masuratori in solutii fertilizante imbogatite
- Masoara atat conductivitatea solului in EC (mS/cm) cat si activitatea sarii in g/l
- Cele doua scale pot fi selectate prin doua butoane aflate pe partea superioara a aparatului, iar cele doua LED-uri indica ce parametru este testat
- De asemenea, acest aparat este dotat cu un sistem de alarma cu LED, care opreste automat aparatul in cazul in care solul este prea uscat sau daca lipsesc substante nutritive precum potasiul sau azotul
- La livrare sunt incluse: sonda pentru masuratori in solutii, sonda pentru masuratori in sol, baterii, gentuta dura pentru transport si instructiuni de utilizare





### Specificatii tehnice:

<b>Domeniul de masurare</b>	EC Activitatea sarii	0,00 → 19,99 mS/cm 0,00 → 1,00 g/L
<b>Rezolutia</b>	EC Activitatea sarii	0,01 mS/cm 0,01 g/L
<b>Acuratetea</b>	± 2 % F.S. (excluzand erorile de sonda)	
<b>Calibrarea</b>	manuala, intr-un punct	
<b>Compensarea temperaturii</b>	automata de la 0 → 50°C cu $\beta = 2\% / ^\circ\text{C}$	
<b>Sonda</b>	incluse, cod <b>SITH1083</b> si <b>SIVH1084</b>	
<b>Sursa de curent/ Durata de viata a bateriilor</b>	baterie 1 x 9V / aproximativ 100 de ore de utilizare continua	
<b>Conditii de operare (temperatura/umiditate)</b>	0 → 50°C (32 → 122 °F) / RH max 95%	
<b>Dimensiuni</b>	185 x 82 x 52 mm	
<b>Greutate</b>	275 g	

Cod	Produs	Mod de ambalare
CIWH13.0001	Conductivimetru pentru sol si lichide	bucata

### Accesorii:

Cod	Produs	Mod de ambalare
SIAH466	Solutie de calibrare 12880 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIVH467	Solutie de calibrare 1413 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SITH570.0230	Solutie preparare sol	230 ml
SIRH571.0001	Sfredelitor pentru sol	bucata
MIMH549	Manson din cauciuc, albastru	bucata
MIBH550	Manson din cauciuc, portocaliu	bucata

### Sonde pentru codul CIWH13:

Cod	Produs	Caracteristici	Mod de ambalare
SITH1083.0001	Sonda pentru masuratori in sol	-confectionata din otel inoxidabil - varf conic - senzor de temperatura intern - cablu de 1m	bucata
SIVH1084.0001	Sonda masuratori in solutii	-carcasa din plastic - senzor de temperatura intern - cablu de 1m	bucata

## CONDUCTIVIMETRE EC SAU TDS PENTRU APLICATII DE TEREN

- Aceste aparate sunt ideale in conditii de umezeala, praf sau noroi
- Aparatul **CIUH1085** foloseste o singura sonda pentru a efectua citiri ale conductivitatii pe patru domenii. Acest lucru permite utilizatorului sa masoare de la mostre de apa deionizata pana la mostre de saramura, fara a fi nevoie sa schimbe sau sa recalibreze sonda
- Aparatul **CIPH1086** masoara TDS pe trei domenii, oferind o acuratete inalta in momentul efectuarii masuratorilor pe diverse aplicatii, precum HVAC, tratarea apei uzate si osmoza inversa. Toate cele trei domenii pot fi activate prin simpla apasare a unui buton, fara a fi necesara schimbarea sondei de conductivitate
- Ambele modele compenseaza automat temperatura
- De asemenea, sunt prevazute cu functia BEPS (sistem de prevenire a erorilor cauzate de nivelul scazut al bateriei), functie care alerteaza utilizatorul in momentul in care nivelul scazut al bateriilor ar putea afecta rezultatul citirii
- La livrare sunt incluse (pentru ambele modele): sonda cu 4 inele , senzor de temperatura intern si cablu de 1 m, cheita pentru calibrare, baterii, gentuta dura pentru transport si instructiuni de utilizare



