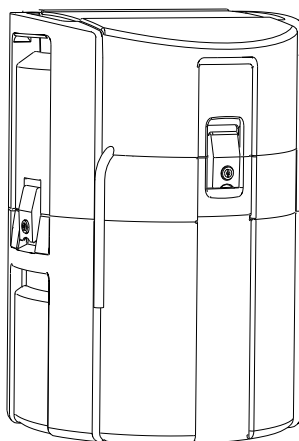


Istruzioni di funzionamento brevi

Liquiport 2010 CSP44

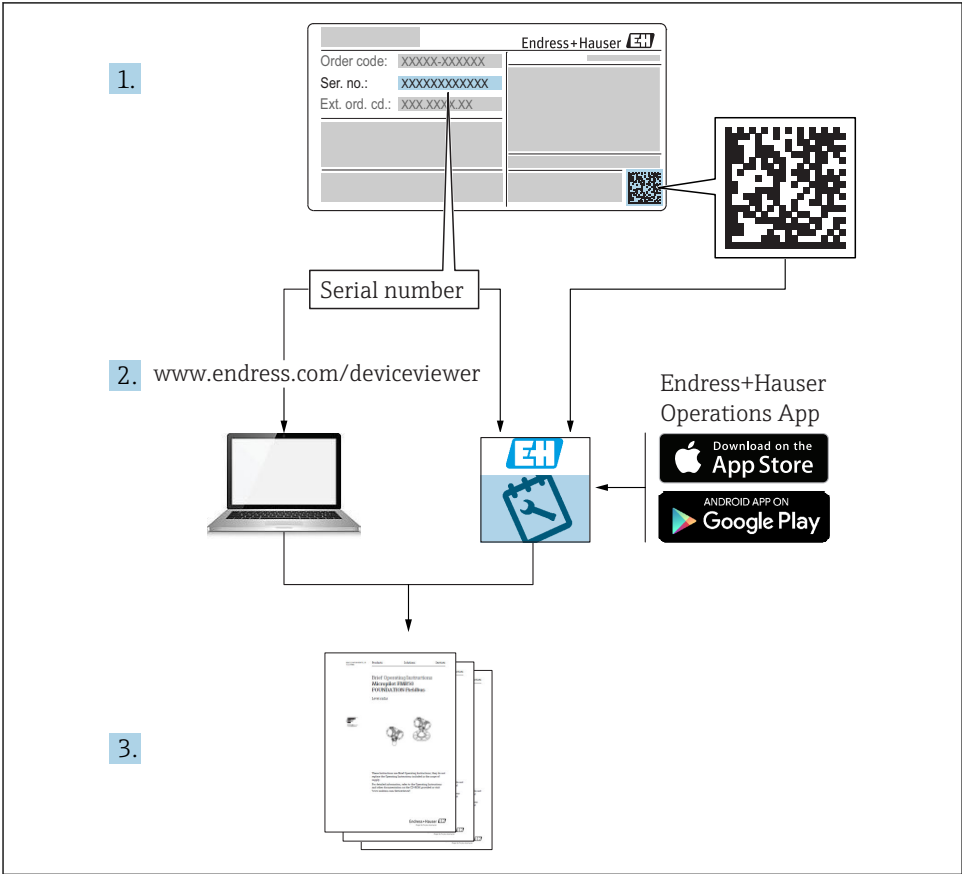
Campionatore automatico per liquidi



Il presente manuale contiene Istruzioni di funzionamento brevi; esse non sostituiscono le Istruzioni di funzionamento relative al dispositivo.

Informazioni dettagliate sul dispositivo sono riportate nelle istruzioni di funzionamento e nella documentazione aggiuntiva disponibile su:

- www.it.endress.com/device-viewer
- Smartphone/tablet: Operations App di Endress+Hauser







A0040778

Indice








1	Informazioni sulla presente documentazione	4
1.1	Avvisi	4
1.2	Simboli	4
1.3	Simboli sul dispositivo	5
1.4	Documentazione	5
2	Istruzioni di sicurezza generali	6
2.1	Requisiti per il personale	6
2.2	Destinazione d'uso	6
2.3	Sicurezza sul posto di lavoro	6
2.4	Sicurezza operativa	7
2.5	Sicurezza del prodotto	7
3	Accettazione alla consegna ed identificazione del prodotto	8
3.1	Controllo alla consegna	8
3.2	Identificazione del prodotto	8
3.3	Contenuto della fornitura	9
3.4	Certificati e approvazioni	9
4	Installazione	10
4.1	Condizioni di installazione	10
4.2	Installazione	13
4.3	Collegamento del tubo di aspirazione	13
4.4	Verifica finale dell'installazione	13
5	Collegamento elettrico	14
5.1	Collegamento del campionatore	14
5.2	Connessione di moduli e sensori	16
5.3	Assegnazione morsetto per segnali di ingresso/uscita	16
5.4	Connessione cavo di segnale (opzionale)	17
5.5	Garantire il grado di protezione	19
5.6	Verifica finale delle connessioni	20
6	Opzioni operative	21
6.1	Panoramica	21
6.2	Accesso al menu operativo tramite display locale	22
6.3	Opzioni di configurazione	24
7	Messa in servizio	27
7.1	Controllo funzione	27
7.2	Accensione del misuratore	27
7.3	Impostazione della lingua dell'interfaccia	28
7.4	Configurare il misuratore	28

1 Informazioni sulla presente documentazione

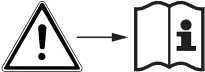
1.1 Avvisi

Struttura delle informazioni	Significato
 PERICOLO Cause (/conseguenze) Conseguenze della non conformità (se applicabile) ► Azione correttiva	Questo simbolo segnala una situazione pericolosa. Se non evitata, questa situazione provoca lesioni gravi o letali.
 AVVERTENZA Cause (/conseguenze) Conseguenze della non conformità (se applicabile) ► Azione correttiva	Questo simbolo segnala una situazione pericolosa. Se non evitata, questa situazione può provocare lesioni gravi o letali.
 ATTENZIONE Cause (/conseguenze) Conseguenze della non conformità (se applicabile) ► Azione correttiva	Questo simbolo segnala una situazione pericolosa. Se non evitata, questa situazione può provocare lesioni più o meno gravi.
 AVVISO Causa/situazione Conseguenze della non conformità (se applicabile) ► Azione/nota	Questo simbolo segnala le situazioni che possono provocare danni alle cose.

1.2 Simboli

Simbolo	Significato
	Informazioni aggiuntive, suggerimenti
	Consentito o consigliato
	Non consentito o non consigliato
	Riferimento che rimanda alla documentazione del dispositivo
	Riferimento alla pagina
	Riferimento alla figura
	Risultato di un passaggio

1.3 Simboli sul dispositivo

Simbolo	Significato
	Riferimento che rimanda alla documentazione del dispositivo

1.4 Documentazione

I seguenti manuali sono disponibili sulle pagine dei prodotti in Internet e sono di complemento a queste Istruzioni di funzionamento:

- Istruzioni di funzionamento per Liquiport CSP44, BA00465C
 - Descrizione del dispositivo
 - Messa in servizio
 - Funzionamento
 - Descrizione del software (esclusi i menu del sensore, che sono descritti in un manuale separato, v. sotto)
 - Diagnostica e ricerca guasti specifiche del dispositivo
 - Manutenzione
 - Riparazione e parti di ricambio
 - Accessori
 - Dati tecnici
- Istruzioni di funzionamento per Memosens, BA01245C
 - Descrizione del software per gli ingressi Memosens
 - Taratura di sensori Memosens
 - Diagnostica e ricerca guasti specifiche del sensore
- Direttive per la comunicazione mediante bus di campo e web server
- Documentazione speciale: Manuale applicativo del campionatore, SD01068C
- Documentazione per altri dispositivi della piattaforma Liquiline:
 - Liquiline CM44xR (dispositivo per guida DIN)
 - Liquiline System CA80 (analizzatore)
 - Liquiline System CAT8x0 (preparazione del campione)
 - Liquistation CSFxx (campionatore)
 - Liquiport CSP44 (campionatore)

2 Istruzioni di sicurezza generali

2.1 Requisiti per il personale

- Le operazioni di installazione, messa in servizio, uso e manutenzione del sistema di misura devono essere realizzate solo da personale tecnico appositamente formato.
- Il personale tecnico deve essere autorizzato dal responsabile d'impianto ad eseguire le attività specificate.
- Il collegamento elettrico può essere eseguito solo da un elettricista.
- Il personale tecnico deve aver letto e compreso questo documento e attenersi alle istruzioni contenute.
- I guasti del punto di misura possono essere riparati solo da personale autorizzato e appositamente istruito.



