



μPLT

Indicatore Regolatore di pH, Redox, Conducibilità, Ossigeno, Torbidità, Cloro, Biossido di cloro, Cloriti, Acido Peracetico, Ozono, ed altri ossidanti, Solfiti, Metabisolfiti ed altri riducenti

Strumenti programmabili a microprocessore con ingresso da sensore per la misura di diversi parametri chimico-fisici e da relativo sensore di temperatura. Tutta la programmazione viene effettuata da tastiera in modo semplice con messaggi guida e tutte le fasi di calibrazione sono in automatico. L'indicazione è mediante display alfanumerico a led rossi di buona visibilità. Dotato di 2 uscite digitali su relé; due ingressi digitali possono essere impiegati per il congelamento della misura e per l'acquisizione dello stato di un livellostato, flussostato o altro.

L'impiego tipico di questo indicatore regolatore è per la misura industriale dei vari parametri elettrochimici.

Vantaggi

- Ingresso diretto da sensori elettrochimici e da relativo sensore di temperatura
- Termocompensazione automatica della misura via software secondo algoritmi dedicati
- Visualizzazione della misura e del valore di temperatura campione
- 2 uscite digitali da relé liberamente programmabili
- 2 ingressi digitali configurabili
- Funzioni avanzate di autodiagnostica e di diagnostica del sensore
- Adatto all'installazione fronte quadro ed ad installazioni all'aperto (grado di protezione IP 65)
- Grande flessibilità, può essere adattato all'analisi di moltissimi parametri diversi
- Semplicità di impiego: menu e funzionalità comuni per tutti gli analizzatori della famiglia



Principio di funzionamento e realizzazione

Gli strumenti Serie μPLT sono indicatori regolatori a microprocessore interamente programmabili al cui ingresso possono essere collegati sensori di pH, redox, ISE, conducibilità, ossigeno, torbidità, sostanze ossidanti (es. cloro, biossido di cloro, cloriti, ozono, acido peracetico, permanganato, bromo, perossido di idrogeno) e sostanze riducenti (es. metabisolfito, anidride solforosa, solfiti ecc.); un secondo ingresso viene impiegato per il collegamento di una Pt 100 che serve alla visualizzazione del valore di temperatura del campione ed alla termocompensazione della misura, che viene operata via software secondo algoritmi dedicati ed

adattabili a ciascun tipo di applicazione. Le uscite a relé sono 2 su contatto normalmente aperto o normalmente chiuso secondo programmazione; le uscite sono tutte configurabili separatamente come allarme di minima, allarme di massima, allarme con isteresi, allarme a finestra; le uscite digitali possono essere associate alle soglie di allarme o possono essere impiegate per la regolazione. Due ingressi digitali possono essere impiegati per il congelamento della misura e per l'acquisizione dello stato di un livellostato, flussostato o altro. Lo strumento è disponibile nella versione per installazione in campo con custodia stagna IP 65 e, per installazione fronte quadro in due versioni: base, in contenitore plastico 48 x 96 mm, con protezione IP 54, e in contenitore plastico 48 x 96 mm, con frontalino trasparente a protezione IP 54.

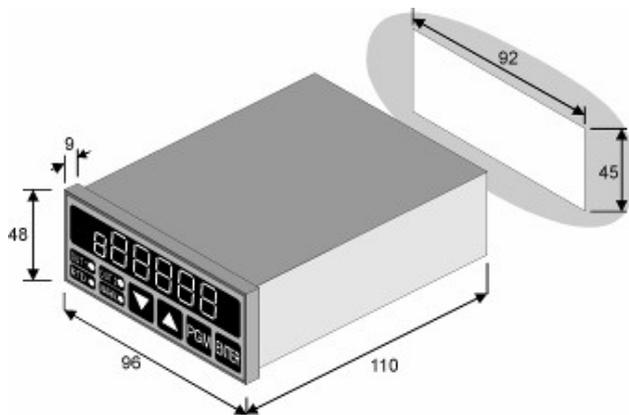
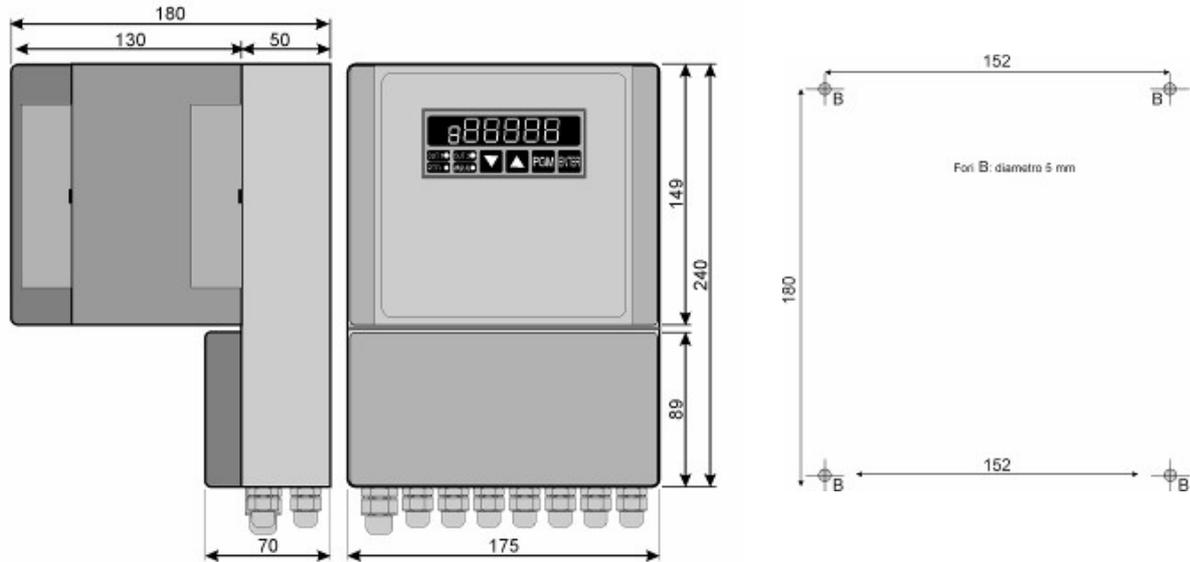
μPLT