### Specificatii tehnice:

Cod	CIUH1085	CIPH1086
Domeniul de masurare	0,0 → 199,9 $\mu$ S/cm 0 → 1999 $\mu$ S/cm 0,00 → 19,99 mS/cm 0,0 → 199,9 mS/cm	0,0 → 199,9 mg/L (ppm) 0 → 1999 mg/L (ppm) 0,00 → 19,99 g/L (ppt)
Rezolutia	0,1 $\mu$ S/cm 1 $\mu$ S/cm 0,01 mS/cm 0,1 mS/cm	0,1 mg/L (ppm) 1 mg/L (ppm) 0,01 g/L (ppt)
Acuratetea	$\pm 1$ % F.S. (exceptand erorile de sonda)	
Calibrarea	manuala intr-un punct	
Compensarea	automata de la 0 → 50 °C cu $\beta = 2\% / ^\circ\text{C}$	

<b>temperaturii</b>	
<b>Sonda</b>	inclusa, cod <b>SIKH1087</b>
<b>Sursa de curent/ Durata de functionare</b>	baterie, 1 x 9V/ aproximativ 100 de ore de utilizare continua
<b>Conditii de operare (temperatura/umiditate)</b>	0 → 50 °C (32→122°F)/ RH max 100%
<b>Dimensiuni</b>	185 x 72 x 36 mm
<b>Greutate</b>	425 g

Cod	Produs	Mod de ambalare
CIUH1085.0001	Conductivimetru EC pentru aplicatii de teren	bucata
CIPH1086.0001	Conductivimetru TDS pentru aplicatii de teren	bucata

#### Accesorii:

Cod	Produs	Caracteristici	Mod de ambalare
SIAH466	Solutie de calibrare 12880 µS/cm	-	500 ml
SIVH467	Solutie de calibrare 1413 µS/cm	-	500 ml
SIDH1077	Solutie de calibrare 1382 mg/L (ppm)	-	500 ml
SIYH468	Solutie de calibrare 84 µS/cm	-	500 ml
SINH469	Solutie de calibrare 80000 µS/cm	-	500 ml
SIHH470	Solutie de calibrare 111800 µS/cm	-	500 ml
SICH1080	Solutie de calibrare 12,41g/L (ppt)	-	500 ml
SIAH490.0500	Solutie curatare electrod	-	500 ml
SIKH1087.0001	Sonda conductivitate cu 4 inele	- cu senzor de temperatura incorporat - cablu de 1 m - conexiune DIN	bucata
SIUH1243.0001	Sonda conductivitate cu 4 inele	- cu senzor de temperatura incorporat - cablu de 5 m - conexiune DIN	bucata

## CONDUCTIVIMETRU EC/TDS/ °C/NaCl PENTRU LABORATOR SI APLICATII DE TEREN

- Cu acest aparat pot fi masurati simultan patru dintre cei mai importanti parametri: EC, TDS, clorura de sodiu si temperatura
- Prezinta o buna rezistenta la apa
- Sonda cu patru inele, asigura o mai buna stabilitate pe masura ce creste domeniul de masurare a concentratiei sau al temperaturii
- Factorul TDS poate fi selectat in intervalul 0,40 → 0,80, iar coeficientul de temperatura intre 0,00 → 6,00%.
- Carcasa aparatului este rezistenta la apa si rezistenta la conditiile vitrege de pe teren
- Poate functiona atat cu baterii cat si cu adaptor de curent
- La livrare sunt incluse: sonda cu senzor din otel inoxidabil si cablu de 1 m, baterii, gentuta dura pentru transport si instructiuni de utilizare



### Specificatii tehnice:

Parametru	EC	TDS	NaCl	Temperatura
<b>Domeniul de masurare</b>	0,00→29,99 $\mu$ S/cm 30,0→299,9 $\mu$ S/cm 300→2999 $\mu$ S/cm 3,00→29,99 mS/cm 30,0→200,0 mS/cm pana la 500,0 mS/cm *	0,00 → 14,99 mg/L (ppm) 15,0→149,9 mg/L (ppm) 150→1499 mg/L (ppm) 1,50→14,99 g/L (ppt) 15,0→100,0 g/L (ppt) pana la 400,0 g/L (ppt) *	0,0 → 400,0%	-20,0 →120,0 °C
<b>Rezolutia</b>	0,01 $\mu$ S/cm 0,1 $\mu$ S/cm 1 $\mu$ S/cm 0,01 mS/cm 0,1 mS/cm	0,01 mg/L (ppm) 0,1 mg/L (ppm) 1 mg/L (ppm) 0,01 g/L (ppt) 0,1 g/L (ppt)	0,1%	0,1 °C
<b>Acuratetea</b>	± 1% la citire (± 0,05 $\mu$ S/cm sau 1 cifra)	± 1% la citire (± 0,03 mg/L sau 1 cifra)	± 1% la citire	± 0,2 °C
<b>Calibrarea EC</b>	automata, intr-un punct cu 6 valori memorate : 84, 1413, 5000, 12880, 80000 si 111800 $\mu$ S/cm			
<b>Calibrarea NaCl</b>	intr-un punct, cu solutia de calibrare cod <b>SIRH471</b>			
<b>Calibrarea</b>	in 2 puncte, la 0 °C si +50 °C			

