

# Trasmittitore a 1 o 2 canali Liquiline CM442

Dispositivo multiparametro da campo  
espandibile, per tutti i settori industriali



Per maggiori informazioni e conoscere il  
prezzo attuale:

[www.ch.endress.com/CM442](http://www.ch.endress.com/CM442)

## Vantaggi:

- **Intelligente semplicità:**

Un controller per tutti i parametri e le applicazioni, interfaccia utente intuitiva, riconoscimento automatico del sensore, sensori Memosens plug&play pre-tarati .

- **Flessibilità elevata:**

I moduli universali per tutti i parametri riducono al minimo lo stock di pezzi di ricambio e consentono una facile estensione fino a 8 canali in qualsiasi momento

- **Perfetta integrazione del sistema:**

Un portfolio unico di standard di comunicazione che si adattano ad ogni sistema di controllo distribuito (DCS).

- **Messa in servizio semplice e sicura:**

La configurazione di salvataggio su scheda SD consente una rapida configurazione su installazioni duplicate.

- **Controllo di processo a distanza:**

Web server integrato che consente all'operatore di visualizzare a distanza i dati diagnostici, eseguire configurazioni o accedere ai parametri del dispositivo tramite qualsiasi browser web - anche tramite Smartphone.

- **Maggiore disponibilità, minori costi:**

La Heartbeat Technology consente una manutenzione orientata allo stato e una facile verifica dell'intero punto di misura e aiuta ad eseguire misure ottimizzate.

## Sintesi delle specifiche

- **Ingresso** Da 1 a 2x Ingresso digitale Memosens

-

**Uscita / comunicazione** Da 2 a 8x Uscite in corrente da 0/4 a 20 mA Allarme relè, 2x relè

- **Protezione d'ingresso** IP66 / IP67

**Campo applicativo:** Il trasmettitore Liquiline CM442 permette di collegare fino a 2 sensori Memosens a scelta tra oltre 12 parametri di misura. Offre il riconoscimento automatico del sensore, un funzionamento semplice e ricambi standardizzati con tutti gli altri dispositivi della piattaforma Liquiline. Con i suoi ingressi, uscite, controllori e moduli matematici, potete anche controllare sistemi di pulizia o pompe di dosaggio. La Heartbeat Technology vi aiuta a trovare l'equilibrio ideale tra la disponibilità del punto di misura e i costi di manutenzione.

## Caratteristiche e specifiche

pH

### Principio di misura

Potenziometrico

### Applicazione

Regolatore modulare a 4 fili

Multicanale: 1/2 canali digitali per protocollo Memosens

Multiparametro: pH, redox, ISFET, conducibilità induttiva e conduttiva, ossigeno disciolto, nitrati e torbidità

Due sensori collegabili in qualsiasi combinazione

Funzionalità modulare espandibile in qualsiasi momento

Plug and play per moduli e sensori

### Caratteristica

Robusta custodia in plastica

Tutte le applicazioni in area sicura

### Design

2 ingressi Memosens, da 2 a 4 uscite in corrente, Allarme relè, relè 2x, scheda SD per aggiornamento software e copia e incolla del setup.

pH

**Materiale**

Base della custodia: PC-FR

Guarnizione della custodia: EPDM

**Dimensione**

237 x 194 x 162 mm

9.33 x 7.64 x 6.38 pollici

**Temperatura di processo**

da -20 a 60 °C (da 0 a 140 °F)

**Protezione d'ingresso**

IP66 / IP67

**Ingresso**

1 a 2x Ingresso digitale Memosens

2x Ingresso digitale

2x 0/4 a 20mA opzionale

2x Ingresso digitale opzionale

**Uscita / comunicazione**

Da 2 a 8x Uscite in corrente da 0/4 a 20 mA

Allarme a relè, 2x relè, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP, Ethernet

**Certificazioni aggiuntive**

EAC, cCSAus, MCERTS

Potenziale Redox

**Principio di misura**

Sensore ORP / Redox

## Potenziale Redox

### Applicazione

Regolatore modulare a 4 fili  
Multicanale: 1/2 canali digitali per protocollo Memosens  
Multiparametro: pH, redox, ISFET, conducibilità induttiva e conduttiva, ossigeno disciolto, nitrati e torbidità  
Due sensori collegabili in qualsiasi combinazione  
Funzionalità modulare espandibile in qualsiasi momento  
Plug and play per moduli e sensori

### Caratteristica

Custodia in plastica robusta  
Tutte le applicazioni non Ex

### Design

2 ingressi Memosens, da 2 a 4 uscite in corrente, Allarme relè, relè 2x, scheda SD per aggiornamento software e copia e incolla del setup.

