



Versatile and Portable Electrochemistry Products for Wherever Your Work Takes You

After more than a century of perfecting the art of measurement through our durable weighing products, OHAUS precision is now available in a line of Starter portable water analysis meters, for measuring pH, conductivity, salinity, total dissolved solids (TDS), oxidation reduction potential (ORP) and dissolved oxygen (DO). These portable meters offer convenience, reliability and durability in one compact design.

Standard Features Include:

- **Intuitive Software that Powers the Starter Series**—Intuitive software and a well-organized display work in tandem to make operating the Starter Series a simple and straightforward task.
- **Compact and Ergonomic Design Creates a User-Friendly Experience**—Starter portable meters fit comfortably in the palm of your hand. Each meter also comes equipped with a retractable built-in stand that can be used to prop it up on a flat surface.
- **Reliable Calibration Results for Accurate Measurement**—Starter portable meters track the accuracy of the calibration process right on the display, so that you can measure with peace-of-mind, knowing that your results will be highly precise.

Starter Water Analysis Portable Meters

Versatile Portable Meters for Lab and Field Use

The Starter portable water analysis meters were created with versatility in mind. They can be operated in the lab with the support of built-in stand, or in the field. Easy to use with a clear, well-organized LCD screen, one touch recall of calibration data and stored information. In addition, they are equipped with IP54 protection which shields the meter from damage by water and dust particles.

Starter 400D Dissolved Oxygen Meter

ST400D, a practical, affordable, low-maintenance DO portable meter equipped with optical technology - ideal for applications that require simple yet accurate DO measurements.

- The optical probe requires minimal maintenance –frequent membrane replacement not needed. Also, warm up and stirring of samples when taking measurements is not required.
- Equipped with a color LCD display, the ST400D is designed to fit comfortably in the palm of your hands. The automatic/manual endpoints enable easy recall of last calibration data and stored information with one touch.
- Simple calibration process offers quick delivery of measurements, and automatic temperature and barometric pressure compensation ensure accurate results.

Starter 300 pH Meter

Starter 300 combines portability with precise pH measurement.

- With a meter stand, wrist strap for secure field use and IP54 housing, Starter 300 is durable and prepared for versatile use.
- Automatic and manual temperature compensation ensure accurate readings while a 30 measurement library stores data for future reference.
- The auto buffer recognition stores calibration data and helps to avoid errors during the calibration process.

Starter 300C Conductivity Meter

Starter 300C is the reliable and accurate choice for measurement of conductivity and TDS levels of liquids.

- The 30 item library allows the user to store measurements data, and stored information and calibration data can be easily recalled with one touch.
- Auto temperature compensation with adjustable temperature co-efficient for accurate measurements, and 4-pole and 2-pole conductivity probes which offer a large conductivity range that safeguards them from effects of polarization and pollution.
- With a simple calibration process and quick delivery of measurement results, Starter 300C is efficient and easy-to-use.

Starter 300D Dissolved Oxygen Meter

Starter 300D provides accurate and reliable DO measurement, critical to aquatic life and water quality.

- With a simple calibration process, quick delivery of measurements and automatic temperature compensation, Starter 300D is both easy-to-use and accurate.
- The automatic or manual endpoints allow the user to easily recall the last calibration data and stored information with one quick touch.
- The galvanic electrode can be used immediately after being powered on without the wait time typically associated with dissolved oxygen meters.