<b>temperaturii</b>	
<b>Compensarea temperaturii</b>	automata sau manuala de la -20,0 →120,0 °C
<b>Sonda</b>	inclusa, cod <b>SIEH1089</b>
<b>Sursa de curent/durata de viata</b>	baterie 3 x 1,5 V AAA / aproximativ 200 de ore de utilizare contiua fara iluminare
<b>Conditii de operare (temperatura/umiditate)</b>	0 → 50 °C/ RH max 95%
<b>Dimensiuni</b>	185 x 72 x 36 mm
<b>Greutate</b>	300 g

\* = cu functia de compensare a temperaturii dezactivata

Cod	Produs	Mod de ambalare
CIDH1154.0001	Conductivimetru EC/TDS/°C/ NaCl pentru laborator si aplicatii de teren	bucata

#### Accesorii:

Cod	Produs	Mod de ambalare
SIAH466	Solutie de calibrare 12880 µS/cm	500 ml
SIVH467	Solutie de calibrare 1413 µS/cm	500 ml
SIYH468	Solutie de calibrare 84 µS/cm	500 ml
SIGH1078	Solutie de calibrare 5000 µS/cm	500 ml
SINH469	Solutie de calibrare 80000 µS/cm	500 ml
SIHH470	Solutie de calibrare 111800 µS/cm	500 ml
SIRH471.0500	Solutie standard pentru salinitate	500 ml
SIAH490	Solutie curatare electrod	500 ml
SIPH452.0001	Software compatibil Windows	bucata
CILH1244.0001	Cablu USB de conectare la calculator	bucata

#### Sonde:

Cod	Produs	Caracteristici	Mod de ambalare
SIEH1089.0001	Sonda conductivitate, cu 4 inele si senzor din otel inoxidabil	- cu senzor de temperatura incorporat - cablu 1 m	bucata
SITH1092.0001	Sonda conductivitate, cu 4 inele si senzor din otel inoxidabil	- cu senzor de temperatura	bucata

		incorporat cablu 1,5 m	
SIKH1246.0001	Sonda conductivitate, cu 4 inele si senzor din otel inoxidabil	- cu senzor de temperatura incorporat - cablu 10 m	bucata
SIPH1247.0001	Sonda conductivitate, cu 4 inele si senzor din otel inoxidabil	- cu senzor de temperatura incorporat - cablu 20 m	bucata

### CONDUCTIVIMETRU EC/ TDS/ NaCl/°C CU FUNCTIA AUTO ENDPOINT

- Este un aparat multifunctional rezistent la apa
- Aparatul permite utilizatorului sa masoare EC-ul si TDS-ul cu rezolutia optima pentru fiecare proba
- Temperatura de referinta pentru compensare poate fi setata la 25 sau 20 °C
- Toate citirile pot fi stocate in memoria aparatului si apoi transferate pe un calculator cu ajutorul unui cablu de date RS232
- Functia auto endpoint face acest aparat ideal pentru determinari pe teren; astfel, aceasta functie ii permite sa retina automat pe ecran citirea cea mai stabila
- Sonda potentiometrica cu 4 inele si cablu de 1,5 m pentru masurarea EC/TDS si a temperaturii este inclusa la livrare. Carcasa sondei este confectionata din PVC iar senzorul este din otel inoxidabil
- La livrare sunt incluse, pe langa sonda: bateriile, gentuta dura pentru transport si instructiuni de utilizare



