

Portavo 904 Cond

Analizzatore mobile e robusto per la misurazione della conduttività.

Con il logger di dati integrato possono essere registrati fino a 5.000 valori. Tramite interfaccia USB e con il software Paraly SW 112 i dati del logger possono essere comodamente trasferiti e valutati nel PC.



Più sicurezza durante il funzionamento

I sensori Memosens possono essere assegnati direttamente a Portavo. Vengono utilizzati i dati memorizzati nel sensore, come

tipo sensore
TAG
gruppo

L'assegnazione univoca del sensore all'apparecchio riduce il potenziale di errore. Si assicura che vengano utilizzati solo i sensori corretti per la stazione di misurazione selezionata.

Dati

- I sensori Memosens o i sensori analogici per la misurazione della conduttività possono essere utilizzati su un apparecchio.
- Il pozzetto del sensore protegge il sensore dall'essiccazione e dai danni
- Utilizzo con sensori di conduttività induttivi con protocollo Memosens
- Contenitore robusto con IP66/67, utilizzabile anche all'esterno
- Batteria agli ioni di litio – caricabile direttamente tramite USB
- Logger di dati 5.000 valori
- Collegamento micro USB e software Paraly SW 112
- Il display in vetro minerale è perfettamente decifrabile anche dopo anni
- Gestione degli utenti per il controllo degli accessi
- Controllo sensore per l'assegnazione univoca del sensore all'apparecchio tramite tipo sensore, TAG o gruppo
- Regolazione della sonda termometrica nel sensore Memosens (correzione dell'offset)

Pacchetto di sicurezza inclusa

gestione utenti

La gestione professionale degli utenti regola l'accesso all'apparecchio e al sensore.

- Maggiore sicurezza per i dati di configurazione, calibrazione e misurazione e per le impostazioni del logger di dati
- Nessun intervento non autorizzato nel processo operativo
- Fino a 4 profili utente impostabili
- È possibile impostare diversi diritti di accesso

A seconda dell'esperienza dell'utente, il profilo di ruolo può essere impostato a scelta per la configurazione del dispositivo e del sensore, nonché per la calibrazione del sensore. Questo riduce significativamente il rischio di modificare involontariamente le impostazioni.



MEMO SENS

3 anni di garanzia!

Dati tecnici

Ingresso di conduttività, analogico	Multicontatto per sensori a 2/4 elettrodi con sonda termometrica integrata		
Campi di misura	Sensore SE 202:	0,01 ... 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$	
	Sensore SE 204:	0,05 ... 500 mS/cm	
	Sensori a 2 elettrodi:	0,1 $\mu\text{S}\cdot\text{c}$... 200 $\text{mS}\cdot\text{c}^{(4)}$	
	Sensori a 4 elettrodi:	0,1 $\mu\text{S}\cdot\text{c}$... 1000 $\text{mS}\cdot\text{c}^{(4)}$	
Costante di cella ammessa	0,005 ... 200,0 cm^{-1} (regolabile)		
Scostamento di misura ^{1,2,3)}	< 0,5% val. mis. + 0,4 $\mu\text{S}\cdot\text{c}^{(4)}$		
Ingresso temperatura	2 x \varnothing 4 mm per sonda termometrica integrata o separata		
Campi di misura	NTC 30 k Ω	-20 ... 120 °C / -4 ... 248 °F	
	Pt1000	-40 ... 250 °C / -40 ... 482 °F	
Ciclo di misura	ca. 1 s		
Scostamento di misura ^{1,2,3)}	< 0,2 K (Tamb = 23 °C / 73,4 °F); CT < 25 ppm/K		
Ingresso di conduttività, Memosens	Presca M8, 4 poli per cavo di laboratorio Memosens		
Ingresso conduttività	Ciclo di misura ca. 1 s		
Compensazione della temperatura	Lineare 0 ... 20%/K, temperatura di riferimento impostabile		
	nLF: 0 ... 120 °C / 32 ... 248 °F		
	NaCl (acqua ultrapura con tracce)		
	HCl (acqua ultrapura con tracce)		
	NH3 (acqua ultrapura con tracce)		
Risoluzione display (autoranging)	Conduttività ⁴⁾	0,001 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (c < 0,05 cm^{-1})	
		0,01 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (c = 0,05 ... 0,2 cm^{-1})	
		0,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (c > 0,2 cm^{-1})	
	Resistenza spec.	00,00 ... 99,99 M Ω · cm	
	Salinità	0,0 ... 45,0 g/kg (0 ... 30 °C / 32 ... 86 °F)	
TDS	0 ... 5000 mg/l (10 ... 40 °C / 50 ... 104 °F)		
Concentrazione	0,00 ... 100% in peso		
Definizione della concentrazione	NaCl	0 - 26% in peso (0 °C / 32 °F) ... 0 - 28% in peso (100 °C / 212 °F)	
	HCl	0 - 18% in peso (-20 °C / -4 °F) ... 0 - 18% in peso (50 °C / 122 °F)	
	NaOH	0 - 13% in peso (0 °C / 32 °F) ... 0 - 24% in peso (100 °C / 212 °F)	
	H ₂ SO ₄	0 - 26% in peso (-17 °C / -1,4 °F) ... 0 - 37% in peso (110 °C / 230 °F)	
	HNO ₃	0 - 30% in peso (-20 °C / -4 °F) ... 0 - 30% in peso (50 °C / 122 °F)	
	H ₂ SO ₄	94 - 99% in peso (-17 °C / -1,4 °F) ... 89 - 99% in peso (115 °C / 239 °F)	
	HCl	22 - 39% in peso (-20 °C / -4 °F) ... 22 - 39% in peso (50 °C / 122 °F)	
	HNO ₃	35 - 96% in peso (-20 °C / -4 °F) ... 35 - 96% in peso (50 °C / 122 °F)	
	H ₂ SO ₄	28 - 88% in peso (-17 °C / -1,4 °F) ... 39 - 88% in peso (115 °C / 239 °F)	
	NaOH	15 - 50% in peso (0 °C / 32 °F) ... 35 - 50% in peso (100 °C / 212 °F)	
Adattamento del sensore	Costante di cella COND	Immissione della costante di cella con contemporanea visualizzazione del valore di conduttività e della temperatura	
	Costante di cella CONDI	Immissione della costante di cella con contemporanea visualizzazione del fattore di montaggio e del punto zero	
	Immissione soluzione	Immissione della conduttività della soluzione di calibrazione con contemporanea visualizzazione della costante di cella e della temperatura	
	Auto	Calcolo automatico della costante di cella con soluzione KCl o soluzione NaCl	
	Calibrazione della temperatura (Opzione TAN)	Opzione software SW-P002 per la regolazione della sonda termometrica nel sensore Memosens (correzione dell'offset)	