Specifications

Model	ST400D*	ST300*	ST300C*	ST300D*
Measurement Range	0.0 to 200.0% 0.00 to 20.0 mg/L(ppm) 0 to 50 °C	0.00 to 14.00 pH -1999 to 1999 mV 0 °C to 100 °C	0.0 µS/cm to 199.9 mS/cm 0.1 mg/l to 199.9 g/l (TDS) 0 °C to 100 °C	0.0 to 199.9%; 200 to 400% 0.00 to 19.99; 20.0 to 45.0 mg/L 0.00 to 19.99; 20.0 to 45.0 ppm 0 to 50 °C
Measurement Resolution	0.1% 0.01 mg/L(ppm) 0.1 °C	0.01 pH 1 mV 0.1 °C	Automatic Range 0.1 °C	0.1%; 1% 0.1 mg/L; 1mg/L 0.01 ppm; 0.1 ppm 0.1 °C
Barometric Range	50.0 to 115.0 kPa	NA	NA	375 to 825 mmHg 500 to 1100 mbar 500 to 1100 hPa
Barometric Resolution	0.1 kPa	NA	NA	1 mmHg 1 mbar 1 hPa
Error Limits	± 0.2 mg/L (<8 mg/L), ± 0.3 mg/L (8 to 20 mg/L); ± 0.3 °C ± 1.5 kPa	± 0.01 pH ± 1 mV ± 0.5 °C	± 0.5 % of the Measured Value ± 0.3 °C	± 1 %; ± 0.3 °C
Calibration	1 or 2 points	3 Points 4 Predefined Buffer Group	1 Point 4 Predefined Standards	1 or 2 Points 100% and 0%
Memory	99 Measurements Last Calibration Data	30 Measurements Last Calibration Data	30 Measurements Last Calibration Data	30 Measurements Last Calibration Data
Power Supply	4 x AAA (LR03) Batteries, 12 hrs	4 AAA > 500 Operating Hours	4 AAA > 250 Operating Hours	4 AAA > 250 Operating Hours
Size/Weight	Approximately 90 W × 150 D × 35 H mm / 0.16 kg (Without Batteries)	Approximately 90 W × 150 D × 35 H mm / 0.18 kg (Without Batteries)	Approximately 90 W × 150 D × 35 H mm / 0.16 kg (Without Batteries)	Approximately 90 W × 150 D × 35 H mm / 0.18 kg (Without Batteries)
Display	Liquid Crystal	Liquid Crystal	Liquid Crystal	Liquid Crystal
Input	Mini-DIN	BNC, Impedance > 10e+12 Ω Cinch, NTC 30 kΩ	Mini-DIN	BNC, Cinch, NTC 30 kΩ
Temperature Compensation	ATC	ATC & MTC	ATC, Linear: 0.00 %/°C...10.00 %/°C Reference Temperature: 20 & 25 °C	ATC & MTC
Salinity Compensation	0.0 to 40.0 ppt	NA	NA	0.0 to 50.0 ppt
IP Protection	IP54	IP54	IP54	IP54
Housing	ABS	ABS	ABS	ABS

*Portable Meters are available in different packages:

ST400D

Model	Description
ST400D-B	400D Meter with IP54 Sets, Electrode Clip, Wrist Strap and 4 AAA Batteries (Probe Not Included)
ST400D	ST400D-B with STDO21 Probe
ST400D-G	ST400D-B with STDO21 Optical DO Probe, Portable Bag

ST300

Model	Description
ST300-B	300 Meter with IP54 Sets, Electrode Clip, Wrist Strap and 4 AAA Batteries (Electrode Not Included)
ST300	ST300-B, ST320 3-in-1 Plastic Gel pH Electrode, and pH Buffer Powder Sachet
ST300-G	ST300-B, ST320 3-in-1 Plastic Gel pH Electrode, pH Buffer Powder Sachet (4.01, 7.00, 10.01), Portable Bag

ST300D

Model	Description
ST300D-B	300D Meter with IP54 Sets, Electrode Clip, Wrist Strap and 4 AAA Batteries (Probe Not Included)
ST300D	ST300D-B with STDO11 Galvanic DO Probe, and STTEMP30 Temperature Probe
ST300D-G	ST300D-B with STDO11 Galvanic DO Probe, STTEMP30 Temperature Probe, Portable Bag

ST300C

Model	Description
ST300C-B	300C Meter, Conductivity Standards 1413 µS/cm and 12.88 mS/cm (20mL bottles), IP54 Sets, Electrode Clip, Wrist Strap, 4 AAA Batteries (Probe Not Included)
ST300C	ST300C-B, with STCON3 4-Pole Conductivity Probe (70 µS/cm-200 mS/cm), 2 Small Bottles of Standard Conductivity Solution - 1413 µS/cm and 12.88 mS/cm, IP54 Sets, Electrode Clip, Wrist Strap, 4 AAA Batteries
ST300C-G	ST300C-B, STCON3 4-Pole Conductivity Probe (70 µS/cm - 200 mS/cm), Portable Bag