**Specificatii tehnice:**

Parametru	EC	TDS	NaCl	Temperatura
<b>Domeniul de masurare</b>	0,00→29,99 $\mu$ S/cm 30,0→299,9 $\mu$ S/cm 300→2999 $\mu$ S/cm 3,00→29,99 mS/cm 30,0→200,0 mS/cm pana la 500,0 mS/cm *	0,00 →14,99 mg/L (ppm) 15,0→149,9 mg/L (ppm) 150→1499 mg/L (ppm) 1,50→14,99 g/L (ppt) 15,0→100,0 g/L (ppt) pana la 400,0 g/L (ppt) *	0,0 → 400,0%	-20,0 → 120,0 °C **
<b>Rezolutia</b>	0,01 $\mu$ S/cm 0,1 $\mu$ S/cm 1 $\mu$ S/cm 0,01 mS/cm 0,1 mS/cm	0,01 mg/L (ppm) 0,1 mg/L (ppm) 1 mg/L (ppm) 0,01 g/L (ppt) 0,1 g/L (ppt)	0,1%	0,1 °C
<b>Acuratetea</b>	± 0,5% la citire	± 0,5% la citire	± 0,5% la citire	± 0,2 °C (excluzand erorile de sonda)
<b>Calibrarea EC</b>	automata, intr-un punct cu 6 valori memorate: 84, 1413, 5000, 12880, 80000 si 111800 $\mu$ S/cm			
<b>Calibrarea NaCl</b>	intr-un punct, cu solutia de calibrare cod SIRH471 (neinclusa)			
<b>Calibrarea temperaturii</b>	in 2 puncte, la 0 si 50 °C			
<b>Compensarea temperaturii</b>	automata sau manuala, de la -20,0 → 120,0 °C			
<b>Factor de conversie TDS</b>	Selectabil, de la 0,40 → 0,80 (valoarea prestabilita este 0,5)			
<b>Sonda</b>	inclusa, cod SITH1092			
<b>Capacitate de memorare</b>	500 de valori			
<b>Sursa de curent/durata de viata</b>	baterie 3 x 1,5 V AAA / 200 de ore de utilizare continua fara iluminare			
<b>Conditii de operare (temperatura/umiditate)</b>	0 → 50 °C/ RH max 95%			
<b>Dimensiuni</b>	185 x 72 x 36 mm			
<b>Greutate</b>	300 g			

\* = cu functia de compensare a temperaturii dezactivata

\*\* = utilizand sonda adecvata

Cod	Produs	Mod de ambalare
CIJH1153.0001	Conductivimetru EC/TDS/°C/ NaCl cu functia auto endpoint	bucata

**Accesorii:**

Cod	Produs	Mod de ambalare
SIAH466	Solutie de calibrare 12880 $\mu$ S/cm	500 ml
SIVH467	Solutie de calibrare 1413 $\mu$ S/cm	500 ml

SIYH468	Solutie de calibrare 84 $\mu$ S/cm	500 ml
SIGH1078	Solutie de calibrare 5000 $\mu$ S/cm	500 ml
SINH469	Solutie de calibrare 80000 $\mu$ S/cm	500 ml
SIHH470	Solutie de calibrare 111800 $\mu$ S/cm	500 ml
SIRH471	Solutie standard pentru salinitate	500 ml
SIAH490	Solutie curatare electrod	500 ml
GIXH522	Gentuta pentru transport	bucata
AITH416	Adaptor pentru curent 230Vac/12Vdc	bucata
SIPH452	Software compatibil Windows	bucata
CIZH607.0001	<b>Cablu de conectare la calculator</b>	bucata

#### Sonde:

Cod	Produs	Caracteristici	Mod de ambalare
SIEH1089	Sonda conductivitate, cu 4 inele si senzor din otel inoxidabil	- cu senzor de temperatura incorporat - cablu 1 m	bucata
SITH1092	Sonda conductivitate, cu 4 inele si senzor din otel inoxidabil	- cu senzor de temperatura incorporat - cablu 1,5 m	bucata
SIKH1246.0001	Sonda conductivitate, cu 4 inele si senzor din otel inoxidabil	- cu senzor de temperatura incorporat - cablu 10 m	bucata

