

Portavo 907 Multi Oxy

La solution complète pour la mesure d'oxygène optique. Multimètre pour sondes numériques de pH/redox, de conductivité et d'oxygène équipées de la technologie Memosens

Portavo 907 Multi Oxy dispose en option d'une puissante batterie lithium-ion qui peut être chargée directement dans l'appareil par USB. Le diagramme en radar présente l'état de la sonde en un coup d'œil.

Data logger complet

Les types de logger suivants peuvent être sélectionnés :

- Enregistrement manuel
- Enregistrement à intervalles fixes en fonction du temps
- Enregistrement du paramètre et de la température en fonction de la valeur mesurée
- Enregistrement combiné en fonction du temps et de la valeur mesurée
- Enregistrement en fonction du seuil avec pré-déclenchement

Le data logger, qui peut contenir jusqu'à 10 000 entrées, enregistre le poste de mesure, la note, l'identification de la sonde, le numéro de série de la sonde (Memosens), la valeur mesurée principale, la température, la date/heure et l'état de l'appareil.

Logiciel convivial

Portavo 907 Multi Oxy démontre qu'un appareil peut être à la fois très fonctionnel et facile à utiliser. Étape après étape, il guide l'utilisateur à travers les opérations de calibrage. Les termes techniques sont expliqués de manière compréhensible dans l'aide contextuelle.

Fonction multicanal pour le fonctionnement simultané de 2 sondes

Lorsqu'il est équipé de la fonction multicanal, Portavo 907 Multi Oxy permet de réaliser des mesures simultanées avec 2 sondes, qu'il est possible de combiner en toute flexibilité. La fonctionnalité data logger est étendue à la fonction multicanal.



Mesure d'oxygène



Points clés

- Utilisation avec une sonde d'oxygène optique SE 340
- Écran graphique couleur à haute résolution
- Transflectif et lisible même en plein soleil
- Mesure d'oxygène dans des liquides et en phase gazeuse
- Batterie lithium-ion
- Mesure intégrée de la pression pour compenser la fluctuation de la pression atmosphérique
- Port micro-USB et logiciel Paraly SW 112
- Le carquois pour sondes empêche la sonde de s'assécher et de s'endommager.
- Le boîtier en polymère haute performance limite la pénétration d'eau et résiste bien aux chocs.
- Data logger intelligent avec 10 000 entrées et représentation graphique
- Protection IP 66/IP 67
- L'écran en verre minéral reste parfaitement lisible même après de nombreuses années.
- Fonction multicanal
- De nouvelles fonctions supplémentaires, par ex. la gestion des utilisateurs, le contrôle des sondes et le calibrage de la sonde de température sont disponibles en option.

MEMO SENS

Garantie
3 ans !