Le riparazioni non descritte nelle presenti istruzioni di funzionamento devono essere eseguite esclusivamente e direttamente dal costruttore o dal servizio assistenza.

2.2 Destinazione d'uso

Liquiport 2010 CSP44 è un campionatore portatile per liquidi in aree sicure. I campioni sono prelevati in modo discontinuo utilizzando una pompa peristaltica e sono quindi distribuiti nei relativi recipienti.

Il campionatore è concepito per essere utilizzato nelle seguenti applicazioni:

- Depuratori comunali e industriali
- Laboratori e uffici di gestione delle acque
- Monitoraggio dei liquidi nei processi industriali

L'utilizzo del dispositivo per scopi diversi da quello previsto mette a rischio la sicurezza delle persone e dell'intero sistema di misura; di conseguenza, non è ammesso. Il costruttore non è responsabile dei danni causati da un uso improprio o per scopi diversi da quelli previsti.

2.3 Sicurezza sul posto di lavoro

L'utente è responsabile del rispetto delle condizioni di sicurezza riportate nei seguenti documenti:

- Istruzioni di installazione
- Norme e regolamenti locali

Compatibilità elettromagnetica

- La compatibilità elettromagnetica del prodotto è stata testata secondo le norme internazionali applicabili per le applicazioni industriali.
- La compatibilità elettromagnetica indicata si applica solo al prodotto collegato conformemente a quanto riportato in queste istruzioni di funzionamento.

2.4 Sicurezza operativa

Prima della messa in servizio del punto di misura completo:

1. Verificare che tutte le connessioni siano state eseguite correttamente.
2. Verificare che cavi elettrici e raccordi dei tubi non siano danneggiati.
3. Non impiegare prodotti danneggiati e proteggerli da una messa in funzione involontaria.
4. Etichettare i prodotti danneggiati come difettosi.

Durante il funzionamento:

- Se i guasti non possono essere riparati:
i prodotti devono essere posti fuori servizio e protetti da una messa in funzione involontaria.

2.5 Sicurezza del prodotto

2.5.1 Stato della tecnica

Questo prodotto è stato sviluppato in base ai più recenti requisiti di sicurezza, è stato collaudato e ha lasciato la fabbrica in condizioni tali da garantire la sua sicurezza operativa. Il dispositivo è conforme alle norme e alle direttive internazionali vigenti.

I dispositivi collegati al campionatore devono rispettare le norme di sicurezza applicabili.

2.5.2 Sicurezza IT

Noi forniamo una garanzia unicamente nel caso in cui il dispositivo sia installato e utilizzato come descritto nelle istruzioni di funzionamento. Il dispositivo è dotato di un meccanismo di sicurezza per proteggerlo da eventuali modifiche accidentali alle sue impostazioni.

Gli operatori stessi sono tenuti ad applicare misure di sicurezza informatica in linea con gli standard di sicurezza dell'operatore progettate per fornire una protezione aggiuntiva per il dispositivo e il trasferimento dei dati del dispositivo.

3 Accettazione alla consegna ed identificazione del prodotto

3.1 Controllo alla consegna

1. Verificare che l'imballaggio non sia danneggiato.
 - ↳ Informare il fornitore se l'imballaggio risulta danneggiato.
Conservare l'imballaggio danneggiato fino alla risoluzione del problema.
2. Verificare che il contenuto non sia danneggiato.
 - ↳ Informare il fornitore se il contenuto della spedizione risulta danneggiato.
Conservare le merci danneggiate fino alla risoluzione del problema.
3. Verificare che la fornitura sia completa.
 - ↳ Confrontare i documenti di spedizione con l'ordine.
4. In caso di stoccaggio o trasporto, imballare il prodotto in modo da proteggerlo da urti e umidità.
 - ↳ Gli imballaggi originali garantiscono una protezione ottimale.
Accertare la conformità alle condizioni ambiente consentite.

In caso di dubbi, contattare il fornitore o l'ufficio commerciale più vicino.

3.2 Identificazione del prodotto

Le targhette si trovano:

- Sul lato interno della porta
- Sulla confezione (etichetta adesiva, formato verticale)
- All'interno del coperchio del dispositivo

3.2.1 Targhetta

Sulla targhetta, sono riportate le seguenti informazioni sul dispositivo:

- Identificazione del costruttore
 - Codice d'ordine
 - Codice d'ordine esteso
 - Numero di serie
 - Versione firmware
 - Condizioni ambiente e di processo
 - Valori di ingresso e uscita
 - Codici di attivazione
 - Informazioni e avvertenze di sicurezza
- Confrontare le informazioni riportate sulla targhetta con quelle indicate nell'ordine.

3.3 Contenuto della fornitura

La fornitura comprende:

- 1 Liquiport 2010 CSP44 con:
 - Configurazione ordinata di bottiglie
 - Hardware opzionale
- 1 copia cartacea delle Istruzioni di funzionamento brevi nella lingua ordinata
- Accessori opzionali
- Per qualsiasi dubbio:
contattare il fornitore o l'ufficio vendite locale.

3.4 Certificati e approvazioni

3.4.1 Marchio CE

Dichiarazione di conformità

Il prodotto rispetta i requisiti delle norme europee armonizzate. È conforme quindi alle specifiche legali definite nelle direttive EU. Il costruttore conferma che il dispositivo ha superato con successo tutte le prove contrassegnandolo con il marchio **CE**.

MCERTS

Il dispositivo è stato valutato da Sira Certification Service ed è conforme agli "Standard di prestazioni MCERTS per i dispositivi di monitoraggio della qualità dell'acqua, Parte 1, Versione 2.1, novembre 2009", certificato n. Sira MC10017602.

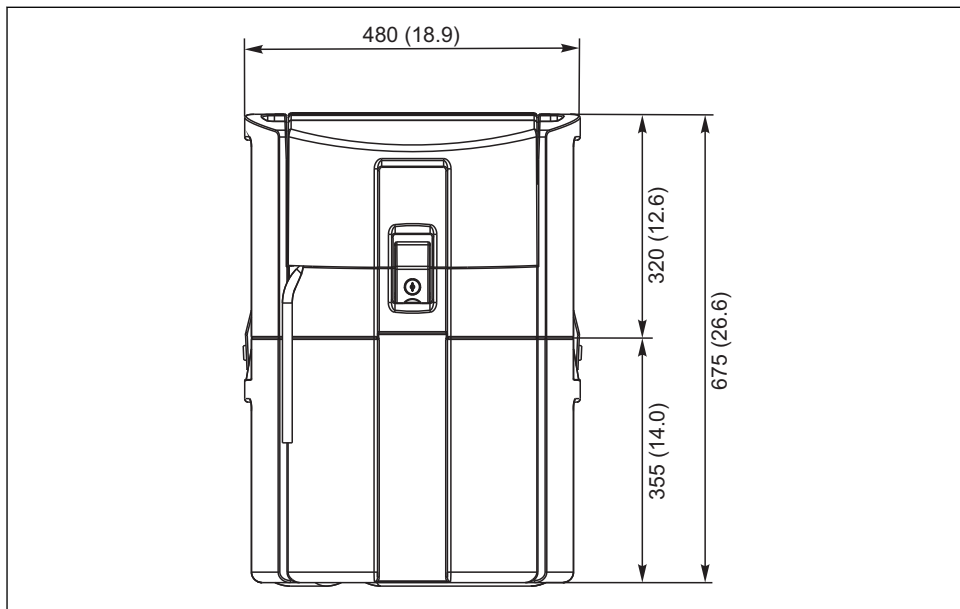
EAC

Il prodotto è stato certificato in conformità alle linee guida TP TC 004/2011 e TP TC 020/2011 applicabili nello Spazio economico europeo (SEE). Il prodotto reca il marchio di conformità EAC.

