

Portavo 907 Multi Oxy

La soluzione completa per la misurazione ottica dell'ossigeno. Analizzatore multiparametrico per sensori digitali pH/Redox, di conducibilità e di ossigeno con tecnologia Memosens

Portavo 907 Multi Oxy dispone, opzionalmente, di una potente batteria agli ioni di litio ricaricabile tramite USB direttamente nel dispositivo. Il chiaro diagramma di rete mostra immediatamente lo stato del sensore.

Data logger completo

È possibile selezionare i seguenti tipi di logger:

- Logger manuale
- Logger in base al tempo in un intervallo stabilito
- Logger in base al valore misurato del parametro e della temperatura
- Logger combinato in base al tempo e al valore misurato
- Logger in base al valore limite con pre-trigger

Il data logger per un massimo di 10.000 dati registra punto di misura, nota, identificazione del sensore, numero di serie del sensore (Memosens), valore misurato principale, temperatura, marca temporale e stato del dispositivo.

Pratico software

Portavo 907 Multi Oxy è la dimostrazione che coniugare massima funzionalità e semplicità d'uso è possibile. Guida l'utente passo dopo passo attraverso la procedura di calibrazione. I termini tecnici sono spiegati chiaramente nella guida contestuale.

Funzione multicanale per il funzionamento simultaneo di 2 sensori

Dotato dell'opzione multicanale, Portavo 907 Multi Oxy consente la misurazione simultanea con 2 sensori combinabili in modo flessibile. La funzione multicanale amplia la funzionalità del data logger



Misurazione dell'ossigeno



Caratteristiche

- Utilizzo con il sensore di ossigeno ottico SE 340
- Display grafico a colori ad alta risoluzione Transflettivo e adatto alla luce solare
- Misurazione dell'ossigeno all'interno di liquidi e in fase gassosa
- Batteria agli ioni di litio
- Misurazione della pressione integrata per la compensazione delle oscillazioni della pressione atmosferica
- Connessione Micro-USB e software operativo Paraly SW 112
- Il pozzetto protegge il sensore da essicca-mento e danni
- Il corpo in polimero ad alte prestazioni garantisce ridotto assorbimento di acqua ed elevata resistenza agli urti
- Data logger intelligente per 10.000 dati e visualizzazione grafica
- Tipo di protezione IP 66/67
- Display in vetro minerale perfettamente leggibile anche dopo anni
- Funzione multicanale
- Nuove funzioni aggiuntive come la gestione utenti, il controllo dei sensori e la calibrazione della sonda di temperatura sono disponibili come opzione

MEMO SENS

3 anni di
garanzia!