### Materiale

Base della custodia: PC-FR  
Guarnizione custodia: EPDM

### Dimensione

237 x 194 x 162 mm  
9.33 x 7.64 x 6.38 pollici

### Temperatura di processo

da -20 a 60 °C (da 0 a 140 °F)

### Protezione d'ingresso

IP66 / IP67

### Ingresso

Da 1 a 2x Ingresso digitale Memosens

### Uscita / comunicazione

Da 2 a 8x Uscite in corrente da 0/4 a 20 mA  
Allarme relè, 2x relè

---

**Potenziale Redox****Certificazioni aggiuntive**

EAC, cCSAus, MCERTS, cCSAus, MCERTS

---

**Conducibilità****Principio di misura**

Conduttivo

---

**Applicazione**

Regolatore modulare a 4 fili

Multichannel: 1/2 canali digitali per protocollo Memosens

Multiparametro: pH, redox, ISFET, conducibilità induttiva e conduttiva, ossigeno disciolto, nitrati e torbidità

Due sensori collegabili in qualsiasi combinazione

Funzionalità modulare espandibile in qualsiasi momento

Plug and play per moduli e sensori

---

**Caratteristica**

Robusta custodia in plastica

Tutte le applicazioni in area sicura

---

**Design**

2 ingressi Memosens, da 2 a 4 uscite in corrente, allarme relè

2x, scheda SD per aggiornamento software e copia e incolla del setup.

---

**Materiale**

Base dell'alloggiamento: PC-FR

Housing seal: EPDM

---

**Dimensione**

237 x 194 x 162 mm

9.33 x 7.64 x 6.38 pollici

---

**Temperatura di processo**

da -20 a 60 °C (da 0 a 140 °F)

---

**Protezione d'ingresso**

IP66 / IP67

---

## Conducibilità

### Ingresso

Da 1 a 2x Ingresso digitale Memosens

---

### Uscita / comunicazione

Da 2 a 8x Uscite in corrente da 0/4 a 20 mA  
Allarme relè, 2x relè

---

### Certificazioni aggiuntive

EAC, cCSAus, MCERTS, cCSAus, MCERTS

---

## Ossigeno

### Principio di misura

Misura amperometrica dell'ossigeno

---

### Applicazione

Regolatore modulare a 4 fili  
Multicanale: 1/2 canali digitali per protocollo Memosens  
Multiparametro: pH, redox, ISFET, conducibilità induttiva e conduttiva, ossigeno disciolto, nitrati e torbidità  
Due sensori collegabili in qualsiasi combinazione  
Funzionalità modulare espandibile in qualsiasi momento  
Plug and play per moduli e sensori

---

### Caratteristica

Custodia in plastica robusta  
Tutte le applicazioni non Ex

---

### Design

2 ingressi Memosens, da 2 a 4 uscite in corrente, allarme relè  
2x, scheda SD per aggiornamento software e copia e incolla del setup.

---

### Materiale

Base della custodia: PC-FR  
Guarnizione custodia: EPDM

---

### Dimensione

237 x 194 x 194 x 162 mm  
9.33 x 7.64 x 7.38 pollici

---

---

## Ossigeno

---

**Temperatura di processo**

da -20 a 60 °C (da 0 a 140 °F)

---

**Protezione d'ingresso**

IP67

---

**Ingresso**

Da 1 a 2x Ingresso digitale Memosens

---

**Uscita / comunicazione**

Da 2 a 4 uscite in corrente 0/4....20 mA

Allarme relè, 2x relè

---

**Certificazioni aggiuntive**

EAC, cCSAus, MCERTS, cCSAus, MCERTS

---

## Disinfezione

---

**Principio di misura**

Cloro libero

---

**Applicazione**

Regolatore modulare a 4 fili

Multichannel: 1/2 canali digitali per protocollo Memosens

Multiparametro: pH, redox, ISFET, conducibilità induttiva e conduttiva, ossigeno disciolto, nitrati e torbidità

Due sensori collegabili in qualsiasi combinazione

Funzionalità modulare espandibile in qualsiasi momento

Plug and play per moduli e sensori

---

**Caratteristica**

Custodia in plastica robusta

Tutte le applicazioni non Ex

---

**Design**

2 ingressi Memosens, da 2 a 4 uscite in corrente, allarme relè

2x, scheda SD per aggiornamento software e copia e incolla del setup.

---

## Disinfezione

### Materiale

Base dell'alloggiamento: PC-FR  
Guarnizione della custodia: EPDM

---

### Dimensione

237 x 194 x 194 x 162 mm  
9.33 x 7.64 x 7.38 pollici

---

### Temperatura di processo

da -20 a 60 °C (da 0 a 140 °F).