Starter Water Analysis Portable Meters

ST400D Compatible Probe

Description	Model
Optical DO Probe	STDO21

ST300 Compatible Electrodes

Description	Model
3 in 1 Refillable pH Electrode, Integrated Temperature Probe, Glass Shaft	ST350
3 in 1 Non-refillable pH Electrode, Gel Electrolyte, Integrated Temperature Probe, Plastic Shaft	ST320
3 in 1 Refillable pH Electrode, Integrated Temperature Probe, Plastic Shaft	ST310
2 in 1 Non-refillable Puncture pH Electrode, Glass Shaft	ST270
2 in 1 pH Electrode, Glass Shaft, Double Salt-Bridge, Suitable For Tris-Buffer pH Measurements	ST260
2 in 1 Refillable pH Electrode, Glass Shaft, Suitable for Muddy Samples (Such as Milk, Juice etc.)	ST230
2 in 1 Refillable pH Electrode, Plastic Shaft	ST210
2 in 1 Refillable pH Electrode, Glass Shaft, 80 x 5 mm (L x Ø), Suitable for Tubes and Narrow Containers	STMICRO5
2 in 1 Refillable pH Electrode, Glass Shaft, 150 x 8 mm (L x Ø), Suitable for Tubes and Narrow Containers	STMICRO8
2 in 1 Refillable pH Electrode, Glass Shaft, Suitable for Pure Water Samples	STPURE
2 in 1 Refillable pH Electrode, Suitable for Flat Surface Applications, Plastic Shaft	STSURF
Temperature Probe 30kΩ, Stainless Steel Shaft	STTEMP30
Non-refillable ORP Electrode, Gel Electrolyte, Plastic Shaft	STORP1
Refillable ORP Electrode, Glass Shaft	STORP2

ST300C Compatible Probes

Description	Model
4-Pole Conductivity Probe (70 µS/cm-200 mS/cm)	STCON3*
2-Pole Pure Water Conductivity Probe (0.02 – 200 µS/cm)	STCON7

*In this range 70 µS/cm-200 mS/cm the measurement accuracy is 0.5%. STCON3 can also measure conductivity value which is below 70 µS/cm, the measurement will be less accurate (approximately 1% to 5%).

ST300D Compatible Probes

Description	Model
Temperature Probe	STTEMP30
Galvanic DO Probe	STDO11

Compliance

- **Electromagnetic Compatibility:** FCC Part 15 Class A; ICES-003 Class A

Buffers and Accessories

Description	Item Number	300	300C	300D/400D
pH Buffer Powder Sachet (4.01; 7.00; 10.01)	83033971	•		
Buffer Solution pH 1.68 250 mL	30100424	•		
Buffer Solution pH 4.01 250 mL	30100425	•		
Buffer Solution pH 6.86 250 mL	30100426	•		
Buffer Solution pH 7.00 250 mL	30100427	•		
Buffer Solution pH 9.18 250 mL	30100428	•		
Buffer Solution pH 10.01 250 mL	30100429	•		
Buffer Solution pH 12.45 250 mL	30100440	•		
pH Electrode Reference Electrolyte	30059255	•		
pH Electrode Protection Solution (3M KCl, 125 mL)	30059256	•		
pH Sensor Protection Bottle (Package of 10)	30064800	•		
Cond 10 µS/cm 250 mL	30100441		•	
Cond 84 µS/cm 250 mL	30100442		•	
Cond 1413 µS/cm 250 mL	30100443		•	
Cond 12.88 mS/cm 250 mL	30100444		•	
Dissolved Oxygen Zero Oxygen Chemicals	30059257			•
IP54 Seal Kit	83032962	•	•	•
Wrist Strap	83032963	•	•	•
Electrode Clip	83032964	•	•	•
Portable Bag	30031635	•	•	•

OHAUS CORPORATION

* 7 Campus Drive
Suite 310
Parsippany, NJ 07054 USA

Tel: 800.672.7722
973.377.9000
Fax: 973.944.7177

www.ohaus.com

With offices throughout
Europe, Asia, and
Latin America

*ISO 9001:2008
Registered Quality
Management System





Des instruments polyvalents et portatifs pour électrochimie quel que soit l'endroit où votre travail vous porte

La société OHAUS perfectionne depuis plus d'un siècle l'art de la mesure à l'aide de produits de pesage durables et offre maintenant la même précision avec sa gamme de produits portatifs pour l'électrochimie. Cette gamme inclut des instruments de mesure de pH, de conductivité et d'oxygène dissous également capables de tester l'ORP et les TDS. Ces instruments de mesure portatifs présentent des avantages de commodité, de fiabilité et de longévité dans une conception compacte.

Caractéristiques standard:

- **Un logiciel intuitif en soutien de la série Starter** — Le logiciel intuitif et un afficheur bien organisé travaillent en binôme pour que l'utilisation des instruments de la série Starter soit simple et directe.
- **Une conception compacte, ergonomique et conviviale** — Les produits portatifs Starter tiennent commodément dans la paume de la main. Chaque instrument est équipé d'un support intégré rétractable qui peut être utilisé pour le poser sur une surface plate.
- **Des résultats de calibrage fiables avec des mesures de précision** — L'afficheur des instruments Starter suit en direct le processus de calibrage pour que vous puissiez mesurer en toute confiance, en sachant que vos résultats seront de haute précision.