Dimensioni reali

Dati tecnici

Ingresso ossigeno	Preso M8, a 4 poli per cavo di laboratorio Memosens, in alternativa presa M12 per cavo di laboratorio Memosens o SE 340	
	Intervalli di misura OXY a 20 °C / +68 °F	Saturazione 0,000 ... 200,0% Concentrazione 000 µg/l ... 20,00 mg/l Pressione parziale 0,0 ... 1000 mbar Concentrazione in volume nel gas 0,00 ... 99,99% in volume
	Tempo di risposta	t90 < 30 s t99 < 60 s
	Accuratezza di misura ^{1,2,3)}	Segnale di zero < 0,1% del valore finale di saturazione
	Ciclo di misura	ca. 1 s
	Accuratezza di misura ^{1,2,3)}	< 0,1% del valore misurato
	Campo di misura della temperatura ⁴⁾	0 ... +50 °C / +32 ... +122 °F
	Accuratezza di misura ^{1,2,3)}	Temperatura ± 0,2 K
Adattamento del sensore	Calibrazione automatica in aria, umidità impostabile	
Conservazione	Pozzetto	
Ingresso della temperatura	2 x Ø 4 mm per sonda di temperatura integrata oppure separata	
	Intervalli di misura	NTC 30 kΩ -20 ... +120 °C / -4 ... +248 °F Pt1000 -40 ... +250 °C / -40 ... +482 °F
	Ciclo di misura	ca. 1 s
	Accuratezza di misura ^{1,2,3)}	< 0,2 K (Tamb = +23 °C +73,4 °F); CT < 25 ppm/K
Ingresso Memosens pH (anche ISFET)	Preso M8, a 4 poli per cavo di laboratorio Memosens e presa M12, a 8 poli	
	Campi di visualizzazione ⁴⁾	pH -2,000 ... +16,000 mV -2000 ... +2000 mV Temperatura -50 ... +250 °C -58 ... +482 °F
Ingresso Memosens Redox	Preso M8, a 4 poli per cavo di laboratorio Memosens e presa M12, a 8 poli	
	Campi di visualizzazione ⁴⁾	mV -2000 ... +2000 mV Temperatura -50 ... +250 °C -58 ... +482 °F
	Adattamento del sensore ^{*)}	Calibrazione Redox (spostamento del punto di zero)
	Intervallo di calibrazione ammesso	ΔmV (offset) -700 ... +700 mV
Adattamento del sensore ^{*)}	Calibrazione pH	
Modalità di funzionamento ^{*)}	Calimatic	Calibrazione con riconoscimento automatico del campione
	Cal SOP	Procedura di calibrazione Cal SOP (opzione TAN 001)
	Temperatura	(opzione TAN 001/002)
	Manuale	Calibrazione manuale con immissione di singoli valori dei tamponi
Set di tamponi Calimatic ^{*)}	Immissione dei dati	Immissione dei dati di punto di zero e pendenza
	Knick CaliMat	Ciba (94) User-defined
	NIST tecnici	HACH Mettler-Toledo
	NIST standard	Hamilton WTW tampone tecnico
	DIN 19267	Reagecon
Intervallo di calibrazione amm.	Punto di zero	6 ... 8 pH
	Con ISFET:	-750 ... +750 mV
	Punto di lavoro (asimmetria)	
	Pendenza	ca. 74 ... 104%

Misurazione dell'ossigeno

Dati tecnici

Timer di calibrazione*)	Intervallo predefinito 1 ... 99 giorni, disattivabile		
Sensoface	Fornisce indicazioni sullo stato del sensore		
	Analisi di	punto di zero/pendenza, tempo di impostazione, intervallo di calibrazione	
Ingresso conducibilità, Memosens	Presca M8, a 4 poli per cavo di laboratorio Memosens o presa M12 per sensori Memosens		
	Campo di misura	Sensore SE 615/1-MS	10 µS/cm ... 20 mS/cm
	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 HCl (acqua ultrapura con tracce) NH3 (acqua ultrapura con tracce) NaOH (acqua ultrapura con tracce)	
Risoluzione del display ⁵⁾ (autoranging)	Conducibilità	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)
	Spec. resistenza	00,00 ... 99,99 MΩ • cm	
	Salinità	0,0 ... 45,0 g/kg	(0 ... +30 °C) (+32 ... +86 °F)
	TDS	0 ... 1999 mg/l	(+10 ... +40 °C) (+50 ... +104 °F)
	Concentrazione	0,00 ... 100% in peso	
Determinazione 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	Immissione della costante di cella con contemporanea visualizzazione del valore di conducibilità e di temperatura	
	Immissione della soluzione	Immissione della conducibilità della soluzione di calibrazione con contemporanea visualizzazione della costante di cella e della temperatura	
	Auto	Determinazione automatica della costante di cella con soluzione di KCl o NaCl	
	Temperatura	(opzione TAN 001/002)	

