Modalità operativa 'Misurazione'

Dopo aver inserito la tensione d'esercizio, l'apparecchio passa automaticamente in modalità operativa "Misurazione". Avvio della modalità operativa 'Misurazione' da un'altra modalità (es. Diagnosi, Assistenza): Premere a lungo il tasto **meas** (> 2 s).



Nella modalità operativa 'Misurazione' si visualizzano sul display:

 Valore di misura e ora (24/12 h AM/PM) nonché temperatura in °C oppure °F (selezionare i formati nella configurazione)

Premere il tasto **meas** in modalità operativa 'Misurazione' per visualizzare le seguenti schermate (per circa 60 secondi):

- Valore di misura e selezione del set di parametri A/B (se configurato)
- Valore di misura e denominazione dei punti di misura ("TAG", la denominazione dei punti di misura può essere inserita nella configurazione)
- Ora e data

Premere il tasto **enter** per visualizzare le correnti di uscita. La visualizzazione è attiva sino a quando si premerà **enter**, si passerà infine nuovamente alla visualizzazione dei valori di misura dopo 3 secondi.



Per adattare l'apparecchio al task di misurazione, occorre configurarlo!

Guida rapida

Tastiera

Tasto	Funzione	
meas	 Indietro di un livello nel menu Direttamente nella modalità di misurazione (premere per > 2 sec.) 	
info	Visualizzazione informazioniVisualizzazione messaggi di errore	
enter	 Configurazione: conferma inserimenti, fase di configurazione successiva Calibrazione: proseguimento procedura di programmazione Modalità misurazione: visualizzazione corrente d'uscita 	
Tasti direzionali su/giù	 Modalità misurazione: apertura menu Menu: aumento/diminuzione valore numerico Menu: selezione 	
Tasti direzionali sinistra/destra	 Modalità misurazione: apertura menu Menu: gruppo menu precedente/successivo Inserimento numerico: posizione verso sinistra/ destra 	

Monitoraggio sensore Sensocheck, Sensoface

Sensocheck monitora in modo continuo il sensore e le linee del sensore. Sensocheck è parametrizzabile (impostazione di default: disattivo).



Sensoface fornisce indicazioni sullo stato del sensore. I tre pittogrammi di Sensoface forniscono indicazioni di diagnosi relative alla necessità di manutenzione del sensore.

Selezione modalità operativa/inserimento valori

Selezione modalità operativa:

- 1) Premere a lungo il tasto **meas** (> 2 sec.) (modalità operativa "Misurazione)
- 2) Premere un tasto direzionale a scelta per visualizzare il menu di selezione.
- 3) Selezione della modalità operativa mediante tasto direzionale sinistra/ destra
- 4) Confermare la modalità operativa selezionata con enter



Inserimento valori:

- 5) Selezione posizione numerica: Tasto direzionale sinistra/destra
- 6) Modifica valore numerico: tasto direzionale su/giù
- 7) Confermare l'inserimento con **enter**



Modalità operative/Funzioni

	meas	meas meas		
Modalità di	Indica			
misurazione	dopo 60 sec. ↓ dopo 60 sec.			
	Premere un t I tasti direzio Aprire le voci	asto direzionale a scelta per passare al menu di selezione. 1ali destra/sinistra consentono di selezionare il gruppo di menu. di menu con enter . Tornare indietro con meas .		
DIAG	CALDATA	CALDATA Visualizzazione dati di calibrazione		
	SENSOR	SENSOR Visualizzazione dati caratteristici sensore		
	SELFTEST	Auto-test: RAM, ROM, EEPROM, Modulo		
	LOGBOOK	Log book: 100 eventi con data e ora		
	MONITORVisualizzazione dei segnali del sensore non correttiVERSIONVisualizz. versione software, tipo di apparecchio e no. d			
HOLD	Attivazione manuale dello stato HOLD, ad es. per la sostituzione del sensore. Le uscite del segnale si comportano come parametrizzato (es. ultimo valore di misura, 21 mA)			
CAL	CAL_SOL	Calibrazione con soluzione di calibrazione		
	CAL_CELL	Calibrazione mediante immissione della costante di cella		
	P_CAL Calibrazione prodotto			
	CAL_RTD	Taratura della sonda di temperatura		
▶↓				
CONF	PARSET A	Configurazione set di parametri A: vedere pagina seguente		
•	PARSET B	Configurazione set di parametri B		
	MONITOR	Visualizz. valori di misura a scopo di validazione (simulatori)		
(Accesso mediante	OUT1	Trasduttore di corrente uscita 1		
codice,	OUT2	Trasduttore di corrente uscita 2		
iniziale: 5555)	IRDA	Attivazione interfaccia IrDA		
	CODES	Assegnazione del codice di accesso per le modalità operative		
	DEFAULT	Ripristino impostazioni iniziali		
	OPTION	Abilitazione opzioni mediante TAN		

4

Le fasi di configurazione sono raggruppate in gruppi di menu.

Utilizzare i tasti direzionali sinistra/destra per passare al gruppo di menu precedente/successivo.

Ciascun gruppo contiene voci di menu per l'impostazione dei parametri. Aprire le voci di menu con **enter**. Modificare i valori con i tasti direzionali e confermare/rilevare le impostazioni con **enter**.