Taille réelle

Caractéristiques techniques

Entrée oxygène optique	Prise M8, 4 pôles pour câble de laboratoire Memosens ou prise M12 pour câble de laboratoire Memosens ou SE 340		
	Plages de mesure OXY à 20 °C / 68 °F	Saturation 0,000 ... 200,0 % Concentration 000 µg/l ... 20,00 mg/l Pression partielle 0,0 ... 1000 mbar Concentration volumique dans le gaz 0,00 ... 99,99 % vol.	
	Temps de réponse	t90 < 30 s t99 < 60 s	
	Erreur de mesure ^{1,2,3)}	Signal zéro < 0,1 % de la valeur finale de saturation	
	Cycle de mesure	Env. 1 s	
	Erreur de mesure ^{1,2,3)}	< 0,1 % d. m.	
	Plage de mesure temp. ⁴⁾	0 ... +50 °C / +32 ... +122 °F	
	Erreur de mesure ^{1,2,3)}	Température ± 0,2 K	
	Adaptation de la sonde	Calibrage automatique dans l'air, humidité réglable	
		Calibrage du zéro	
Suppression max.		2,5 bar	
Stockage	Profondeur min. 60 mm max. 25 m		
	Carquois		
Entrée température	2 x Ø 4 mm pour sonde de température intégrée ou séparée		
	Plages de mesure	NTC 30 kΩ -20 ... +120 °C / -4 ... +248 °F	
		Pt1000 -40 ... +250 °C / -40 ... +482 °F	
	Cycle de mesure	Env. 1 s	
	Erreur de mesure ^{1,2,3)}	< 0,2 K (Tamb = +23 °C +73,4 °F) ; CT < 25 ppm/K	
	Entrée Memosens pH (ISFET également)	Prise M8, 4 pôles pour câble de laboratoire Memosens et prise M12, 8 pôles	
Plages d'affichage ⁴⁾		pH -2,000 ... +16,000	
		mV -2000 ... +2000 mV	
		Température -50 ... +250 °C -58 ... +482 °F	
Entrée Memosens redox	Prise M8, 4 pôles pour câble de laboratoire Memosens et prise M12, 8 pôles		
	Plages d'affichage ⁴⁾	mV -2000 ... +2000 mV	
		Température -50 ... +250 °C -58 ... +482 °F	
	Adaptation sonde ^{*)}	Calibrage redox (décalage du zéro)	
Plage de calibrage adm.	ΔmV (offset) -700 ... +700 mV		
Adaptation sonde ^{*)} Modes de fonctionnement ^{*)}	Calibrage du pH		
	Calimatic	Calibrage avec identification autom. des tampons	
	Cal SOP	Méthode de calibrage Cal SOP (option TAN 001)	
	Température	(Option TAN 001/002)	
	Manuel	Calibrage manuel avec saisie des valeurs de tampons spéc.	
Jeux de tampons Calimatic ^{*)}	Saisie de valeurs	Saisie des valeurs du zéro et de la pente	
	Knick CaliMat	Ciba (94)	User-defined
	NIST technique	HACH	Mettler-Toledo
	NIST standard	Hamilton	Tamp. techn. WTW
Plage de calibrage adm.	DIN 19267	Reagecon	
	Point zéro	6 ... 8 pH	
	Avec ISFET :	-750 ... +750 mV	
	Point de travail (asymétrie)		
	Pente	Env. 74 ... 104 %	
Minuteur de calibrage ^{*)}	Intervalle spécifié 1 ... 99 jours, désactivable		
Sensoface	Fournit des informations sur l'état de la sonde.		
	Évaluation de	Zéro/pente, temps de réponse, intervalle de calibrage	

Mesure d'oxygène

Caractéristiques techniques

Entrée conductivité, Memosens	Prise M8, 4 pôles pour câble de laboratoire Memosens ou Câble de mesure pour sondes numériques CONDI avec rapport Memosens	
	Prise M12, 4 pôles Connecteur M8, 4 pôles	
	Plage de mesure	Sonde SE 615/1-MS 10 µS/cm ... 20 mS/cm
	Cycle de mesure	Env. 1 s
	Compensation de température	Linéaire 0 ... 20 %/K, température de référence spécifiable nLF : 0 ... +120 °C / +32 ... +248 °F
		NaCl HCl (eau ultra-pure avec traces) NH3 (eau ultra-pure avec traces) NaOH (eau ultra-pure avec traces)
Résolution de l'affichage ⁵⁾ (autoranging)	Conductivité	0,001 µS/cm (c < 0,05 cm ⁻¹)
		0,01 µS/cm (c = 0,05 ... 0,2 cm ⁻¹)
		0,1 µS/cm (c > 0,2 cm ⁻¹)
	Résistance spéc.	00,00 ... 99,99 MΩ • cm
	Salinité	0,0 ... 45,0 g/kg (0 ... +30 °C)
		(+32 ... +86 °F)
TDS	0 ... 5000 mg/l (+10 ... +40 °C)	
	(+50 ... +104 °F)	
	Concentration	0,00 ... 100 % poids
Détermination de concentration	NaCl	0 – 26 % poids (0 °C / +32 °F) ... 0 – 28 % poids (+100 °C / +212 °F)
	HCl	0 – 18 % poids (-20 °C / -4 °F) ... 0 – 18 % poids (+50 °C / +122 °F)
	NaOH	0 – 13 % poids (0 °C / +32 °F) ... 0 – 24 % poids (+100 °C / +212 °F)
	H ₂ SO ₄	0 – 26 % poids (-17 °C / -1,4 °F) ... 0 – 37 % poids (+110 °C / +230 °F)
	HNO ₃	0 – 30 % poids (-20 °C / -4 °F) ... 0 – 30 % poids (+50 °C / +122 °F)
	H ₂ SO ₄	94 – 99 % poids (-17 °C / -1,4 °F) ... 89 – 99 % poids (+115 °C / +239 °F)
	HCl	22 – 39 % poids (-20 °C / -4 °F) ... 22 – 39 % poids (+50 °C / +122 °F)
	HNO ₃	35 – 96 % poids (-20 °C / -4 °F) ... 35 – 96 % poids (+50 °C / +122 °F)
Adaptation de la sonde	Constante de cellule	Saisie de la constante de cellule avec affichage simultané de la valeur de conductivité et de la température
	Saisie solution	Saisie de la conductivité de la solution de calibrage avec affichage simultané de la constante de cellule et de la température
	Auto	Détermination automatique de la constante de cellule avec une solution KCl ou une solution NaCl
	Température	(Option TAN 001/002)