---

### Ingresso

Da 1 a 2x Ingresso digitale Memosens

---

### Uscita / comunicazione

da 2 a 4x uscite in corrente da 0/4 a 20 mA  
Allarme relè, 2x relè

---

### Certificazioni aggiuntive

EAC, cCSAus, MCERTS

---

## Torbidità

### Principio di misura

Luce pulsata a quattro fasci

---

### Applicazione

Regolatore modulare a 4 fili  
Multichannel: 1/2 canali digitali per protocollo Memosens  
Multiparametro: pH, redox, ISFET, conducibilità induttiva e conduttiva, ossigeno disciolto, nitrati e torbidità  
Due sensori collegabili in qualsiasi combinazione  
Funzionalità modulare espandibile in qualsiasi momento  
Plug and play per moduli e sensori

---

### Caratteristica

Robusta custodia in plastica  
Tutte le applicazioni non Ex

---



**Torbidità****Design**

2 ingressi Memosens, da 2 a 4 uscite in corrente, Allarmi relé, relè 2x, scheda SD per aggiornamento software e copia e incolla del setup.

**Materiale**

Base dell'alloggiamento: PC-FR  
Housing seal: EPDM

**Dimensione**

237 x 194 x 194 x 162 mm  
9.33 x 7.64 x 7.38 pollici

**Temperatura di processo**

da -20 a 60 °C (da 0 a 140 °F)

**Protezione d'ingresso**

IP66 / IP67

**Ingresso**

Da 1 a 2 volte l'ingresso digitale di Memosens  
2 ingressi da 0/4 a 20mA opzionali  
2x Ingresso digitale opzionale.

**Uscita / comunicazione**

2 a 4x uscite in corrente 0/4 a 20 mA,  
Allarme relè, 2x relè

**Certificazioni aggiuntive**

EAC, cCSAus, MCERTS

**Livello fanghi****Principio di misura**

Sensore ultrasonoro

## Livello fanghi

### Applicazione

Regolatore modulare a 4 fili  
Multichannel: 1/2 canali digitali per protocollo Memosens  
Multiparametro: pH, redox, ISFET, conducibilità induttiva e conduttiva, ossigeno disciolto, nitrati e torbidità  
Due sensori collegabili in qualsiasi combinazione  
Funzionalità modulare espandibile in qualsiasi momento  
Plug and play per moduli e sensori

### Caratteristica

Robusta custodia in plastica  
Tutte le applicazioni in area sicura

### Design

2 ingressi Memosens, da 2 a 4 uscite in corrente, Allarme relè 2x, scheda SD per aggiornamento software e copia e incolla del setup.

### Materiale

Base della custodia: PC-FR  
Guarnizioni della custodia: EPDM

### Dimensione

237 x 194 x 194 x 162 mm  
9.33 x 7.64 x 7.38 pollici

### Temperatura di processo

da -20 a 60 °C (da 0 a 140 °F)

### Protezione d'ingresso

IP66 / IP67

### Ingresso

1 a 2x Ingresso digitale Memosens  
2x Ingresso digitale  
2x 0/4 a 20mA opzionale  
2x Ingresso digitale opzionale

---

**Livello fanghi****Uscita / comunicazione**

Da 2 a 8x Uscite in corrente da 0/4 a 20 mA  
Allarmerelay, 2x relè, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP,  
Ethernet

---

**Certificazioni aggiuntive**

EAC, cCSAus, MCERTS

---

**Concentrazione****Principio di misura**

Misura della  
fluorescenza

---

**Analizzatore****Principio di misura**

Fotometria UV

---

**Caratteristica**

Custodia in plastica robusta  
Tutte le applicazioni non Ex

---

**Design**

2 ingressi Memosens, da 2 a 4 uscite in corrente, allarme relè  
2x, scheda SD per aggiornamento software e copia e incolla del setup.

---

**Temperatura di processo**

da -20 a 60 °C (da 0 a 140 °F)

---

**Applicazione**

Regolatore modulare a 4 fili  
Multicanale: 1/2 canali digitali per protocollo Memosens  
Multiparametro: pH, redox, ISFET, conducibilità induttiva e conduttiva,  
ossigeno disciolto, nitrati e torbidità  
Due sensori collegabili in qualsiasi combinazione  
Funzionalità modulare espandibile in qualsiasi momento  
Plug and play per moduli e sensori

---

## Analizzatore

### Uscita / comunicazione

Da 2 a 8x Uscite in corrente da 0/4 a 20 mA

Allarme relè, 2x relè

---

### Ingresso

Da 1 a 2x Ingresso digitale Memosens

---

Maggiori informazioni [www.ch.endress.com/CM442](http://www.ch.endress.com/CM442)