Dati tecnici

Ingresso Memosens, ossigeno	<p>Preso M8, a 4 poli per cavo di laboratorio Memosens o presa M12 per sensori Memosens</p> <p>Campi di visualizzazione⁴⁾</p> <table border="0"> <tr> <td>Saturazione</td> <td>0,000 ... 200,0 %</td> </tr> <tr> <td>Concentrazione</td> <td>000 µg/l ... 20,00 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Pressione parziale</td> <td>0,0 ... 1000 mbar</td> </tr> <tr> <td>Concentrazione in volume nel gas</td> <td>0,00 ... 99,99% in volume</td> </tr> </table> <p>Campo di misura della temperatura⁴⁾</p> <p>-20 ... +150 °C / -4 ... +302 °F</p>	Saturazione	0,000 ... 200,0 %	Concentrazione	000 µg/l ... 20,00 mg/l	Pressione parziale	0,0 ... 1000 mbar	Concentrazione in volume nel gas	0,00 ... 99,99% in volume
Saturazione	0,000 ... 200,0 %								
Concentrazione	000 µg/l ... 20,00 mg/l								
Pressione parziale	0,0 ... 1000 mbar								
Concentrazione in volume nel gas	0,00 ... 99,99% in volume								
Adattamento del sensore	<p>Calibrazione automatica in aria, umidità impostabile, compensazione automatica della pressione ambiente</p> <p>Taratura del punto di zero, temperatura (opzione TAN 001/002)</p>								
Conservazione	In pozzetto								
Conessioni	<p>2 x prese Ø 4 mm per sonda di temperatura separata</p> <p>1 x presa M8, a 4 poli per cavo di laboratorio Memosens</p> <p>1 x Micro-USB tipo B per la trasmissione dei dati al PC</p> <p>1 x M12, a 8 poli per cavo di laboratorio Memosens o SE 340 (ottico, ossigeno)</p>								
Misurazione della pressione atmosferica	700 ... 1100 hPa								
Funzionamento del dispositivo	Navigazione nel menu chiara con simboli grafici e istruzioni operative dettagliate in chiaro								
Lingue	Italiano, tedesco, inglese, francese, spagnolo, portoghese								
Sensoface	Visualizzazione dello stato di funzionamento (felice, neutro, triste)								
Visualizzazioni dello stato di funzionamento	Per stato della batteria, logger								
Display grafico	Display TFT QVGA con retroilluminazione bianca								
Tastiera	<p>[on/off], [meas], [enter], [◀], [▶], [▲], [▼]</p> <p>2 tasti softkey assegnabili in base al contesto</p>								
Data logger	<p>10.000 posizioni di memoria</p> <p>Registrazione</p> <p>Manuale, in base all'intervallo e/o all'evento con valore limite e pre-trigger, gestione dei numeri dei punti di misura e delle note</p>								
Logger dei dati di calibrazione MemoLog (solo Memosens)	<p>Fino a 100 rapporti di calibrazione Memosens memorizzabili</p> <p>- Registrazione visualizzabile sul display</p> <p>- Direttamente leggibili tramite MemoSuite (USB): produttore, tipo di sensore, numero di serie, punto di zero, pendenza, data di calibrazione</p>								
Comunicazione	<p>USB 2,0</p> <p>Profilo</p> <p>Utilizzo</p> <p>HID, installazione senza driver</p> <p>Scambio di dati e configurazione tramite il software Paraly SW 112</p>								
Funzioni di diagnostica	<p>Dati dei sensori (solo Memosens)</p> <p>Dati di calibrazione</p> <p>Autotest del dispositivo</p> <p>Dati del dispositivo</p> <p>Produttore, tipo di sensore, numero di serie, usura, durata di esercizio</p> <p>Data di calibrazione; punto di zero, pendenza</p> <p>Test automatico delle memorie (FLASH, EEPROM, RAM)</p> <p>Tipo di dispositivo, versione del software, versione dell'hardware</p>								
Conservazione dei dati	Parametri, dati di calibrazione > 10 anni								

Misurazione dell'ossigeno

Dati tecnici

CEM	EN 61326-1 (requisiti generali) Emissione di interferenze Classe B (ambienti abitativi) Immunità alle interferenze Settore industriale EN 61326-2-3 (requisiti particolari per i trasmettitori)
Conformità alla normativa RoHS	Ai sensi della norma 2011/65/UE
Alimentazione ausiliaria	4 x batterie AA (stilo) alcaline o 1 x batteria ricaricabile agli ioni di litio, ricaricabile tramite USB
Condizioni di funzionamento nominali	Temperatura ambiente -10 ... +55 °C / +14 ... +131 °F Temperatura di trasporto/ conservazione -25 ... +70 °C / -13 ... +158 °F Umidità relativa 0 ... 95%, condensa di breve durata ammessa
Corpo	Materiale PA12 GF30 + TPE 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 pollici Peso ca. 500 g / 1,10 lbs