Caractéristiques techniques

Entrée Memosens, oxygène	Prise M8, 4 pôles pour câble de laboratoire Memosens ou Prise M12 pour sondes Memosens									
	Plages d'affichage ⁴⁾	<table border="0"> <tr> <td>Saturation</td> <td>0,000 ... 200,0 %</td> </tr> <tr> <td>Concentration</td> <td>000 µg/l ... 20,00 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Pression partielle</td> <td>0,0 ... 1000 mbar</td> </tr> <tr> <td>Concentration volumique dans le gaz</td> <td>0,00 ... 99,99 % vol.</td> </tr> </table>	Saturation	0,000 ... 200,0 %	Concentration	000 µg/l ... 20,00 mg/l	Pression partielle	0,0 ... 1000 mbar	Concentration volumique dans le gaz	0,00 ... 99,99 % vol.
Saturation	0,000 ... 200,0 %									
Concentration	000 µg/l ... 20,00 mg/l									
Pression partielle	0,0 ... 1000 mbar									
Concentration volumique dans le gaz	0,00 ... 99,99 % vol.									
	Plage de mesure temp. ⁴⁾	-20 ... +150 °C / -4 ... +302 °F								
Adaptation de la sonde	Calibrage automatique dans l'air, humidité réglable, compensation de la pression ambiante automatique Calibrage du zéro, température (option TAN 001/002)									
Stockage	Dans le carquois									
Raccordements	2 prises Ø 4 mm pour des sondes de température séparées 1 prise M8, 4 pôles pour câble de laboratoire Memosens 1 micro-USB-B pour la transmission de données vers le PC 1 prise M12, 8 pôles pour câble de laboratoire Memosens ou SE 340 (oxygène optique)									
Mesure de la pression de l'air	700 ... 1100 hPa									
Utilisation de l'appareil	Guidage menu bien structuré avec symboles graphiques et consignes détaillées en texte clair									
Langues	Allemand, anglais, français, espagnol, italien, portugais									
Sensoface	Affichage de l'état (souriant, neutre, triste)									
Affichages d'état	Pour l'état de la batterie, le logger									
Affichage graphique	Écran TFT QVGA avec rétro-éclairage blanc									
Clavier	[on/off], [meas], [enter], [◀], [▶], [▲], [▼] 2 touches softkey avec fonction contextuelle									
Data logger	10 000 entrées en mémoire Enregistrement Manuel, en fonction de l'intervalle et/ou des événements avec seuil et pré-déclenchement, gestion des numéros de poste de mesure et notes									
Data logger de calibrage MemoLog (Memosens uniquement)	Jusqu'à 100 rapports de calibrage Memosens peuvent être enregistrés – Enregistrement affichable à l'écran – Directement consultable via MemoSuite (USB) : Fabricant, type de sonde, n° de série, zéro, pente, date de calibrage									
Communication	USB 2.0	HID, installation sans pilote								
	Profil	Échange de données et configuration avec le logiciel Paraly SW 112								
	Utilisation									
Fonctions de diagnostic	Données de la sonde (Memosens uniquement)	Fabricant, type de sonde, numéro de série, usure, durée de fonctionnement								
	Données de calibrage	Date de calibrage ; zéro, pente								
	Autotest de l'appareil	Test de mémoire automatique (FLASH, EEPROM, RAM)								
	Données de l'appareil	Type d'appareil, version logicielle, version matérielle								
Sauvegarde des données	Paramètres, données de calibrage > 10 ans									

Mesure d'oxygène

Caractéristiques techniques

CEM	EN 61326-1 (Directives générales) Émission de perturbations Classe B (zone résidentielle) Immunité aux perturbations Industrie EN 61326-2-3 (Exigences particulières pour transmetteurs)
Conformité RoHS	Suivant directive 2011/65/UE
Alimentation	Piles 4 x AA (Mignon) alcalines ou 1 batterie lithium-ion, rechargeable par USB
Conditions de service nominales	Température ambiante -10 ... +55 °C / +14 ... +131 °F Temp. transport/stockage -25 ... +70 °C / -13 ... +158 °F Humidité relative 0 ... 95 %, brève condensation autorisée
Boîtier	Matériau PA12 GF30 + TPE Protection IP 66/67 avec compensation de pression Dimensions Env. 132 x 156 x 30 mm / 5,2 x 6,14 x 1,18 inches Poids Env. 500 g / 1,10 lbs