4 Installazione

4.1 Condizioni di installazione

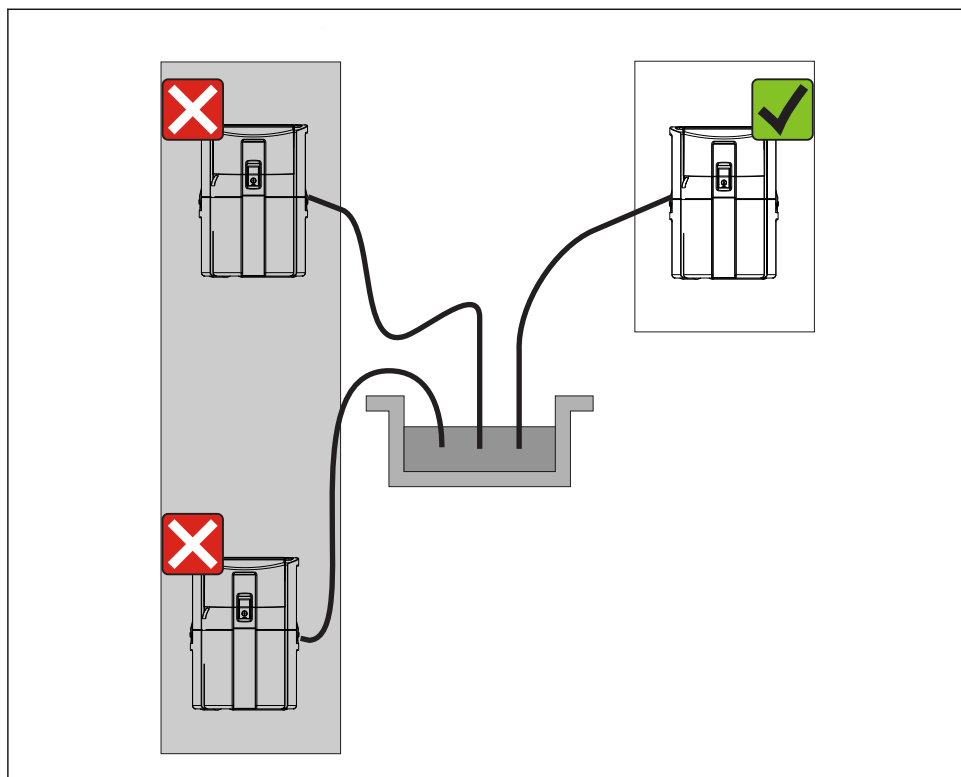
4.1.1 Dimensioni



A0013473


1 CSP44 in versione standard, dimensioni in mm (in)

4.1.2 Sito di installazione



A0013474

 2 *Luogo dell'installazione, esempio*

 Il tubo di aspirazione deve essere steso dal campionatore al punto di campionamento con inclinazione verso il basso. Evitare la formazione di sifoni!

Prima dell'installazione del dispositivo, prendere nota di quanto segue:

- Installare il dispositivo su una superficie a livello.
- Collegare saldamente il dispositivo ai punti di collegamento della superficie sottostante.
- Proteggere il dispositivo da fonti di calore esterne (ad es. caloriferi/stufe o luce solare diretta nel caso della custodia PS).
- Proteggere il dispositivo dalle vibrazioni meccaniche.
- Proteggere il dispositivo dai campi magnetici forti.

4.1.3 Connessione per l'aspirazione dei campioni

- Altezza massima di aspirazione: 8 m (26 ft)
- Lunghezza massima del tubo flessibile: 30 m (98 ft)
- Diametro della connessione del tubo flessibile: DI 10 mm (3/8")
- Velocità di aspirazione:
 - > 0,5 m/s (> 1.6 ft/s) secondo EN 25667, ISO 5667
 - > 0,6 m/s (> 1.9 ft/s) secondo Ö 5893, US EPA

Prima dell'installazione del dispositivo, prendere nota di quanto segue:

- Stendere sempre il tubo di aspirazione "in salita" dal punto di campionamento al campionatore.
- Il campionatore deve essere situato sopra il punto di campionamento.
- Evitare gli effetti sifone nel tubo di aspirazione.

Requisiti per il punto di campionamento:

- Non collegare il tubo di aspirazione a sistemi pressurizzati.
- Utilizzare il filtro di aspirazione per impedire che solidi grossolani e abrasivi che possono provocare intasamenti.
- Immergere il tubo di aspirazione nella direzione del flusso.
- Prelevare il campione in un punto rappresentativo (flusso turbolento, non direttamente sul fondo del canale).

Accessori utili di campionamento

Filtro di aspirazione:

intercetta i solidi grossolani che possono provocare intasamenti.

4.1.4 Connessione per ingresso del campione sulla versione con pompa

- Altezza massima di aspirazione: 8 m (26 ft)
- Lunghezza massima del tubo flessibile: 30 m (98 ft)
- Diametro della connessione del tubo flessibile: DI 10 mm (3/8")
- Velocità di aspirazione:
 - > 0,5 m/s (> 1.6 ft/s) secondo EN 25667, ISO 5667
 - > 0,6 m/s (> 1.9 ft/s) secondo Ö 5893, US EPA

Prima dell'installazione del dispositivo, prendere nota di quanto segue:

- Stendere sempre il tubo di aspirazione "in salita" dal punto di campionamento al campionatore.
- Il campionatore deve essere situato sopra il punto di campionamento.
- Evitare gli effetti sifone nel tubo di aspirazione.

Requisiti per il punto di campionamento:

- Non collegare il tubo di aspirazione a sistemi pressurizzati.
- Utilizzare il filtro di aspirazione per impedire che solidi grossolani e abrasivi che possono provocare intasamenti.
- Immergere il tubo di aspirazione nella direzione del flusso.
- Prelevare il campione in un punto rappresentativo (flusso turbolento, non direttamente sul fondo del canale).

Accessori utili di campionamento

Filtro di aspirazione:

intercetta i solidi grossolani che possono provocare intasamenti.

4.2 Installazione

4.3 Collegamento del tubo di aspirazione

1. Quando si installa il dispositivo, considerare le condizioni di installazione.
2. Liberare il coperchio del dispositivo dal fermaglio di fissaggio anteriore.
3. Stendere il tubo di aspirazione dal punto di campionamento al dispositivo.
4. Avvitare il tubo di aspirazione sul raccordo del tubo flessibile del dispositivo.

4.4 Verifica finale dell'installazione

1. Verificare che il tubo di aspirazione sia saldamente collegato al dispositivo.
2. Controllare visivamente che il tubo di aspirazione tra il punto di campionamento e il dispositivo sia installato correttamente.
3. Verificare che il braccio rotante sia correttamente innestato.

5 Collegamento elettrico

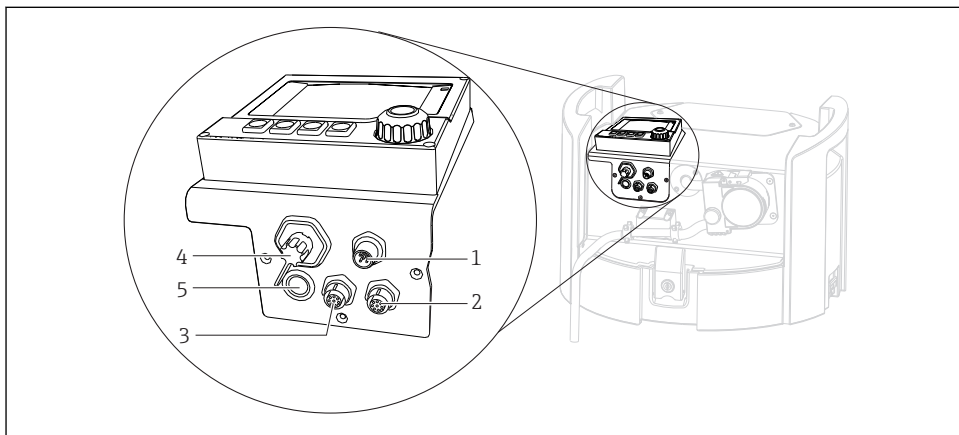
5.1 Collegamento del campionatore

⚠ AVVERTENZA

Dispositivo in tensione!

Una connessione eseguita non correttamente può provocare ferite, anche letali!

- ▶ Il collegamento elettrico può essere eseguito solo da un elettricista.
- ▶ L'elettricista deve aver letto e compreso questo documento e attenersi alle istruzioni contenute.
- ▶ **Prima** di iniziare i lavori di collegamento, verificare che nessun cavo sia in tensione.