Starter Water Analysis Portable Meters

Des instruments de mesure portatifs dotés d'innombrables caractéristiques productives

La série Starter d'instruments de mesure portatifs pour l'électrochimie a été créée en ayant pour objectif de leur attribuer une nature polyvalente. Ces instruments peuvent être utilisés en laboratoire avec leur support intégré ou sur le terrain grâce à leur faible poids. Avec un affichage LCD clair et bien organisé et ses cinq touches parfaitement lisibles, les instruments de la série Starter sont simples à utiliser, aussi bien pour les novices que pour les professionnels. La série portative Starter est également munie d'une protection d'un indice IP 54 qui protège l'instrument contre l'eau et contre les particules de poussière. Elle comporte également une zone d'étiquetage intégrée personnalisable pour permettre d'identifier rapidement l'appareil. Chaque instrument de mesure peut stocker 30 ensembles de mémoire de données et est capable de rappeler rapidement les données de calibration ainsi que les informations stockées à l'aide d'une simple touche.

pH-mètre Starter 300

Le Starter 300 combine la portabilité avec la précision de mesure du pH. Une électrode d'ORP, de température ou de référence peut aussi être connectée très aisément pour offrir une fonctionnalité supplémentaire.

- **À chaque fois que l'instrument est étalonné, des icônes apparaissent sur l'afficheur et confirment la précision du processus de calibration pour garantir la précision de vos mesures.**
- **La reconnaissance automatique de tampon stocke les données de calibration et contribue à éviter les erreurs au cours du processus de calibration**
- **La compensation de température automatique et manuelle aide à garantir des lectures précises.**

Conductimètre Starter 300C

Le Starter 300C est un instrument de choix, fiable et précis, de mesure de la conductivité ainsi que des niveaux de TDS de liquides. Grâce aux diverses caractéristiques qui protègent l'instrument contre des éléments plus extrêmes, le Starter 300C peut être utilisé dans une vaste gamme d'applications.

- **L'électrode linéaire quadripolaire offre une vaste gamme de conductivité qui la protège contre les effets de la polarisation et de la pollution.**
- **Compensation de température automatique avec coefficient de température réglable**

Instrument de mesure d'oxygène dissous Starter 300D

Le Starter 300D offre une mesure précise et fiable de l'oxygène dissous, élément indispensable à la vie aquatique et à la qualité de l'eau.

- **À chaque fois que l'instrument est étalonné, des icônes apparaissent sur l'afficheur et confirment la précision du processus de calibration pour garantir la précision de vos mesures.**
- **Une touche permet de basculer entre les unités ppm, mg/l et le pourcentage**
- **L'électrode galvanique peut être utilisée immédiatement après mise sous tension, sans le temps d'attente normalement associé aux instruments de mesure d'oxygène dissous**



Spécifications

Modèle	ST300*	ST300C*	ST300D*
Gamme de mesures	0,00...14,00 pH -1999...1999 mV 0 °C...100 °C	0,0 µS/cm...199,9 mS/cm 0,1 mg/l...199,9 g/l (TDS) 0 °C...100 °C	0,0 à 199,9 % ; 200 à 400 % 0,00 à 19,99 ; 20,0 à 45,0 mg/L 0,00 à 19,99 ; 20,0 à 45,0 ppm 0 à 50 °C
Résolution de mesure	0,01 pH 1 mV 0,1 °C	Gamme automatique 0,1 °C	0,1 % ; 1 % 0,1 mg/l ; 1 mg/l 0,01 ppm ; 0,1 ppm 0,1 °C
Gamme barométrique	NA	NA	375 à 825 mmHg 500 à 1100 mbars 500 à 1100 hPa
Résolution barométrique	NA	NA	1 mmHg 1 mbar 1 hPa
Limites d'erreur	± 0,01 pH ± 1 mV ± 0,5 °C	± 0,5 % de la valeur mesurée ± 0,3 °C	± 1 % ; ± 0,3 °C
Calibrage	3 Points 1 groupe tampon prédéfini	1 point 3 normes prédéfinies	1 ou 2 points 100 % et 0 %
Mémoire	30 mesures Dernières données de calibrage	30 mesures Dernières données de calibrage	30 mesures Dernières données de calibrage
Alimentation	4 AAA > 500 heures de fonctionnement	4 AAA > 250 heures de fonctionnement	4 AAA > 250 heures de fonctionnement
Dimensions/poids	90 L x 150 P x 35 H mm environ/0,18 kg (sans piles)	90 L x 150 P x 35 H mm environ/0,16 kg (sans piles)	90 L x 150 P x 35 H mm environ/0,18 kg (sans piles)
Afficheur	Cristaux liquides	Cristaux liquides	Cristaux liquides
Entrée	BNC, impédance > 10e+12 Ω Cinch, NTC 30 kΩ	Mini-Din	BNC, Cinch, NTC 30 kΩ
Compensation de température	ATC et MTC	ATC, linéaire : 0,00 %/°C...10,00 %/°C Température de référence 20 et 25 °C	ATC et MTC
Compensation de salinité	NA	NA	0,0 à 50,0 ppt
Protection IP	IP54	IP54	IP54
Châssis	ABS	ABS	ABS