*) programmable

1) dans des conditions de service nominales

2) ± 1 digit

3) plus erreur de la sonde

4) plage de mesure selon la sonde

5) c = constante de cellule

Gamme de produits Portavo 907 Multi Oxy

Portavo 907 Multi Oxy		Référence
	<p>Portavo 907 Multi Oxy pour la réalisation de mesures avec des sondes Memosens numériques pour le pH/redox, la conductivité par conduction et induction, l'oxygène, et avec la sonde d'oxygène optique SE 340, incluant le logiciel de configuration Paraly SW 112 avec câble de connexion USB et adaptateur USB (prise A sur connecteur B) pour le raccordement à une imprimante.</p>	907 MULTI OXY
<p>Portavo 907SET-MULTI-LDO</p> 	<p>Portavo 907 Multi Oxy, sonde d'oxygène optique SE 340, mallette ZU 0934, incl. câble de connexion USB</p>	907SET-MULTI-LDO
<p>Sonde d'oxygène</p> 	<p>La sonde d'oxygène SE 715 avec système d'enchâssement Memosens nécessite peu d'entretien et est équipée d'une sonde de température. Elle se caractérise par une grande stabilité à long terme, une réponse rapide et une faible relation de dépendance avec l'écoulement. La sonde est conçue pour la réalisation de mesures simultanées de l'oxygène dissous et de la température.</p>	SE 715 MS
<p>Sonde d'oxygène optique</p> 	<p>Avec son procédé de mesure optique et sa transmission de données numérique, la sonde d'oxygène SE 340 est idéalement adaptée à une utilisation avec Portavo 907. Elle est robuste et étanche (IP 68), et son temps de réponse extrêmement rapide permet de l'utiliser pour de nombreuses applications. Autre avantage : sa membrane non balayée par l'écoulement, en biais, facile à nettoyer. Avec un câble fixe de 1,5 m / 4,92 ft.</p>	SE 340
<p>Protection de la sonde / capuchon de calibrage</p> 	<p>Protection de la sonde avec fonction simultanée de récipient de calibrage pour la sonde d'oxygène optique SE 340.</p>	ZU 0911
<p>Capuchon protecteur</p> 	<p>Capuchon de sonde disponible en tant que pièce de rechange pour la sonde d'oxygène optique SE 340.</p>	ZU 0913

Mesure d'oxygène

Gamme de produits Portavo 907 Multi Oxy

Électrode pH/Pt1000		Référence
	Électrode pH Memosens numérique Tige plastique, diaphragme en céramique, longueur 120 mm / 4,72 inches	SE 101 MS
Électrode pH/Pt1000		
	Électrode pH Memosens numérique Tige en verre, diaphragme en céramique, longueur 110 mm / 4,33 inches	SE 102 MS
Électrode pH/Pt1000		
	Électrode pH à piquer Memosens numérique Tige plastique, longueur 90 mm / 2,36 inches	SE 104 MS
Sonde à 2 électrodes		
	Sonde de conductivité numérique dotée de la technologie Memosens Tige acier inoxydable, longueur 120 mm / 4,72 inches	SE 202-MS
Sonde à 2 électrodes		
	Sonde de conductivité numérique dotée de la technologie Memosens Tige plastique, longueur 120 mm / 4,72 inches	SE 615/1-MS
Sonde de conductivité inductive (numérique)		
	Avec raccordement process raccord laitier DN 50	SE 680N-C1N4U00M
	Avec raccordement process Varivent DN 50	SE 680N-V1N4U00M
	Avec raccordement process clamp 2"	SE 680N-J2N4U00M
	Avec raccordement process pour ARF 210/215	SE 680N-K8N4U00M