A0029150

3 Connessioni elettriche del regolatore

- 1 Ingresso di connessione per caricabatteria
- 2 Ingresso per il connettore M12 del sensore (opzionale)
- 3 Ingresso per il connettore M12 del sensore (opzionale)
- 4 Ingresso per la connessione del cavo di segnale (opzionale)
- 5 Interfaccia service

i Non è necessario considerare la polarità delle connessioni di commutazione.

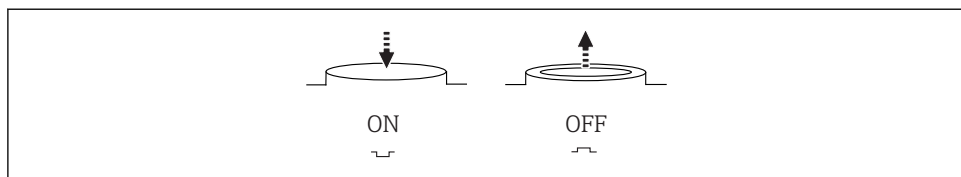
5.1.1 Ricarica della batteria

AVVISO

Rischio di danneggiamento delle batterie

Se si scaricano completamente, le batterie vengono danneggiate irreparabilmente.

- ▶ Per evitare che si scarichino completamente, portare il microinterruttore in posizione "OFF".



A0035816

4 Posizione del microinterruttore

Prima della messa in servizio iniziale, caricare la batteria. Per ricaricare completamente la batteria sono necessarie circa 5 ore. Per informazioni dettagliate sul caricabatterie, consultare il relativo manuale operativo.


- ▶ Collegare il dispositivo alla tensione di alimentazione mediante la spina di rete.
 - ↳ Il processo di carica della batteria ha inizio non appena si connette l'alimentatore, indipendentemente dalla posizione del microinterruttore.

 Sostituire le batterie solo con quelle di tipo: Panasonic LC-R127R2PG1.

Collegare il caricabatteria dopo che le batterie sono state installate

Il connettore di rete del caricabatterie deve essere di facile accesso affinché il caricabatterie sia facilmente scollegabile dall'alimentazione.

- ▶ Collegare il caricabatteria all'ingresso di connessione (1). Se la batteria non è completamente carica, sarà caricata dal caricabatterie.

 Utilizzare solo i caricabatterie indicati dal produttore.

Collegare il caricabatteria dopo che le batterie sono state rimosse

Se si devono ricaricare queste batterie e si deve collegare il caricabatteria, è richiesto il cavo adattatore (accessorio n.: 71111882).

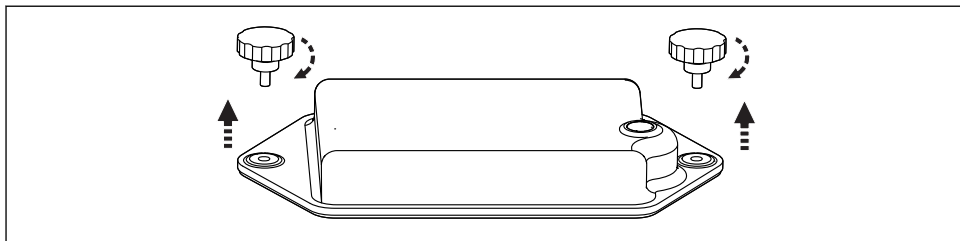
5.1.2 Rimozione del pannello superiore

AVVERTENZA

Dispositivo in tensione

Una connessione eseguita non correttamente può provocare ferite, anche letali

- ▶ Se è collegato un alimentatore o un caricabatterie, scollegarlo dall'alimentazione.



A0035817

1. Svitare entrambe le viti di fissaggio.
2. Rimuovere il coperchio del vano batteria.
3. Togliere le batterie usate e aprire le connessioni a innesto.
4. Collegare le nuove batterie (rispettare la polarità delle batterie).
5. Inserire le nuove batterie e fissare il coperchio del vano batteria.

5.2 Connessione di moduli e sensori

5.3 Assegnazione morsetto per segnali di ingresso/uscita

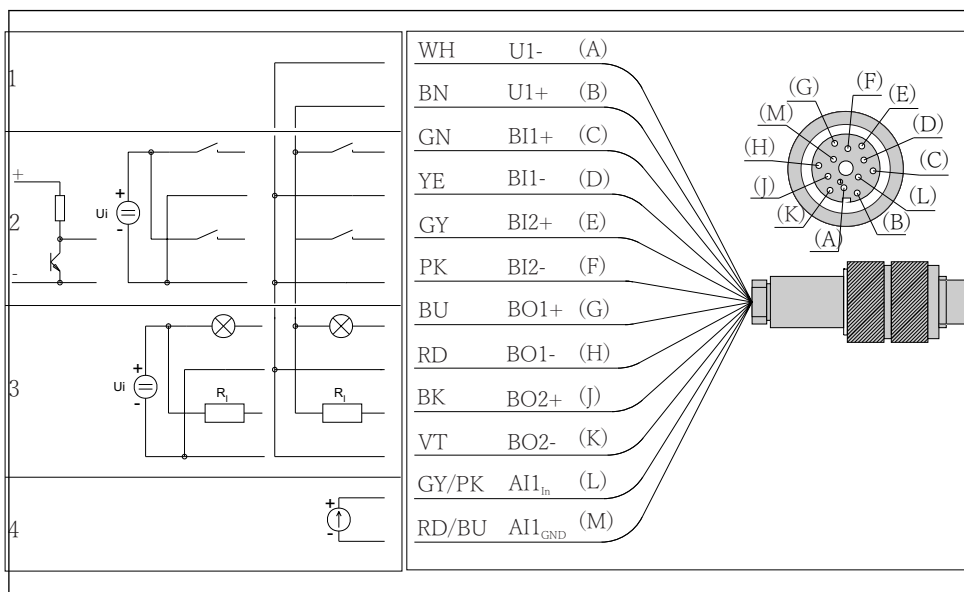
Segnali di ingresso

- 2 segnali analogici 0/4 ... 20 mA (opzionale)
- 2 segnali binari > larghezza impulso 100 ms o fronte di impulso (opzionale)
 - Segnali di sensori digitali con protocollo Memosens (opzionale)

Segnali di uscita

- 2 segnali binari > larghezza impulso 1 s o fronte di impulso (opzionale)
- 2 uscite in corrente 0/4 ... 20 mA (opzionale)

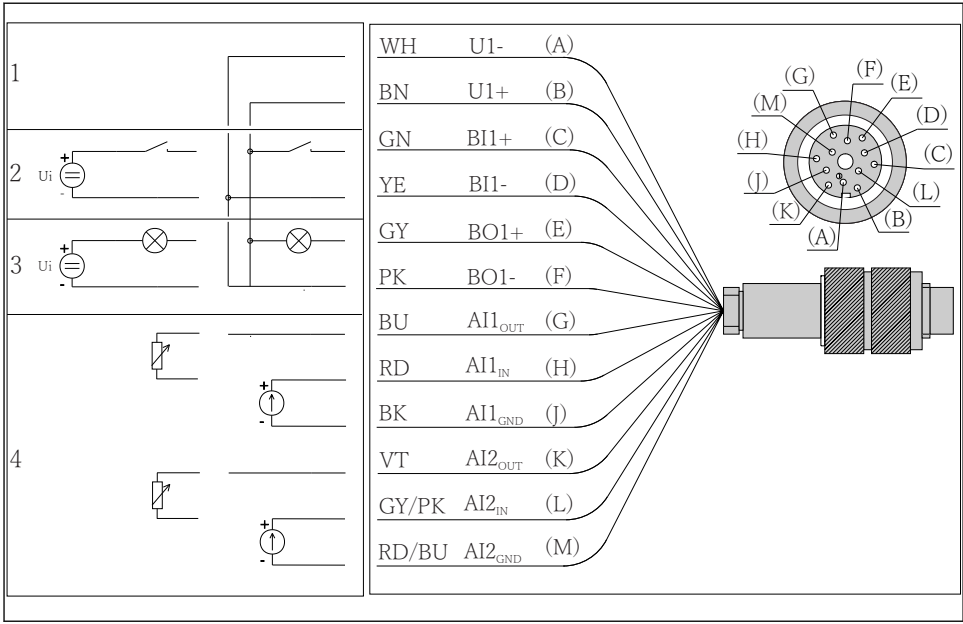
5.4 Connessione cavo di segnale (opzionale)



