

Portavo 904 Cond

Analyseur mobile robuste pour la mesure de la conductivité

Le data logger intégré permet d'enregistrer 5000 valeurs. Avec l'interface USB et le logiciel Paraly SW 112, les données du logger peuvent être facilement transférées vers un PC pour y être analysées.



Davantage de sécurité en cours de fonctionnement

Les sondes Memosens peuvent être directement affectées au Portavo. On utilise alors les données enregistrées dans la sonde, par ex.

Type de sonde

TAG

Groupe

La correspondance entre la sonde et l'analyseur réduit le risque d'erreur. Il est ainsi garanti que seules les sondes prévues sont utilisées pour le poste de mesure choisi.

Points clés

- Des sondes Memosens ou des sondes analogiques pour la mesure de la conductivité sont utilisables sur un seul et même appareil.
- Le carquois pour sondes empêche la sonde de s'assécher et de s'endommager.
- Utilisation avec des sondes de conductivité inductives et rapport Memosens
- Boîtier robuste avec IP66/67, utilisable également en extérieur
- Batterie lithium-ion – rechargeable directement par USB
- Data logger pouvant contenir 5 000 entrées
- Port micro USB et logiciel Paraly SW 112
- L'écran en verre minéral reste parfaitement lisible même après de nombreuses années
- Gestion des utilisateurs pour le contrôle de l'accès
- Vérification de la sonde pour une attribution claire de la sonde à l'appareil via type de sonde, TAG ou groupe
- Ajustage de la sonde de température dans la sonde Memosens (correction Offset)

Pack sécurité inclus

Gestion des utilisateurs

La gestion professionnelle des utilisateurs régit l'accès à l'analyseur et à la sonde.

- Sécurité renforcée pour les données de configuration, de calibrage et de mesure et les réglages de l'enregistreur de données
- Aucun risque d'accès non autorisé dans le déroulement des opérations
- Jusqu'à 4 profils d'utilisateur configurables
- Différents droits d'accès paramétrables

Selon l'expérience de l'utilisateur, il est possible de définir le profil du rôle pour la configuration de l'analyseur et de la sonde, ou pour le calibrage de la sonde. Cela minimise considérablement le risque d'une modification involontaire des réglages.



MEMO SENS

Garantie
3 ans!

Caractéristiques techniques

Entrée conductivité, analogique

Multicontact pour sondes à 2/4 électrodes avec sonde de température intégrée

Plages de mesure
 Sonde SE 202 : 0,01 ... 200 µS/cm
 Sonde SE 204 : 0,05 ... 500 mS/cm

Sondes à 2 électrodes : 0,1 µS·c ... 200 mS·c⁴⁾
 Sondes à 4 électrodes : 0,1 µS·c ... 1000 mS·c⁴⁾

Constante de cellule admissible 0,005 ... 200,0 cm⁻¹ (réglable)

Erreur de mesure^{1,2,3)} < 0,5 % de la valeur mesurée + 0,4 µS·c⁴⁾

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 conductivité, Memosens

Prise M8, 4 pôles pour câble de laboratoire Memosens

Entrée conductivité

Cycle de mesure Env. 1 s

Compensation de température
 Linéaire 0 ... 20 %/K, température de référence programmable
 nLF : 0 ... 120 °C / 32 ... 248 °F
 NaCl (eau ultra-pure avec traces)
 HCl (eau ultra-pure avec traces)
 NH3 (eau ultra-pure avec traces)
 NaOH (eau ultra-pure avec traces)

Résolution de l'affichage (autoranging)

Conductivité⁴⁾
 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)
H ₂ SO ₄	28 - 88 % poids (-17 °C / -1,4 °F) ... 39 - 88 % poids (115 °C / 239 °F)
NaOH	15 - 50 % poids (0 °C / 32 °F) ... 35 - 50 % poids (100 °C / 212 °F)

Adaptation de la sonde

Constante de cellule COND Saisie de la constante de cellule avec affichage simultané de la valeur de conductivité et de la température

Constante de cellule CONDI Saisie de la constante de cellule avec affichage simultané du facteur de montage et du point zéro

Saisie solution Saisie de la conductivité de la solution de calibration 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

Calibrage de la température (option TAN) Option logiciel SW-P002 pour l'ajustage de la sonde de température dans la sonde Memosens (correction Offset)

2 prises Ø 4 mm pour des sondes de température séparées

Caractéristiques techniques

	1 prise M8, 4 pôles pour câble de laboratoire Memosens 1 micro-USB-B pour la transmission de données vers le PC 1 multiprise pour des sondes analogiques à 2 et 4 électrodes
Affichage	Écran LCD STN à 7 segments avec 3 lignes et symboles Affichages d'état Pour l'état de la batterie, le logger Remarques Sablier
Clavier	[on/off], [cal], [meas], [set], [▲], [▼], [STO], [RCL], [clock]
Data logger	5 000 entrées en mémoire Enregistrement Manuel, à intervalles de temps fixes ou en fonction des événements
Data logger de calibration MemoLog (Memosens uniquement)	Jusqu'à 100 rapports de calibration Memosens peuvent être enregistrés – Directement consultable via MemoSuite (USB) : Fabricant, type de sonde, n° de série, zéro, pente, date de calibration
Communication	USB 2.0 Profil HID, installation sans pilote Utilisation Échange de données et configuration avec le logiciel Paraly SW 112
Fonctions de diagnostic	Données de la sonde (Memosens uniquement) Fabricant, type de sonde, numéro de série, durée de fonctionnement Données de calibration Date de calibration, constante de cellule 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 calibration > 10 ans
CEM	DIN EN 61326-1 (Exigences générales) Émission de perturbations Classe B (zone résidentielle) Immunité aux perturbations Industrie DIN EN 61326-2-3
Conformité RoHS	Suivant directive 2011/65/UE
Alimentation	Piles 4 x AA (Mignon) alcalines ou 1 batterie lithium-ion, rechargeable par USB Durée de fonctionnement env. 1000 h (alcaline)
Conditions de service nominales	Température ambiante -10 ... 55 °C / 14 ... 131 °F Température transport/stockage -25 ... 70 °C / -13 ... 158 °F Humidité relative 0 ... 95 %, brève condensation autorisée
Boîtier	Matériau PA12 GF30 (gris argenté RAL 7001) + TPE (noir) 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) c = constante de cellule