#### CONDUCTIVIMETRU DE LABORATOR

- Prezinta 4 domenii de masurare ce asigura o rezolutie si o precizie ridicata a masuratorilor
- Calibrarea se face manual, intr-un punct, prin utilizarea butonului aflat pe partea superioara a aparatului
- Datorita senzorului de temperatura incorporat in sonda, modelul **CIDH1095** realizeaza compensarea automata a temperaturii, coeficientul  $\beta$  (coeficientul de temperatura) putand fi selectat de catre utilizator
  - La conductivimetrul CIKH14, compensarea temperaturii se face manual, iar valoarea acesteia poate fi setata cu un buton
  - Sonda de conductivitate cu 4 inele si senzor de platina prezinta un timp de raspuns mai rapid fata de o sonda din otel inoxidabil, putand fi folosita si pentru masuratori in mostre foarte acide sau alcaline, sau la o temperatura mai ridicata



- La livrare sunt incluse:
- pentru codul **CIKH14**: sonda de conductivitate cu 4 inele si cablu de 1m, adaptorul pentru curent si instructiuni de utilizare
  - pentru codul **CIDH1095**: sonda de conductivitate cu 4 inele si sensor de temperatura incorporat si cablu de 1m, adaptor pentru curent si instructiuni de utilizare


**Specificatii tehnice:**

Cod	CIKH14	CIDH1095
<b>Domeniul de masurare</b>	0,0 → 199,9 $\mu\text{S/cm}$ ; 0 → 1999 $\mu\text{S/cm}$ ; 0,00 → 19,99 $\text{mS/cm}$ ; 0,0 → 199,9 $\text{mS/cm}$	0,0 → 199,9 $\mu\text{S/cm}$ ; 0 → 1999 $\mu\text{S/cm}$ ; 0,00 → 19,99 $\text{mS/cm}$ ; 0,0 → 199,9 $\text{mS/cm}$
<b>Rezolutia</b>	0,1 $\mu\text{S/cm}$ 1 $\mu\text{S/cm}$ 0,01 $\text{mS/cm}$ 0,1 $\text{mS/cm}$	0,1 $\mu\text{S/cm}$ 1 $\mu\text{S/cm}$ 0,01 $\text{mS/cm}$ 0,1 $\text{mS/cm}$
<b>Acuratetea</b>	$\pm 1\%$ F.S. (exceptand erorile de sonda)	
<b>Calibrarea</b>	manuala, intr-un punct	
<b>Compensarea temperaturii</b>	manuala de la 0 → 50 °C cu $\beta = 2\%/^{\circ}\text{C}$	automata de la 0 → 50 °C cu $\beta$ ajustabil de la 0 la 2,5%/ °C
<b>Sonda</b>	inclusa, cod <b>SIOH1096</b>	inclusa, cod <b>SIRH1097</b>
<b>Sursa de curent/ Durata de functionare</b>	adaptor pentru curent	
<b>Conditii de operare (temperatura/umiditate)</b>	0 → 50 °C (32 → 122 °F)/ RH max 95%	
<b>Dimensiuni</b>	240 x 182 x 74 mm	
<b>Greutate</b>	1000 g	

Cod	Produs	Mod de
-----	--------	--------

		ambalare
CIKH14.0001	Conductivimetru de laborator	bucata
CIDH1095.0001	Conductivimetru de laborator	bucata

**Accesorii:**

Cod	Produs	Mod de ambalare
SIOH1096.0001	Sonda conductivitate cu 4 inele	bucata
SIRH1097.0001	Sonda conductivitate cu 4 inele si senzor de temperatura incorporat	bucata
SIAH466	Solutie de calibrare 12880 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIVH467	Solutie de calibrare 1413 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIYH468	Solutie de calibrare 84 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SINH469	Solutie de calibrare 80000 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIHH470	Solutie de calibrare 111800 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIDH465.0500	Solutie stocare electrod	500 ml
SIAH490	Solutie curatare electrod	500 ml
AITH416	Adaptor pentru curent 230Vac/12Vdc	bucata
BIKH463.0001	Brat de sustinere a sondei	bucata