A0014162

5 Assegnazione dei pin e schema elettrico del cavo di segnale (versione K3)

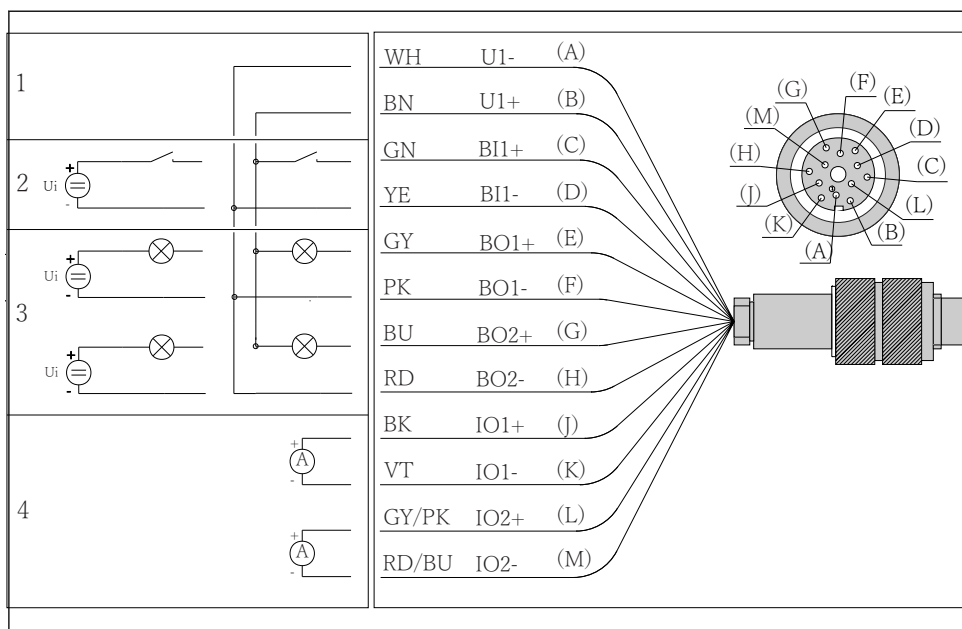
- 1 Tensione ausiliare U: 24 V max. Capacità di carico 30 mA
- 2 Ingressi binari BI: > 20 ms, solo bassissima tensione U_i £ 30 V c.c.
- 3 Uscite binarie BO: solo bassissima tensione U_i £ 30 V c.c., corrente max. utilizzando tensione ausiliare esterna (max. 200 mA)
- 4 Ingresso analogico: AI: 0...20 mA, 4...20 mA



A0014197

6 Assegnazione dei pin e schema elettrico del cavo di segnale (versione K4)

- 1 Tensione ausiliare U: 24 V max. Capacità di carico 30 mA
- 2 Ingresso binario BI: > 20 ms, solo bassissima tensione U_i £ 30 V c.c.
- 3 Uscita binaria BO: solo bassissima tensione U_i £ 30 V c.c., corrente max. utilizzando tensione ausiliare esterna (max. 200 mA)
- 4 Ingressi analogici AI: 0...20 mA, 4...20 mA



A0014198

7 Assegnazione dei pin e schema elettrico del cavo di segnale (versione K5)

- 1 Tensione ausiliare U: 24 V max. Capacità di carico 30 mA
- 2 Ingresso binario BI: > 20 ms, solo bassissima tensione $U_i \leq 30$ V c.c.
- 3 Uscita binaria BO: solo bassissima tensione $U_i \leq 30$ V c.c., corrente max. utilizzando tensione ausiliare esterna (max. 200 mA)
- 4 Ingressi analogici: AI: 0...20 mA, 4...20 mA

5.5 Garantire il grado di protezione

Sul dispositivo fornito, possono essere realizzati solo i collegamenti meccanici ed elettrici riportati in queste istruzioni e necessari per l'uso previsto e richiesto.

- Quando si effettuano queste operazioni, agire con cautela.

I vari tipi di protezione consentiti per questo dispositivo (impermeabilità (IP), sicurezza elettrica, immunità alle interferenze EMC,) non possono più essere garantiti se, a titolo di esempio :

- I coperchi non sono chiusi
- Sono utilizzati alimentatori diversi da quelli forniti
- I pressacavi non sono serrati a sufficienza (devono essere serrati con coppia di 2 Nm (1,5 lbf ft) per il livello di protezione IP dichiarato)
- Si utilizzano cavi di diametro non adatto ai pressacavi
- I moduli non sono fissati completamente

- Il display non è fissato completamente (rischio che penetri umidità per tenuta non adeguata).
- Cavi/estremità cavo non serrati o non serrati sufficientemente
- Nel dispositivo sono rimasti dei trefoli del cavo che conducono

5.6 Verifica finale delle connessioni

AVVERTENZA

Errori di connessione

La sicurezza delle persone e del punto di misura è a rischio! Il produttore declina ogni responsabilità per errori imputabili alla mancata osservanza delle istruzioni riportate nel presente manuale.

- Mettere il dispositivo in servizio solo se si risponde **affermativamente a tutte** le seguenti domande.

Stato dello strumento e specifiche

- Dispositivi e cavi sono danneggiati esternamente?

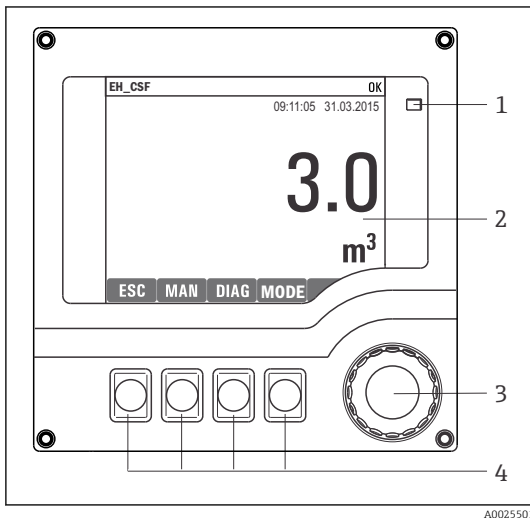
Collegamento elettrico

- I cavi connessi non sono troppo tesi?
- I cavi di collegamento sono stesi senza formare anse e senza incrociarsi?
- I cavi di segnale sono collegati correttamente in base allo schema elettrico?
- I morsetti a innesto sono tutti innestati saldamente?
- I fili di connessione sono posizionati correttamente nei morsetti dei cavi?

6 Opzioni operative

6.1 Panoramica

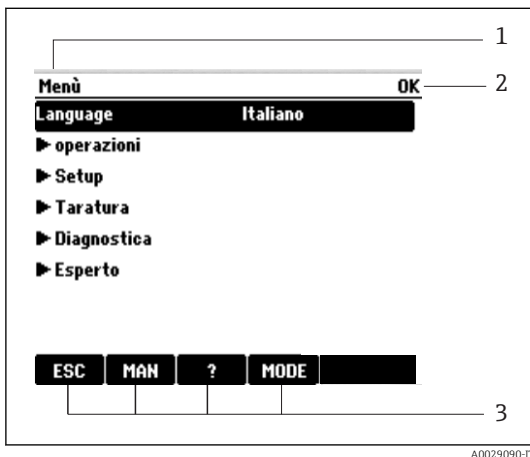
6.1.1 Display ed elementi operativi



- 1 LED
- 2 Display (con sfondo rosso in caso di allarme)
- 3 Navigator (movimento rotazionale a passi/shuttle e funzione press/hold)
- 4 Tasti funzione (la funzione dipende dal menu)

8 Panoramica di funzionamento

6.1.2 Informazioni visualizzate

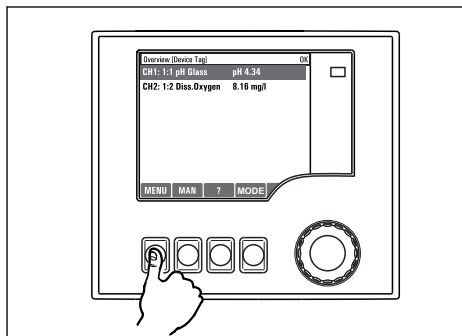


- 1 Percorso del menu e/o identificazione del dispositivo
- 2 Display di stato
- 3 Assegnazione dei tasti funzione, ad es.:
 ESC: uscita o interruzione di un processo di campionamento
 MAN: campione manuale
 ?: guida, se disponibile
 MODE: commuta il dispositivo in modalità di attesa o cancella il programma