*Les instruments de mesure portatifs sont disponibles en différents packs :

ST300

Modèle	Description
ST300	Instrument de mesure 300, électrode de pH 3-en-1 ST320 plastique, gel et sachet de poudre tampon de pH
ST300-B	Instrument de mesure 300 avec ensembles de protection IP 54, agrafe d'électrode, sangle et 4 piles AAA

ST300C

Modèle	Description
ST300C	Instrument de mesure 300C avec électrode de conductivité 4 bagues STCON3 (70 µS/cm-200 ms/cm), 2 petits flacons de solution standard de conductivité - 1413 µS/cm et 12,88 ms/cm, ensembles IP54, agrafe d'électrode, sangle, 4 piles AAA

ST300D

Modèle	Description
ST300D	Instrument de mesure 300D avec électrode galvanique d'oxygène dissous STDO11 et électrode de température STTEMP30
ST300D-B	Instrument de mesure 300D avec ensembles IP 54, agrafe d'électrode, sangle et 4 piles AAA



Starter Water Analysis Portable Meters

Électrodes compatibles 300

Description	Modèle
Électrode de pH 3-en-1 plastique, rechargeable	ST310
Électrode de pH 2-en-1 plastique rechargeable	ST210
Électrode de pH 3-en-1 plastique, gel	ST320
Électrode de pH 2-en-1 verre, échantillon trouble	ST230
Électrode de pH 3-en-1 verre, échantillon eau pure	STPURE
Électrode de température	STTEMP30
Électrode d'ORP plastique, gel	STORP1
Électrode d'ORP verre, rechargeable	STORP2
Électrode de référence argent/chlorure d'argent	STREF1
Électrode de référence calomel saturé (SCE)	STREF2

Électrodes compatibles 300C

Description	Modèle
4-Pole Conductivity Electrode (70 µS/cm-200ms/cm)	STCON3

Électrodes compatibles 300D

Description	Modèle
Électrode de température	STTEMP30
Électrode oxygène dissous galvanique	STD011

Tampons et accessoires

Description	Référence	300	300C	300D
Sachet de poudre tampon pH (4,01 ; 7,00 ; 10,01)	83033971	•		
Tampon pH 4,01 250 ml*6	30065083	•		
Tampon pH 7,00 250 ml*6	30065084	•		
Tampon pH 9,21 250 ml*6	30065085	•		
Tampon pH 10,01 250 ml*6	30065086	•		
Électrolyte de référence pour électrode de pH	30059255	•		
Solution de protection d'électrode de pH (3M KCl)	30059256	•		
Flacon protecteur de capteur de pH (10 par sachet)	30064800	•		
Solution standard de conductivité 84 uS/cm 250 ml*6	30065087		•	
Solution standard de conductivité 1413 uS/cm 250 ml*6	30065088		•	
Solution standard de conductivité 12,88 mS/cm 250 ml*6	30065089		•	
Oxygène dissous Produits chimiques zéro oxygène	30059257			•
Kit d'étanchéité IP 54	83032962	•	•	•
Sangle	83032963	•	•	•
Agrafe d'électrode	83032964	•	•	•
Sac de transport	83031635	•	•	•

Homologations

Cet équipement a été testé et prouvé comme étant conforme aux limites pour un appareil numérique de Classe A, conformément à la partie 15 du règlement FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, il peut produire des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de produire des interférences nuisibles. Dans ce cas, l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses propres frais.



OHAUS Europe GmbH
Im Langacher 44
8606 Greifensee
Switzerland

e-mail: ssc@ohaus.com
Tel: 0041 22 567 53 19
e-mail: tsc@ohaus.com
Tel: 0041 22 567 53 20

www.ohaus.com
With offices throughout Europe,
Asia, and Latin America

ISO 9001:2008
Registered Quality
Management System