Gamme de produits Portavo 907 Multi Oxy

Câble Memosens		Référence
	Câble de mesure pour sondes numériques avec tête enfichable Memosens Longueur 1,5 m / 4,92 ft	CA/MS-001XFA-L
	Câble de mesure pour sondes numériques avec tête enfichable Memosens Longueur 2,9 m / 9,51 ft	CA/MS-003XFA-L
	Câble de mesure pour sondes numériques avec prise M12 4 pôles, connecteur M8 4 pôles, longueur 1,5 m / 4,92 ft	CA/M12-001M8-L
	Câble de mesure avec connecteur M12 pour sondes numériques avec tête d'enfichage Memosens, longueur 1,5 m / 4,92 ft	CA/MS-001XDA-L
	Câble de mesure avec connecteur M12 pour sondes numériques avec tête d'enfichage Memosens, longueur 2,9 m / 9,51 ft	CA/MS-003XDA-L
Adaptateur		
	Adaptateur pour sondes industrielles 12 mm / 0,47 inches avec filetage PG 13,5.	ZU 0939
	Adaptateur pour le raccordement d'électrodes BNC pH à la prise DIN	ZU 1190
Support sur pieds		
	Support sur pieds pour loger 3 sondes avec plaque de base en acier inoxydable	ZU 6953
Carquois pour sondes		
	5 unités, remplacement, pour une conservation étanche des sondes	ZU 0929
Mallette robuste		
	Pour appareil et sonde	ZU 0934
Batterie lithium-ion		
	Batterie lithium-ion	ZU 0925

Mesure d'oxygène

Gamme de produits Portavo 907 Multi Oxy

Réceptif à passage		Référence
	Pour sonde d'oxygène SE 715, avec raccords de tuyau	ZU 1014
Kit d'entretien		
	Électrolyte, 3 capuchons de membrane pour sondes d'oxygène ampérométriques	ZU 0879
Options TAN		
	Méthode de calibrage Cal SOP*; gestion des utilisateurs, vérification de la sonde, ajustage de la sonde de température dans la sonde Memosens (correction Offset)	SW-P001
	*Cal SOP uniquement pour le pH	
	Ajustage de la sonde de température dans la sonde Memosens (correction Offset)	SW-P002
	Fonction multicanal	SW-P003
Paraly SW112		
	Logiciel PC pour la configuration et la mise à jour du progiciel (téléchargement gratuit sur www.knick.de)	
Standard de conductivité		Référence
	Pour déterminer et contrôler les constantes de cellule, 1 ampoule pour la réalisation de 1000 ml de solution NaCl 0,1 mol/l (12,88 mS/cm)	ZU 6945
	Pour déterminer et contrôler les constantes de cellule, conductivité 12,88 mS/cm ± 1 % (0,1 mol/l KCl), 500 ml de solution prête à l'emploi	CS-C12880K/500
	Pour déterminer et contrôler les constantes de cellule, conductivité 1413 µS/cm ± 1 % (0,01 mol/l KCl), 500 ml de solution prête à l'emploi	CS-C1413K/500
	Pour déterminer et contrôler les constantes de cellule, conductivité 147 µS/cm ± 1 %, 500 ml de solution prête à l'emploi	CS-C147K/500
	Pour déterminer et contrôler les constantes de cellule, conductivité faible 15 µS/cm ± 5 %, 500 ml de solution prête à l'emploi	CS-C15K/500
	Pour déterminer et contrôler les constantes de cellule, standard de conductivité 1,3 µS/cm KCl 300 ml	ZU 0701

Gamme de produits Portavo 907 Multi Oxy

Solutions tampon pH CaliMat

		Quantité	Référence
	pH 2,00 (20 °C / 68 °F)	250 ml	CS-P0200/250
	pH 4,00 (20 °C / 68 °F)	250 ml	CS-P0400/250
		1000 ml	CS-P0400/1000
	pH 7,00 (20 °C / 68 °F)	250 ml	CS-P0700/250
		1000 ml	CS-P0700/1000
	pH 9,00 (20 °C / 68 °F)	250 ml	CS-P0900/250
		1000 ml	CS-P0900/1000
	pH 12,00 (20 °C / 68 °F)	250 ml	CS-P1200/250

Mesure d'oxygène

Gamme de produits Portavo 907 Multi Oxy

Solutions tampon pH CaliMat	Quantité	Référence
 <p data-bbox="437 510 687 539">Kit pH 4,00 (20 °C / 68 °F)</p>	3 x 250 ml	CS-PSET4
 <p data-bbox="437 701 687 730">Kit pH 7,00 (20 °C / 68 °F)</p>	3 x 250 ml	CS-PSET7
 <p data-bbox="437 891 687 920">Kit pH 9,00 (20 °C / 68 °F)</p>	3 x 250 ml	CS-PSET9
 <p data-bbox="437 1081 807 1111">Kit pH 4,00 / 7,00 / 9,00 (20 °C / 68 °F)</p>	3 x 250 ml	CS-PSET479
 <p data-bbox="437 1272 651 1301">Solution KCl, 3 moles</p>	250 ml	ZU 0062