*) parametrizzabile

¹⁾ in condizioni di funzionamento nominali

²⁾ ± 1 cifra

³⁾ più errore del sensore

⁴⁾ intervalli di misura a seconda del sensore

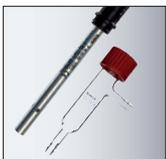
⁵⁾ c = costante di cella

Prodotti: Portavo 907 Multi Oxy

Portavo 907 Multi Oxy		N. ordine
	<p>Portavo 907 Multi Oxy per la misurazione con sensori digitali Memosens per pH/Redox, conducibilità conduttiva e induttiva, ossigeno e con il sensore di ossigeno ottico SE 340, compreso il software di configurazione Paraly SW 112 con cavo di collegamento USB e adattatore USB (presa A su connettore B) per il collegamento a una stampante.</p>	907 MULTI OXY
Portavo 907SET-MULTI-LDO		
	<p>Portavo 907 Multi Oxy, sensore di ossigeno ottico SE 340, valigetta per il trasporto ZU 0934, incl. cavo di collegamento USB</p>	907SET-MULTI-LDO
Sensore di ossigeno		
	<p>Il sensore di ossigeno SE 715 con sistema a innesto Memosens richiede una manutenzione ridotta ed è dotato di sonda di temperatura. Si caratterizza per l'elevata stabilità a lungo termine, i rapidi tempi di risposta e la ridotta dipendenza dal flusso. Il sensore è concepito per la misurazione simultanea di ossigeno disciolto e temperatura.</p>	SE 715 MS
Sensore di ossigeno ottico		
	<p>Grazie alla procedura di misurazione ottica e alla sua trasmissione dei dati digitale, il sensore di ossigeno SE 340 è perfetto in combinazione con Portavo 907. È robusto e impermeabile (IP 68) e, grazie al tempo di risposta estremamente rapido, è indicato per svariate applicazioni. Un ulteriore vantaggio è rappresentato dal diaframma smussato semplice da pulire. Con cavo fisso da 1,5 m / 4,92 ft.</p>	SE 340
Protezione del sensore / cappuccio di calibrazione		
	<p>Protezione del sensore con contemporanea funzione di cella di calibrazione per il sensore di ossigeno ottico SE 340.</p>	ZU 0911
Cappuccio di protezione		
	<p>Tappo del sensore come ricambio per il sensore di ossigeno ottico SE 340.</p>	ZU 0913

Misurazione dell'ossigeno

Prodotti: Portavo 907 Multi Oxy

Sensore pH/Pt1000		N. ordine
	Sensore pH Memosens digitale Corpo in plastica, diaframma in ceramica, lunghezza di 120 mm / 4,72 pollici	SE 101 MS
	Sensore pH Memosens digitale Corpo di vetro, diaframma in ceramica, lunghezza di 110 mm / 4,33 pollici	SE 102 MS
	Sensore pH digitale ad inserzione Memosens Corpo in plastica, lunghezza di 90 mm / 2,36 pollici	SE 104 MS
	Sensore di conducibilità digitale con tecnologia Memosens Corpo in acciaio inox, lunghezza di 120 mm / 4,72 pollici	SE 202-MS
	Sensore di conducibilità digitale con tecnologia Memosens Corpo in plastica, lunghezza di 120 mm / 4,72 pollici	SE 615/1-MS
	Con connessione a processo mediante tubo per latte DN 50	SE 680N-C1N4U00M
	Con connessione a processo Varivent DN 50	SE 680N-V1N4U00M
	Con connessione a processo Clamp 2"	SE 680N-J2N4U00M
	Con connessione a processo per ARF 210/215	SE 680N-K8N4U00M