**pH/mV/EC/TDS/NaCl/°C – METRU**

- Acest aparat masoara o paleta larga de parametrii, cum ar fi: pH-ul, ORP (potential oxido-reducator), EC (conductivitatea), TDS (totalitatea solidelor dizolvate in mg/l), procentul de NaCl si temperatura
- Prezinta circuite independente de pH si temperatura, astfel incat acesti parametrii pot fi determinati in acelasi timp in doua solutii diferite
- Valoarea pH-ului este automat compensata cu temperatura, datorita includerii unei sonde externe
- Calibrarea pH-ului poate fi facuta in maxim 5 puncte, cu 7 valori buffer memorate si 2 ale utilizatorului, pentru a asigura un nivel ridicat de precizie
- Valorile EC (conductivitatea in  $\mu\text{S/cm}$ ) pot fi compensate termic, manual sau automat
- Cea mai buna valoare a EC si TDS este automat selectata, calibrarea EC facandu-se intr-un punct, putand fi selectata dintre 6 valori memorate
- Masuratorile pot fi transferate in calculator cu ajutorul unui cablu RS232
- Aparatul dispune de functia de memorare a masuratorilor la intervale de timp selectabile (5, 10, 30 secunde si 1, 2, 5, 10, 15, 30, 60, 120, 180 minute.
- La livrare sunt incluse: electrod, sonda pentru conductivitate, sonda de temperatura, brat de sustinere pentru electrod, adaptor pentru curent si instructiuni de utilizare



**Specificatii tehnice:**

<b>Domeniul de masurare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>pH:</b> -2,0→16,0 pH; -2,00→16,00 pH; -2,000→16,000 pH</li> <li>- <b>ORP:</b> ± 999,9 mV; ± 2000 mV</li> <li>- <b>EC:</b> 0,00→29,99 μS/cm; 30,0→299,9 μS/cm; 300→2999 μS/cm 3,00→29,99 mS/cm; 30,0→200,0 mS/cm; pana la 500,0 mS/cm (<b>cu functia de compensare de temperatura dezactivata</b>)</li> <li>- <b>TDS:</b> 0,00→14,99 ppm; 15,0→149,9 ppm; 150→1499 ppm 1,50→14,99 g/l; 15,0→100,0 g/l; pana la 400,0 g/l (<b>cu functia de compensare de temperatura dezactivata</b>)</li> <li>- <b>NaCl:</b> 0,0→400,0% NaCl</li> <li>- <b>Temperatura:</b> -20→120,0°C</li> </ul>
<b>Rezolutia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>pH/:</b> 0,1 pH; 0,01 pH; 0,001 pH</li> <li>- <b>ORP:</b> 0,1 mV (± 999,9 mV); 1 mV(± 2000 mV)</li> <li>- <b>EC:</b> 0,01 μS/cm; 0,1 μS/cm; 1μS/cm; 0,01 mS/cm; 0,1 mS/cm</li> <li>- <b>TDS:</b> 0,01 ppm; 0,1 ppm; 1 ppm; 0,01 g/l; 0,1 g/l</li> <li>- <b>NaCl:</b> 0,1% NaCl</li> <li>- <b>Temperatura:</b> 0,1°C</li> </ul>
<b>Acuratetea (la 20°C)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>pH:</b> ±0,01 pH; ±0,002 pH</li> <li>- <b>ORP:</b> ±0,2 mV (± 999,9 mV); ±1 mV (± 2000mV)</li> <li>- <b>EC:</b> ± 1% din citire; (± 0,05 μS/cm sau o zecimala)</li> <li>- <b>TDS:</b> ±1% din citire; (± 0,03 ppm sau o zecimala)</li> <li>- <b>NaCl:</b> ±1% din citire</li> <li>- <b>Temperatura:</b> ±0,4°C exceptand erorile de sonda</li> </ul>
<b>Calibrarea (pH)</b>	automata in maxim 5 puncte cu 7 valori buffer memorate (1.68; 4.01; 6.86; 7.01; 9.18; 10.01; 12.45) + 2 ale utilizatorului
<b>Calibrarea (EC)</b>	automata intr-un punct, cu 6 valori memorate (84.0; 1413 μS/cm; 5.00; 12.88; 80.0; 111.8 mS/cm)
<b>Calibrarea (NaCl)</b>	automata intr-un punct, cu solutia de calibrare cod SIRH471
<b>Compensarea de</b>	manuala sau automata (coeficient termic reglabil)