Installazione, Manutenzione e Taratura

Lo strumento viene fornito configurato e tarato in accordo con le richieste specificate dal cliente all'ordine. All'installazione occorre solo effettuare i collegamenti elettrici; una volta installato secondo le istruzioni riportate nel relativo manuale occorre verificare che la configurazione sia quella necessaria all'applicazione specifica ed eseguire una taratura della catena di misura.

Lo strumento non necessita particolare manutenzione se non la verifica della taratura ad intervalli che dipendono dal tipo di analisi per cui lo strumento è predisposto e dall'applicazione in cui è usato.

La taratura è semplice e viene guidata da menu.



Specifiche Tecniche

Custodia Mod.μPLTxxTxxxAxxx (install.pannello): Noryl, IP54; Dim.48x96X100 mm. Dima foratura: 45x92 mm
Custodia Mod.μPLTxxTxxxBxxx (install.a pannello con frontalino trasparente):.....
.....Noryl, IP54; Dim.48x96X100 mm. Dima foratura: 45x92 mm; frontalino trasparente in policarbonato
Custodia Mod.μPLTxxTxxxCxxx (install. all'aperto):.....ABS, IP65; Dimensioni 175x240x180 mm (lxhxp)
Uscita cavi Mod.μPLTxxTxxxCxxx:.....da pressacavi,
.....q.tà 3 PG9 per cavi Ø 5÷8 mm, q.tà 5 PG7 per cavi Ø 4÷6.5 mm
Segnale in ingresso:.....da sensore di pH, ORP, ISE, Conducibilità, Torbidità, D.O.,
.....sostanze ossidanti, sostanze riducenti o altro e da relativo sensore di temperatura Pt100.
Scheda di condizionamento:.....Mod. μPLTxxTxBxxxxx: nel sensore; Mod. μPLTxxTxAXxxxx nel trasmettitore
Ingressi digitali:2, da contatto non alimentato o da contatto statico NPN,max. tensione ai capi 18 V;
.....max. corrente di chiusura 4 mA. Funzionalità standard: IN1: Hold (congelamento) digitale della lettura;
.....IN2: allarme da apparecchio esterno (livellostato, pressostato, termostato, ecc.).
...L'eventuale allarme viene indicato localmente con l'accensione lampeggiante del LED frontale "WASH/AL".
Indicatore:.....a LED rossi, h 12.5 mm, 5 cifre più segno, punto decimale programmabile scala selezionabile
Uscite digitali:.....2 soglie di allarme, con uscita da relè, contatto SP, 3A – 250 V, carico resistivo.
.....Allarmi configurabili come allarme di minima, allarme di massima, allarme a finestra, allarme con isteresi.
.....Ciascuna soglia ha differenziale programmabile.
Precisione e linearità uscita analogica:.....Precisione 0.01%; Linearità: 0.0025%
Campi di misura (dove selezionabile specificare parametro e campo di misura in sede d'ordine):
pH e pH (Sb).....-1.00 ÷ +15.00 pH
ORP (Potenziale Redox).....- 2000 ÷ +2000 mV
ISE.....- 2000 ÷ +2000 mV o 0÷9999 ppm
Conducibilità.....0.0÷20.0 / 0.0÷200.0 / 0.0÷2000.0 μS
.....0.000÷20.000 / 0.00÷200.00 / 0.0÷2000.0 mS
Torbidità.....0.0 ÷ 2000.0 NTU
D.O.0.000÷20.000 ppm 0÷100% O₂
Ossigeno in aria:.....0÷100% / O₂ 0÷21% O₂
Cloro e Sostanze ossidanti0÷2000 ppb / 0.0÷10.00 ppm / 0.0÷2000.0 ppm
Sostanze riducenti0÷2000 ppb / 0.0÷10.00 ppm / 0.0÷2000.0 ppm
Temperatura.....-50÷+300°C
Altro.....-99999 ÷ + 99999, con punto decimale impostabile.
Integrazione (smorzamento):impostabile via software.
Range di termocompensazione:.....-9.9°C ÷ 99.9°C risoluzione 0,1°C; -50 ÷ 300°C Risoluzione 1°C
Alimentazione elettrica:Mod. μPLTxxT1xxxxx: 24 Vac, ±10%, 50/60 Hz, consumo massimo 3.3 VA
.....Mod. μPLTxxT4xxxxx : 24 Vdc, ±10%, consumo massimo 3.3 VA
.....Mod. μPLTxxT5xxxxx : 115/230 Vac, ±10%, 50/60 Hz, consumo massimo 3.3 VA
Memorizzazione dati:.....su E²prom anche in assenza di alimentazione elettrica.
Conformità direttiva CEE:.....secondo prescrizioni 93/68CEE – Compatibilità elettromagnetica; basse tensioni.
Classificazione elettrica:.....per area non pericolosa
Limiti temperatura ambiente:.....durante il funzionamento 0 ÷ 50 °C; immagazzinamento: 0 ÷ 60 °C