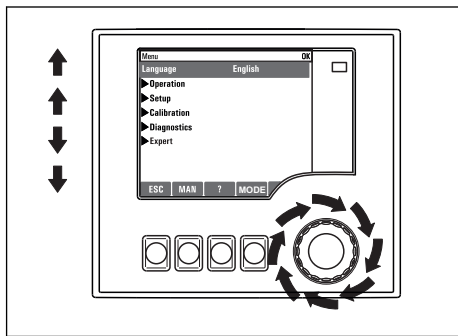
9 Display (esempio)

6.2 Accesso al menu operativo tramite display locale

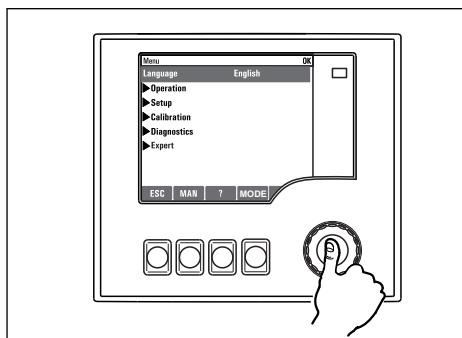
6.2.1 Concetto operativo



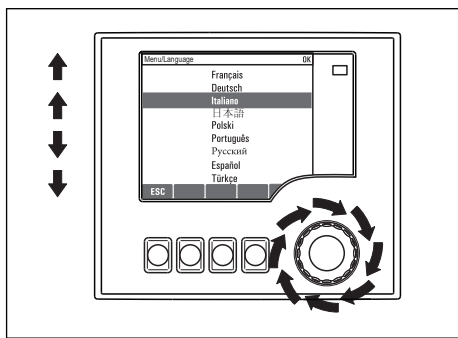
Pressione del tasto funzione: selezione diretta del menu



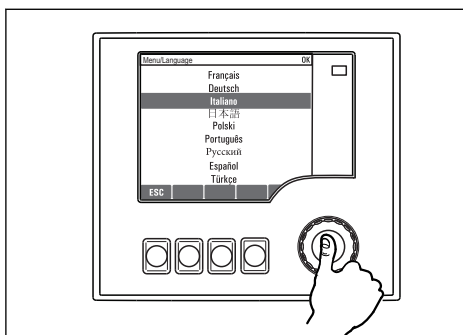
Rotazione del navigator: spostamento del cursore nel menu



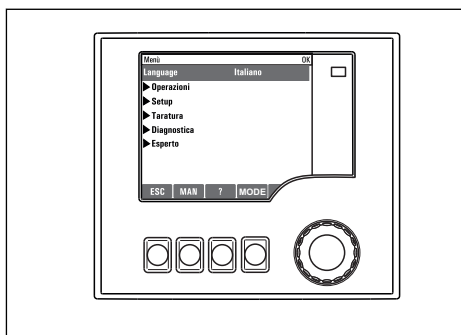
Pressione del navigator: avvio di una funzione



Rotazione del navigator: selezione di un valore (ad es. da un elenco)



Pressione del navigator: conferma del nuovo valore




↳ La nuova impostazione è accettata


6.2.2 Blocco/sblocco dei tasti operativi

Blocco dei tasti operativi


- ▶ Premere il navigator per più di 2 s.
 - ↳ È visualizzato un menu contestuale, che consente di bloccare i tasti operativi.


I tasti possono essere bloccati con o senza uso di password. "Con password" significa che i tasti possono essere sbloccati solo inserendo la password corretta. Questa password può essere qui inserita: **MenùConfiguraConfig. generaleSetup estesoGestione datiCambia blocco password**

- ▶ Definire se è richiesta una protezione con o senza password.
 - ↳ I tasti sono bloccati. Gli inserimenti non possono più essere eseguiti. Nella barra del tasto funzione appare il simbolo .

 La password impostata in fabbrica è 0000. **Annotarsi eventuali nuove password** per essere sempre in grado di sbloccare personalmente la tastiera.

Sblocco dei tasti operativi

1. Premere il navigator per più di 2 s.
 - ↳ È visualizzato un menu contestuale che consente di sbloccare i tasti operativi.
2. Selezionare **Tasti sbloccati**
 - ↳ I tasti si sbloccano immediatamente se non è stato impostato un blocco protetto da password. In caso contrario, è visualizzato un messaggio con la richiesta di inserimento della password.
3. Solo nel caso la tastiera sia protetta da password: inserire la password corretta.
 - ↳ I tasti sono sbloccati. Si può accedere a tutte le funzionalità in loco. Il simbolo  non è più visualizzato sul display.

 La password impostata in fabbrica è 0000. **Annotarsi eventuali nuove password** per essere sempre in grado di sbloccare personalmente la tastiera.

6.3 Opzioni di configurazione

6.3.1 Solo visualizzazione

- I valori possono solo essere letti ma non modificati.
- Valori di sola lettura tipici sono: dati del sensore e informazioni sul sistema
- Esempio: **Menù/Configura/Ingressi/.../Tipo sens.**

6.3.2 Elenchi di selezione

- Si riceve un elenco di opzioni. In alcuni casi, queste sono visualizzate anche con caselle per una scelta multipla.
- In genere si seleziona una sola opzione; in rari casi due o più opzioni.
- Esempio: **Menù/Configura/Config. generale/Unità Temperatura**

6.3.3 Valori numerici

- Si sta cambiando una variabile.
- Il valore minimo e massimo per questa variabile sono visualizzati sul display.
- Configurare un valore entro queste soglie.
- Esempio: **Menù/Operazioni/Visualizza/Contrasto**

The screenshot shows a monochrome LCD display. At the top right is an 'OK' button. The main area displays the number '52' in a large font, with a small cursor bar under the '2'. Below this, the text 'Min 5' and 'Max 95' is displayed. To the right of the number is a numeric keypad with buttons for digits 0 through 9, a left arrow button, and a 'C' (clear) button. At the bottom of the screen, there is a row of four buttons: 'X', a left arrow, a checkmark, and a right arrow.

6.3.4 Azioni

- Si innesca un'azione con la funzione appropriata.
- Si riconosce che l'elemento in questione è un'azione se è preceduto dal seguente simbolo: ▷
- Esempi di azioni tipiche sono:
 - Eliminazione delle voci di logbook
 - Salvataggio o caricamento delle configurazioni
 - Azionamento di programmi di pulizia
- Esempi di azioni tipiche sono:
 - Avvio di un programma di campionamento
 - Avvio del campionamento manuale
 - Salvataggio o caricamento delle configurazioni
- Esempio: **Menù/Campione manuale/Avvio campionamento**

6.3.5 Testo libero

- Si sta assegnando una designazione individuale.
- Inserire un testo. È possibile utilizzare i caratteri nell'editor a questo scopo (lettere maiuscole e minuscole, numeri e caratteri speciali).
- Usando i tasti funzione, è possibile:
 - Annullare gli inserimenti senza salvare i dati (✕)
 - Cancellare il carattere davanti al cursore (✕)
 - Spostare il cursore indietro di una posizione (←)
 - Completare gli inserimenti e salvare (✓)
- Esempio: **Menù/Configura/Config. generale/Tag dispositivo**

Menù/...ufig. generale/Tag device
OK

E+H CSP4

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A..	a..	+..	@					←	→	✕	del	C

✕

✓

✕

✕

←

✓

6.3.6 Tabelle

- Le tabelle servono per elaborare funzioni matematiche o per inserire dei campioni a intervalli non regolari.
- Per modificare una tabella occorre spostarsi tra le righe e le colonne con il navigator e modificare i valori delle celle.
- È possibile modificare solo i valori numerici. Il controllore interviene automaticamente sulle unità di misura.
- Nella tabella si possono aggiungere righe (**INSERT**) o eliminarle (**DEL**).
- Al termine si deve salvare la tabella (**SAVE**).
- Gli inserimenti possono essere eliminati in qualsiasi momento mediante il tasto funzione **✕**.
- Esempio: **Menù/Configura/Ingressi/pH/Comp. Mezzo**

Menu... Ingressi/pH/Mezzo comp.		OK
	Temperature	pH
1	20.0 °C	pH 6.90
2	25.0 °C	pH 7.00
3	30.0 °C	pH 7.10
<div> <div>INSERT</div> <div>DEL</div> <div>SAVE</div> </div>		

7 Messa in servizio

7.1 Controllo funzione

⚠ AVVERTENZA

Collegamento scorretto, tensione di alimentazione scorretta

Rischi per la sicurezza del personale e anomalie di funzionamento del dispositivo.