Prodotti: Portavo 907 Multi Oxy

Cavo Memosens		N. ordine
	Cavo di misura per sensori digitali con connettore Memosens Lunghezza di 1,5 m / 4,92 ft	CA/MS-001XFA-L
	Cavo di misura per sensori digitali con connettore Memosens Lunghezza di 2,9 m / 9,51 ft	CA/MS-003XFA-L
	Cavo di misura per sensori digitali con presa M12 a 4 poli, connettore M8 a 4 poli, lunghezza di 1,5 m / 4,92 ft	CA/M12-001M8-L
	Cavo di misura con connettore M12 per sensori con connettore Memosens, lunghezza di 1,5 m / 4,92 ft	CA/MS-001XDA-L
	Cavo di misura con connettore M12 per sensori con connettore Memosens, lunghezza di 2,9 m / 9,51 ft	CA/MS-003XDA-L
Adattatore		
	Adattatore per sensori industriali da 12 mm / 0,47 pollici con filettatura PG 13,5	ZU 0939
	Adattatore per sensori pH BNC alla presa DIN	ZU 1190
Stativo		
	Stativo per alloggiare fino a 3 sensori con piastra di base in acciaio inox	ZU 6953
Pozzetto per sensore		
	5 pezzi, di ricambio, per conservare i sensori al riparo dai liquidi	ZU 0929
Robusta valigetta per il trasporto		
	Per dispositivo e sensore	ZU 0934
Batteria agli ioni di litio		
	Batteria agli ioni di litio	ZU 0925

Misurazione dell'ossigeno

Prodotti: Portavo 907 Multi Oxy

Cella a deflusso		N. ordine
	Per sensore di ossigeno SE 715, con connessioni per tubi flessibili	ZU 0284
Set di manutenzione		
	Elettrolita, 3 cappucci a membrana per sensori di ossigeno amperometrici	ZU 0879
Opzioni TAN		
	Metodo di calibrazione Cal SOP*: gestione utenti, controllo sensori, regolazione della sonda di temperatura nel sensore Memosens (correzione dell'offset)	SW-P001
	*Cal SOP solo per pH	
	Regolazione della sonda di temperatura nel sensore Memosens (correzione dell'offset)	SW-P002
	Funzione multicanale	SW-P003
Paraly SW112		
	Software per PC per la configurazione e l'aggiornamento del firmware (download gratuito alla pagina www.knick.de)	
Standard di conducibilità		N. ordine
	Per la determinazione e il controllo delle costanti di cella, 1 fiala per la produzione di 1000 ml 0,1 mol/l di soluzione di NaCl (12,88 mS/cm)	ZU 6945
	Per la determinazione e il controllo delle costanti di cella, conducibilità di 12,88 mS/cm ±1% (0,1 mol/l KCl), 500 ml di soluzione pronta all'uso	CS-C12880K/500
	Per la determinazione e il controllo delle costanti di cella, conducibilità di 1413 µS/cm ±1% (0,01 mol/l KCl), 500 ml di soluzione pronta all'uso	CS-C1413K/500
	Per la determinazione e il controllo delle costanti di cella, conducibilità di 147 µS/cm ±1%, 500 ml di soluzione pronta all'uso	CS-C147K/500
	Per la determinazione e il controllo delle costanti di cella, bassa conducibilità di 15 µS/cm ±5%, 500 ml di soluzione pronta all'uso	CS-C15K/500
	Per la determinazione e il controllo delle costanti di cella, standard di conducibilità di 1,3 µS/cm KCl 300 ml	ZU 0701

Prodotti: Portavo 907 Multi Oxy

Soluzioni tampone pH CaliMat

		Quantità	N. ordine
	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

Misurazione dell'ossigeno

Prodotti: Portavo 907 Multi Oxy
Soluzioni tampone pH CaliMat

		Quantità	N. ordine
	Set pH 4,00 (20 °C / 68 °F)	3 x 250 ml	CS-PSET4
	Set pH 7,00 (20 °C / 68 °F)	3 x 250 ml	CS-PSET7
	Set pH 9,00 (20 °C / 68 °F)	3 x 250 ml	CS-PSET9
	Set pH 4,00 / 7,00 / 9,00 (20 °C / 68 °F)	3 x 250 ml	CS-PSET479
	Soluzione di KCl, 3 molare	250 ml	ZU 0062