<b>temperatura</b>	
<b>Factorul de conversie TDS</b>	reglabil: 0,40→0,80
<b>Electrod</b>	inclus (cod EIUH51)
<b>Sonda EC</b>	inclusa (cod SIFH462)
<b>Sonda de temperatura</b>	inclusa (cod SIQH461)
<b>Conexiunea la calculator</b>	prin cablu USB
<b>Capacitate memorare</b>	500 probe
<b>Impedanta (Imput)</b>	10 <sup>12</sup> Ohm
<b>Sursa de curent</b>	adaptor de curent (inclus)
<b>Conditii de operare (temperatura/umiditate)</b>	0→50 °C; RH max. 95%
<b>Dimensiuni</b>	235 x 218 x 108 mm
<b>Greutatea</b>	1,3 kg

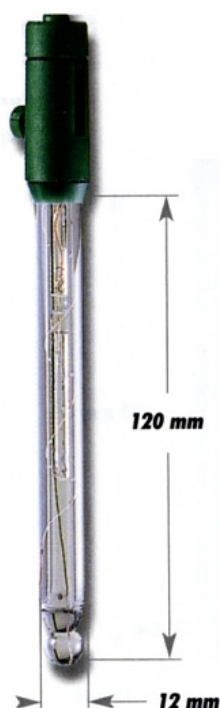
Cod	Produs	Mod de ambalare
PIVH1164.0001	pH/mV/EC/TDS/NaCl/°C-metru	bucata

**Accesorii:**

Cod	Produs	Mod de ambalare
SIUH1248.0500	Solutie Buffer pH 4,01	500 ml
SIHH1249.0500	Solutie Buffer pH 7,01	500 ml
SIKH1250.0500	Solutie Buffer pH 10,01	500 ml
SIAH490	Solutie curatare electrod	500 ml
SIDH465	Solutie stocare electrod	500 ml
SIAH466	Solutie de calibrare 12880 µS/cm	500 ml
SIVH467	Solutie de calibrare 1413 µS/cm	500 ml
SIYH468	Solutie de calibrare 84 µS/cm	500 ml
SINH469	Solutie de calibrare 80000 µS/cm	500 ml
SIHH470	Solutie de calibrare 111800 µS/cm	500 ml
SIRH471	Solutie standard pentru salinitate	500 ml
BIGH1251.0001	Brat de sustinere a sondei	bucata
SIPH452	Software compatibil Windows	bucata
CIHH1209.0001	Cablu USB pentru conectare la calculator	bucata
SIFH462	Sonda conductivitate, cu senzor de platina	bucata
SIQH461.0001	Sonda de temperatura	bucata

## ELECTROD DE REZERVA PENTRU CODUL PIVH1164

- Sistemul de referinta: simplu, Ag/AgCl
- Jonctiunea: ceramica, simpla
- Electrolit: KCl 3,5M+AgCl
- Presiunea maxima: 0,1 bar
- Domeniu de masurare: 0-13 (pH);
- Utilizabil in intervalul de temperatura: -5→100
- Forma varf: sferica (Ø: 9,5 mm)
- Sensor de temperatura: fara
- Amplificator: fara
- Material electrod: sticla
- Cablu: coaxial, lungime 1 m. Nu se livreaza pentru modelul cu capat infiletabil.
- Recomandari de utilizare: scopuri generale de laborator, industria berii



Cod	Produs	Tip conexiune	Mod de ambalare
EIUH51.0001	Electrod pH (laborator, industria berii)	BNC	bucata

## MULTIMETRU DE LABORATOR

- Acest aparat masoara valoarea EC, TDS (totalitatea solidelor dizolvate), procentul de NaCl si temperatura
- Toate masuratorile pot fi compensate cu temperatura la 20 sau 25 °C, iar coeficientul este selectabil de catre utilizator
- Compensarea automata a temperaturii poate fi dezactivata pentru masurarea valorii efective a conductivitatii la un moment dat
- Fiind dotat cu functia GPL (good laboratory practice), ofera utilizatorului posibilitatea de stocare si apoi de reafisare a datelor referitoare la sistem.
- Masuratorile pot fi transferate in calculator cu ajutorul unui cablu RS232
- La livrare sunt incluse: sonda de conductivitate cu 4 inele si sensor de Pt, adaptor pentru current si instructiuni de utilizare