Composizione del codice d'ordine

	uPLT	xx	T	x	x	x	x	xx	x
Indicatore regolatore a microprocessore									
	uPLT								
Parametro misurato									
pH		01							
pH con elettrodi in antimonio (Sb)		02							
Potenziale dei ossidoriduzione		03							
Conducibilità		04							
Torbidita'		05							
Ossigeno Disciolto (celle Mod.332I, 332C, 332P)		06							
Ossigeno Disciolto (cell Mod.332B)		21							
Ossigeno in aria		66							
Cloro		22							
Biossido di cloro		23							
Ozono		24							
Acido peracetico		25							
Permanganato		26							
Bromo		27							
Potere Ossidante		28							
Temperatura		29							
Elettrodi Iono Selettivi (ISE)		30							
Metabisolfiti		33							
Perossido di idrogeno		40							
Cloriti		42							
Conducibilità cella toroidale		44							
Altro		99							
Indicatore Regolatore, codice fisso									
			T						
Alimentazione									
24 Vac 50/60 Hz				1					
24 Vdc				4					
115/230 Vac 50/60 Hz (Note 1)				5					
Costante cella (conducibilità) da collegare									
Standard (per tutti tranne uPLT04)							A		
Codice non piu' in uso							B		
Solo per uPLT04: costante di cella K = 0,1 cm							C		
Solo per uPLT04: costante di cella K = 1 cm							D		
Solo per uPLT04: costante di cella K = 10 cm							E		
Solo per uPLT04: costante di cella K = 100 cm							F		
Altro a richiesta							Z		
Sequenza di pulizia									
Non inclusa								1	
Compresa								2	
Custodia									
IP 54 per montaggio a pannello								A	
IP 54 per montaggio a pannello con pannello frontale trasparente								B	
IP 65 per installazione all'aperto								C	

Nota 1: specificare la tensione di alimentazione desiderata (115 V ca oppure 230 Vca) all'ordine.

μPLT

	μPLT	xx	T	x	x	x	x	xx	x
Campi di misura									
Riservato								0	
pH con elettrodo vetro, elettrodi differenziali pH			0-14 pH					10	
pH con elettrodi in antimonio			0-14 pH					11	
Potenziale redox			-2000 mV - + 2000 mV					20	
Ossigeno Disciolto			NON IN USO					31	
			0-20 ppm					32	
			0-100%					33	
Ossigeno in Aria			(Nota 2) 0-100 % O ₂					34	
			(Nota 3) 0-21 % O ₂					35	
Conducibilità			0-20 uS					41	
			0-200 uS					42	
			0-2000 uS					43	
			0-20 mS					44	
			0-200 mS					45	
			0-2000 mS					46	
Riducenti			0-2000 ppb					51	
			0-10 ppm					52	
			0-2000 ppm					53	
Ossidanti			0-2000 ppb					61	
			0-10 ppm					62	
			0-2000 ppm					63	
Torbidità			0-2 NTU					71	
			0-20 NTU					72	
			0-200 NTU					73	
			0-2000 NTU					74	
Temperatura			-50°C - + 300°C					80	
Altro								99	
Range di termocompensazione									
-9.9°C ÷ 99.9°C risoluzione 0,1°C;									A
-50 ÷ 300°C risoluzione 1°C.									B

Nota 2: nel campo 0-100% O₂ il 100% corrisponde alla concentrazione normale di ossigeno in aria, cioè il 21% di O₂ sul totale dei gas che compongono l'aria.

Nota 3: nel campo 0-21% O₂ il 21% corrisponde alla concentrazione normale di ossigeno in aria, cioè il 21% di O₂ sul totale dei gas che compongono l'aria.

Accessori compresi nella fornitura

Supporti per il montaggio a quadro (versioni μPLTxxTxxxAxxx e μPLTxxTxxxBxxx)