- ▶ Controllare che tutti i collegamenti siano stati eseguiti correttamente, conformemente allo schema elettrico.
- ▶ Verificare che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sulla targhetta.



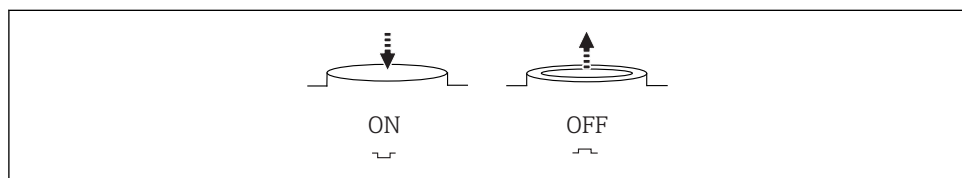
Salvataggio delle visualizzazioni come screenshot

Mediante il display locale si possono eseguire degli screenshot in qualsiasi momento e salvarli su una scheda SD.


1. Inserire una scheda SD nel relativo slot del modulo base.
2. Premere il pulsante navigator per almeno 3 secondi.
3. Nel menu contestuale selezionare l'opzione "Screenshot".
 - ↳ La schermata corrente è salvata come file bitmap sulla scheda SD nella cartella "Screenshot".

7.2 Accensione del misuratore

Il dispositivo è fornito con una batteria ricaricabile incorporata. Il microinterruttore sul coperchio del vano batteria è impostato su "OFF".



A0035816

 10 Posizione del microinterruttore

1. Prima della messa in servizio iniziale, ricaricare le batterie collegando l'alimentatore.
 - ↳ Il processo di carica della batteria ha inizio non appena si connette l'alimentatore, indipendentemente dalla posizione del microinterruttore. Per ricaricare completamente la batteria sono necessarie circa 5 ore. Per informazioni dettagliate sul caricabatterie, consultare il relativo manuale operativo.
2. Al termine del processo di carica, premere il microinterruttore sul coperchio del vano batteria per portarlo in posizione "ON".
 - ↳ Il trasmettitore entra in funzione.
3. Attendere che il processo di inizializzazione sia terminato.

Per scollegare le batterie quando il campionatore non è in uso:

- ▶ Premere il microinterruttore sul coperchio del vano batteria portandolo in posizione "OFF".
 - ↳ Quando è in posizione "OFF", il microinterruttore assicura una protezione affidabile ed efficace, evitando che la batteria si scarichi completamente e venga così irrimediabilmente danneggiata.

7.3 Impostazione della lingua dell'interfaccia

Configurazione della lingua

Se non è ancora stato fatto, chiudere il coperchio della custodia e avvitare per chiudere il dispositivo.

1. Collegare la batteria ricaricabile (v. paragrafo "Connessione elettrica").
 - ↳ Attendere il termine dell'inizializzazione.
2. Premere il tasto funzione **MENU**. Impostare la lingua desiderata nella prima voce del menu.
 - ↳ Il dispositivo può essere infine controllato nella lingua impostata.

7.4 Configurare il misuratore

7.4.1 Schermata iniziale

Nella schermata iniziale sono visualizzati i seguenti tasti funzione e voci del menu:

- **Seleziona programma**
- **Crea programma %OV¹⁾**
- **Avvio programma %OV¹⁾**
- **MENU**
- **MAN**
- **MEAS**
- **MODE**

1) "%OV" indica un testo variabile a seconda del contesto. Questo testo viene generato automaticamente dal software e inserito al posto di %OV.

7.4.2 Comportamento del display

Menù/Operazioni/Visualizza		
Funzione	Opzioni	Info
Contrasto	5...95% Impostazione di fabbrica 50%	Regolare le impostazioni dello schermo affinché siano confacenti al proprio ambiente di lavoro.
Retroilluminazione	Selezione <ul style="list-style-type: none"> ■ On ■ Off ■ Automatico Impostazione di fabbrica Automatico	Retroilluminazione = Automatico La retroilluminazione viene spenta automaticamente dopo un breve periodo se non viene premuto alcun tasto. Si riaccende di nuovo non appena si preme il tasto del navigator. Retroilluminazione = On La retroilluminazione non si spegne automaticamente.
Rotazione video	Selezione <ul style="list-style-type: none"> ■ Manuale ■ Automatico Impostazione di fabbrica Manuale	Se si seleziona Automatico , la visualizzazione del valore misurato del singolo canale commuta da un canale a quello successivo ogni secondo.
Programma corrente:	Sola lettura	Il display visualizza il nome del programma di campionamento attualmente selezionato.
Stato	Sola lettura	Attivo il programma di campionamento è stato avviato e il dispositivo prende un campione come da parametri stabiliti. Inattivo Non è stato avviato nessun programma di campionamento, o un programma in esecuzione è stato interrotto.
▷ Avvia	Azione	Il programma di campionamento selezionato è avviato.
► Misura		Sono visualizzati i valori misurati correnti presenti agli ingressi. Qui gli ingressi analogici e binari non possono essere modificati.
► Mostra sommario programma attuale		Vengono visualizzate le statistiche relative alle bottiglie per il campionatore. Dopo l'avvio del programma, sono visualizzate le statistiche per ogni singola bottiglia. Maggiori informazioni sono reperibili nel cap. "Statistiche sulle bottiglie".
► Mostra somma dei segnali		Sono visualizzati i contatori configurati dell'ingresso analogico e binario. Max. 8 righe

7.4.3 Videate definibili da utente

Menù/Operazioni/Videate definibili da utente		
Funzione	Opzioni	Info
► Videata misura 1 ... 6		È possibile creare 6 schermate di misura personalizzate e attribuire loro un nome. Le funzioni sono le medesime per tutte le 6 schermate di misura.
Videata misura	Selezione <ul style="list-style-type: none"> ▪ On ▪ Off Impostazione di fabbrica Off	Dopo aver definito una schermata di misura personalizzata, è possibile attivarla da qui. La nuova schermata è reperibile in Videate definibili da utente .
Etichetta	Testo personalizzato, 20 caratteri	Nome della schermata di misura Viene visualizzata nella barra di stato del display.
Numero di linee	1...8 Impostazione di fabbrica 8	Specificare il numero di valori misurati visualizzati.
► Linea 1 ... 8	Interfaccia utente Etichetta	Specificare il contenuto di Etichetta nel sottomenu di ogni linea.
Sorgente dati	Selezione <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessuno ▪ V. elenco nella colonna "Info" Impostazione di fabbrica Nessuno	► Selezionare la sorgente dei dati. Sono disponibili le seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingressi sensore ▪ Ingressi binari ▪ Ingressi in corrente ▪ Temperatura ▪ Ingresso sensore Memosens (opzionale) ▪ Segnali del bus di campo ▪ Funzioni matematiche ▪ Uscite e ingressi binari ▪ Uscite in corrente ▪ Relè ▪ Commutazione del campo di misura
Val. misurato Sorgente dati è un ingresso	Selezione Dipende dall'ingresso Impostazione di fabbrica Nessuno	Si possono visualizzare valori misurati principale, secondario e valori misurati grezzi diversi in base al tipo di ingresso. Questa funzione non consente di selezionare opzioni per le uscite.

Menù/Operazioni/Videate definibili da utente		
Funzione	Opzioni	Info
Etichetta	Testo personalizzato, 20 caratteri	Nome definito dall'utente del parametro da visualizzare
▷ Settare etichetta a "%OV" ¹⁾	Azione	Eseguendo questa azione si accetta il nome suggerito automaticamente per il parametro. Il nome del parametro personalizzato (Etichetta) non è salvato!

- 1) "%OV" indica un testo variabile a seconda del contesto. Questo testo viene generato automaticamente dal software e inserito al posto di %OV. Nel caso più semplice il testo generato, ad esempio, potrebbe corrispondere al nome del canale di misura.