Indietro alla misurazione: Premere a lungo il tasto meas (> 2 sec.).

Selezione grup- po di menu	Gruppo di menu	Codice	Display	Selezione gruppo di menu
	Selezione sensore	SNS:		enter
		Voce di ı	menu 1	- ontor
			:	enter
		Voce di ı	menu	\prec enter
• (Uscita corrente 1	OT1:) enter
•	Uscita corrente 2	OT2:		
•	Compensazione	COR:		
•	Modalità allarme	ALA:		*
	Impostazione ora	CLK:		
	Denominazione punti di misura	TAG:		

Calibrazione con soluzione di calibrazione

Immissione del valore a temperatura corretta della soluzione di calibrazione con contemporanea visualizzazione della costante di cella.

Display	Azione	Osservazioni
SELEET UIRG ERL CONV	Selezione della calibra- zione. Continuare con enter Selezionare il metodo di calibrazione CAL_SOL. Continuare con enter	
	Disponibilità calibrazione. La clessidra lampeggia.	Visualizzazione (3 sec.) A partire da adesso, l'apparecchio si trova in stato HOLD.
ی ایک میں 885 ا 10623 میں 2001 10 ایک	Immergere il sensore nella soluzione di calibrazio- ne. Con i tasti direzionali impostare il valore a temperatura corretta della soluzione di calibrazione (v. tabella). Confermare con enter	Riga inferiore: Visualiz- zazione della costante di cella e della tempe- ratura
	Viene visualizzata la co- stante di cella calcolata. L'icona "clessidra" lampeg- gia. Continuare con enter	

Calibrazione con soluzione di calibrazione

Display	Azione	Osservazioni
	Visualizzazione dei valori misurati nella grandezza misurabile impostata (qui: mS/cm). L'apparecchio si trova ancora nello stato Hold. Montare il sensore e verificare se la misurazio- ne è OK. Con il tasto MEAS è possi- bile terminare la calibra- zione, il tasto REPEAT ne consente la ripetizione.	
	Selezionando MEAS: Uscire dalla calibrazione con enter .	Visualizzazione della conduttività e della temperatura, Sensofa- ce è attivato. Dopo aver termina- to la calibrazione, le uscite rimangono ancora in stato HOLD per un breve periodo di tempo. Dopo visualizzazione GOOD BYE l'apparec- chio entra automatica- mente nella modalità di misurazione.

Note:

- Durante la calibrazione vengono utilizzate soluzioni di calibrazione note con i rispettivi valori di conduttività a temperatura corretta (vedi tabella Soluzioni di calibrazione).
- Durante la calibrazione, la temperatura deve essere mantenuta stabile.

Messaggi di errore

Errore	Testo informativo (compare in caso di errore premendo il tasto 'Info')	Problema Causa possibile
ERR 99	DEVICE FAILURE	Errore dati taratura EEPROM oppure RAM guasta Questo messaggio di errore com- pare solo in caso di guasto com- pleto. L'apparecchio deve essere riparato in stabilimento e tarato nuovamente.
ERR 98	CONFIGURATION ERROR	Errore dati di calibrazione o configurazione Errore di memoria nel program- ma dell'apparecchio Dati di calibrazione o configura- zione errati, configurare e calibra- re nuovamente l'apparecchio.
ERR 97	NO MODULE INSTALLED	Nessun modulo presente Far montare il modulo in stabili- mento.
ERR 96	WRONG MODULE	Modulo errato Far sostituire il modulo in stabili- mento.
ERR 95	SYSTEM ERROR	Errore di sistema Occorre un riavvio. Se non è possibile rimuovere l'errore, spedire l'apparecchio.
ERR 100	INVALID SPAN OUT1	Errore di configurazione Span Out1
ERR 101	INVALID SPAN OUT2	Errore di configurazione Span Out2
ERR 105	INVALID SPAN I-INPUT	Errore di configurazione Input I

Messaggi di errore

Errore	Testo informativo (compare in caso di errore premendo il tasto 'Info')	Problema Causa possibile
ERR 11		Range di visualizzazione superato/non raggiunto
	CONDUCTIVITY RANGE	Cond > 999,9 mS/cm > 99,99 S/m < 1 Ohm * cm
	CONCENTRATION RANGE	Conc > 9,99 %
	SALINITY RANGE	SAL > 45,0 ‰
ERR 12	CONDUCTANCE TOO HIGH	Range di misurazione del va- lore di conduttanza superato > 3500 mS/cm
ERR 13	TEMPERATURE RANGE	Range di temperatura superato/non raggiunto
ERR 15	SENSOCHECK	Sensocheck
ERR 60	OUTPUT LOAD	Errore carico
ERR 61	OUTPUT 1 TOO LOW	Corrente d'uscita 1 < 0 (3,8) mA
ERR 62	OUTPUT 1 TOO HIGH	Corrente d'uscita 1 > 20,5 mA
ERR 63	OUTPUT 2 TOO LOW	Corrente d'uscita 2 < 0 (3,8) mA
ERR 64	OUTPUT 2 TOO HIGH	Corrente d'uscita 2 > 20,5 mA