Dati tecnici

Collegamenti	2 x prese Ø 4 mm per sonda termometrica separata 1 x presa M8, 4 poli per cavo di laboratorio Memosens 1 x micro USB B per la trasmissione dei dati al PC 1 x presa multicontatto per sensori a 2 e a 4 elettrodi analogici
Display	Display LCD STN a 7 segmenti con 3 righe e simboli Messaggi di stato Per lo stato della batteria, logger Indicazioni Clessidra
Tastiera	[on/off], [cal], [meas], [set], [▲], [▼], [STO], [RCL], [clock]
Logger di dati	5.000 spazi di memoria Registrazione Manuale, a intervalli oppure orientato agli eventi
Logger dei dati di calibrazione (solo Memosens)	Fino a 100 protocolli di calibrazione Memosens memorizzabili – leggibile direttamente tramite MemoSuite (USB): produttore, tipo sensore, n. di serie, punto zero, pendenza, data di calibrazione
Comunicazione	USB 2.0 Profilo HID, installazione senza driver Utilizzo Scambio di dati e configurazione tramite il software Paraly SW 112
Funzioni di diagnosi	Dati sensore (solo Memosens) Produttore, tipo di sensore, numero di serie, durata di esercizio Dati calibrazione Data di calibrazione; costante di cella Autotest dell'apparecchio Test automatico della memoria (FLASH, EEPROM, RAM) Dati dell'apparecchio Tipo di apparecchio, versione software, versione hardware
Conservazione dei dati	Parametri, dati di calibrazione > 10 anni
CEM	DIN EN 61326-1 (requisiti generali) Emissione interferenze Classe B (settore abitativo) Immunità alle interferenze Settore industriale DIN EN 61326-2-3
Conformità RoHS	come da Direttiva 2011/65/UE
Alimentazione ausiliaria	Batterie 4 x AA (mignon) alcaline oppure 1 x batteria agli ioni di litio, ricaricabile tramite USB Tempo di esercizio ca. 1000 h (alcaline)
Condizioni nominali di esercizio	Temperatura ambiente –10 ... 55 °C / 14 ... 131 °F Temperatura di trasporto/conservazione –25 ... 70 °C / –13 ... 158 °F Umidità relativa 0 ... 95%, condensa brevemente ammessa
Contenitore	Materiale PA12 GF30 (grigio argento RAL 7001) + TPE (nero) Tipo di protezione IP 66/67 con compensazione della pressione Dimensioni ca. 132 x 156 x 30 mm / 5,2 x 6,14 x 1,18 inches Peso ca. 500 g / 1,10 lbs

*) programmabile dall'utilizzatore

1) con condizioni nominali di esercizio

2) ± 1 unità

3) più l'errore del sensore

4) c = costante di cella