7.4.4 Setup di base

Esecuzione delle impostazioni di base

1. Passare al menu **Configura/Config. base**.
 - ↳ Eseguire le seguenti impostazioni.
2. **Tag dispositivo**: assegnare un nome al dispositivo (max. 32 caratteri).
3. **Config. data**: correggere la data impostata, se necessario.
4. **Configura ora**: correggere l'ora impostata, se necessario.
5. **Numero bottiglie**: correggere il numero di bottiglie impostato, se necessario.
6. **Volume bottiglia**: correggere il volume delle bottiglie impostato, se necessario.
 - ↳ Per una rapida messa in servizio, si possono tralasciare le impostazioni addizionali per uscite, ecc. Queste impostazioni possono essere eseguite in un secondo tempo mediante menu specifici.
7. Per ritornare alla panoramica di visualizzazione: premere il tasto funzione **ESC** per almeno un secondo.
 - ↳ Il campionatore funziona quindi con le impostazioni di base personalizzate.

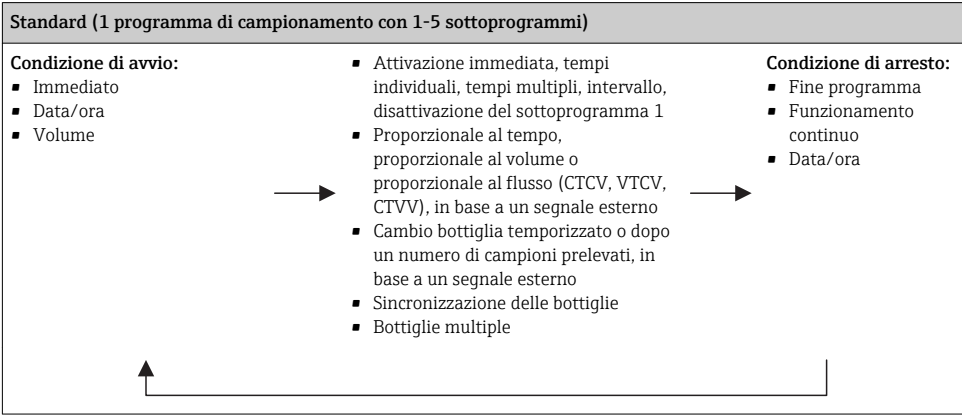
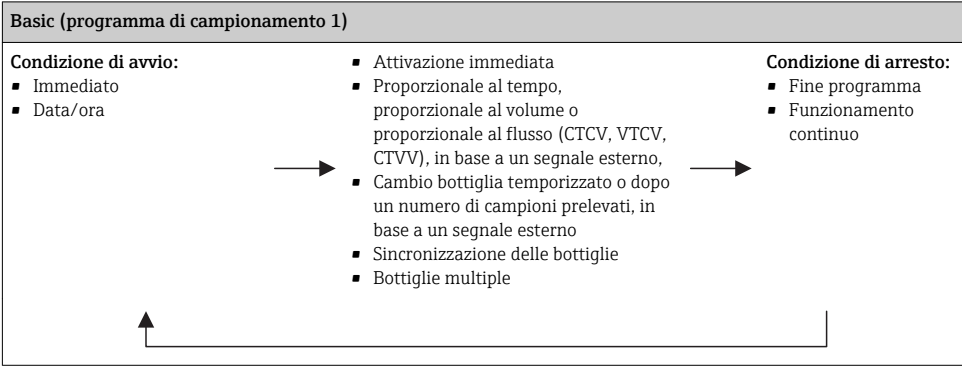
Se si vogliono configurare i parametri di ingresso e uscita più importanti nel **Config. base** :

- ▶ configurare ingressi in corrente, interruttori di livello, cicli di pulizia e diagnostica del dispositivo con i seguenti sottomenu.

7.4.5 Programmi di campionamento

Differenza tra i tipi di programma

Di seguito è riportata una descrizione generale con le differenze tra i tipi di programma Basic, Standard e Advanced.



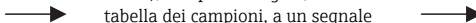
Advanced (1 programma di campionamento con 1-24 sottoprogrammi)**Condizione di avvio:**

- Immediato
- Data/ora
- Volume
- Segnale esterno

- Attivazione immediata, tempi individuali, tempi multipli, intervallo, evento, avvio esterno, disattivazione del sottoprogramma 1
- Proporzionale al tempo, proporzionale al volume o proporzionale al flusso (CTCV, VTCV, CTVV), campione singolo, in base alla tabella dei campioni, a un segnale esterno
- Cambio bottiglia temporizzato o dopo un numero di campioni prelevati, mediante un segnale esterno, bus di campo
- Sincronizzazione dei campioni
- Sincronizzazione delle bottiglie
- Bottiglie multiple

Condizione di arresto:

- Fine programma
- Funzionamento continuo
- Data/ora

**Campionamento manuale**

Menù/Campionam. manuale		OK
Configura bottiglia	2x - PE Distribuzi...	
Volume bott.	15000 ml	
Distributore posizione	Bottiglia 1	
Moltiplicatore	1	
Volume campione	100 ml	
▷ Avvia campionam.		
ESC	Avvia	? MODE

A0036865-TT

1. Il campionamento manuale si attiva con il tasto funzione **MAN**. Questo interrompe qualsiasi programma in esecuzione.
 - ↳ La configurazione della bottiglia corrente e il volume del campione corrente sono visualizzati. Si può selezionare la posizione del distributore. Nei sistemi peristaltici, si può modificare anche il volume del campione. Nei sistemi di vuoto, si può prelevare una serie di un singolo campione manuale con **Moltiplicatore**. Specifiche del campo di regolazione della funzione **Moltiplicatore**: 1...50.

2. Selezionare **Avvio campionamento**

↳ È visualizzata una nuova schermata che indica l'andamento del processo di campionamento.

3. Terminato il campionamento manuale, si può visualizzare e proseguire l'esecuzione di un programma in corso con il tasto **ESC**.

↳ Il volume prelevato con "Campionamento manuale" non è considerato nel calcolo dei volumi delle bottiglie.

Programmazione per campionamento automatico

Creare un programma di campionamento semplice nella descrizione generale in **Seleziona programma/Nuovo/Base** o nel menu **Menù/Configura/Progr. campionatore/Setup programma/Nuovo/Base** :

1. Definire "Nome programma".

2. Sono visualizzate le impostazioni del **Config. base** per la configurazione e il volume delle bottiglie.

3. **Modo campionam.=Andamento ora CTCV** è preimpostato.

4. Inserire **Intervallo camp.** .

5. Inserire **Volume campione** per ogni campione. (Per versione con pompa per vuoto, configurare in **Menù/Configura/Config. generale/Campionamento** .)

6. Selezionare **Modo cambio bott.** dopo un numero di campioni prelevati o temporizzato in base a una media di campioni.



Con l'opzione "Cambio bottiglia temporizzato", si possono impostare l'orario del cambio e la sincronizzazione delle bottiglie (Nessuno, 1. orario cambio bottiglia, 1. orario cambio + numero bottiglia). La descrizione della procedura è riportata nel paragrafo "Sincronizzazione delle bottiglie".



Con l'opzione di "Cambio bottiglia temporizzato", prima della condizione di avvio si seleziona il tipo di sincronizzazione della bottiglia (Nessuno, 1. orario cambio bottiglia, 1. orario cambio + numero bottiglia). La descrizione della procedura è riportata nel paragrafo "Sincronizzazione delle bottiglie".

1. Per **Bottiglie multiple** inserire il numero di bottiglie in cui distribuire il campione.

2. **Condizione avvio:** immediatamente o in base a una data/ora

3. **Condizione fine:** dopo il termine del programma o funzionamento continuo.

4. Premendo **SAVE** il programma è salvato e termina l'inserimento dei dati.

↳ Esempio:

Menù/...e/Setup programma		OK
Nome progr.:	Program4	
Configura bottiglia	2x PE Distribuzi...	
Volume bott.	15000 ml	
Modo campionam.	Andamento ora CT...	
Pausa campionam.	10 min	
Volume campione	100 ml	
Campione bottiglia	144	
Condiz. Start	Immediate	
ESC	SAVE	? MODE

A0029242-IT

Il programma può essere avviato.



71476567

www.addresses.endress.com