#### Specificatii tehnice:

<b>Domeniul de masurare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>EC:</b> 0,00→29,99 <math>\mu\text{S/cm}</math>; 30,0→299,9 <math>\mu\text{S/cm}</math>; 300→2999 <math>\mu\text{S/cm}</math> 3,00→29,99 <math>\text{mS/cm}</math>; 30,0→200,0 <math>\text{mS/cm}</math>; pana la 500,0 <math>\text{mS/cm}</math> <b>(cu functia de compensare de temperatura dezactivata)</b></li> <li>- <b>TDS:</b> 0,00→14,99 ppm (mg/L); 15,0→149,9 ppm (mg/L); 150→1499 ppm (mg/L); 1,50→14,99 ppt (g/L); 15,0→100,0 ppt (g/L); pana la 400,0 ppt (g/L) <b>(cu functia de compensare de temperatura dezactivata)</b></li> <li>- <b>NaCl:</b> 0,0→400,0%</li> <li>- <b>Temperatura:</b> -20,0→120,0 °C</li> </ul>
<b>Rezolutia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>EC:</b> 0,01 <math>\mu\text{S/cm}</math>; 0,1 <math>\mu\text{S/cm}</math>; 1 <math>\mu\text{S/cm}</math>; 0,01 <math>\text{mS/cm}</math>; 0,1 <math>\text{mS/cm}</math></li> <li>- <b>TDS:</b> 0,01 ppm (mg/L); 0,1 ppm (mg/L); 1 ppm (mg/L); 0,01 ppt (g/L); 0,1 ppt (g/L)</li> <li>- <b>NaCl:</b> 0,1%</li> <li>- <b>Temperatura:</b> 0,1 °C</li> </ul>
<b>Acuratetea (la 20°C)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>EC:</b> <math>\pm 1\%</math> din citire (<math>\pm 0,05 \mu\text{S/cm}</math> sau 1 zecimala)</li> <li>- <b>TDS:</b> <math>\pm 1\%</math> la citire (<math>\pm 0,03 \text{mg/L}</math> sau 1 zecimala)</li> <li>- <b>NaCl:</b> <math>\pm 1\%</math> la citire</li> <li>- <b>Temperatura:</b> <math>\pm 0,4 \text{°C}</math></li> </ul>
<b>Calibrarea (EC)</b>	automata intr-un punct, cu 6 valori memorate ( 84, 1413, 5000, 12880, 80000

	si 111800 $\mu\text{S/cm}$ )
<b>Calibrarea (NaCl)</b>	automata intr-un punct, cu solutia cod SIRH471
<b>Calibrarea (temperaturii)</b>	in 2 puncte, la 0 °C si +50 °C
<b>Compensarea de temperatura</b>	manuala sau automata, de la -20 °C → +120 °C
<b>Coeficientul de temperatura</b>	Selectabil de la 0,0→6,00%/°C (numai pentru EC si TDS)
<b>Factorul de conversie TDS</b>	Selectabil, de la 0,40→0,80
<b>Sonda</b>	inclusa, cod <b>SIFH462</b>
<b>Capacitate de memorare</b>	500 valori
<b>Sursa de curent</b>	adaptor de curent (inclus)
<b>Conditii de operare (temperatura/umiditate)</b>	0→50 °C; RH max. 95%
<b>Dimensiuni</b>	232 x 218 x 108 mm
<b>Greutatea</b>	1,3 kg

Cod	Produs	Mod de ambalare
MITH1155.0001	Multimetru de laborator	bucata

**Accesorii:**

Cod	Produs	Mod de ambalare
SIAH466	Solutie de calibrare 12880 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIVH467	Solutie de calibrare 1413 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIYH468	Solutie de calibrare 84 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SINH469	Solutie de calibrare 80000 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIHH470	Solutie de calibrare 111800 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIRH471	Solutie standard pentru salinitate	500 ml
SIGH1078	Solutie de calibrare 5000 $\mu\text{S/cm}$	500 ml
SIAH490	Solutie curatare electrod	500 ml
SIPH452	Software compatibil Windows	bucata
CIHH1209	Cablu USB pentru conectare la calculator	bucata
BIGH1251	Brat de sustinere a sondei	bucata
SIFH462	Sonda conductivitate, cu senzor de platina	bucata