

# 1-/2-Kanal-Messumformer Liquiline CM442

## Erweiterbares Multiparameter-Feldgerät für alle Industrien



Weitere Informationen und aktuelle  
Preisangabe:

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

### Vorteile:

- **Intelligente Einfachheit:**  
Ein Messumformer für alle Parameter und Anwendungen, intuitive Nutzerschnittstelle, automatische Sensorerkennung, echtes Plug & Play mit vorkalibrierten Memosens-Sensoren.
- **Hohe Flexibilität:**  
Einheitliche Module für alle Parameter minimieren die Ersatzteilhaltung und ermöglichen jederzeit eine einfache Erweiterung auf bis zu 8 Kanäle.
- **Nahtlose Systemintegration:**  
Einzigartiges Portfolio an Kommunikationsstandards passend zu jedem Prozessleitsystem (PLS).
- **Einfache und sichere Inbetriebnahme:**  
Das Speichern der Konfiguration auf einer SD-Karte ermöglicht eine schnelle Übertragung der Einstellungen auf duplizierte Installationen.
- **Prozesssteuerung aus der Ferne:**  
Über den integrierten Webserver kann der Bediener aus der Ferne Diagnosedaten ansehen, Konfigurationen vornehmen oder auf Geräteparameter in jedem beliebigen Webbrowser zugreifen – auch per Smartphone.
- **Höhere Verfügbarkeit, geringere Kosten:**  
Die Heartbeat Technology ermöglicht die zustandsorientierte Wartung und einfache Überprüfung der gesamten Messstelle und hilft bei der Durchführung von Optimierungsmaßnahmen.

### Spezifikation im Überblick

- **Eingang 1 ... 2x Memosens** Digitaleingang 2x 0/4 ... 20mA  
Eingang optional 2x Digitaleingang optional

- **Ausgang / Kommunikation** 2 ... 4x 0/4 ... 20 mA Stromausgang  
Alarmrelay, 2x Relay
- **Anschluss-Schutzart** IP66 / IP67

**Anwendungsgebiet:** Liquiline CM442 ist ein digitaler Multiparameter-Messumformer für die Überwachung und Steuerung von Prozessen in allen Anwendungen. Der 1-/2-Kanal-Controller spart Ihnen Zeit und Geld durch eine nahtlose Systemintegration, eine einfache Bedienung und eine reduzierte Ersatzteillagerhaltung. Liquiline CM442 bietet Ihnen zudem alle Vorteile einer erstklassigen Messumformerplattform von intelligenter Einfachheit bis maximaler Prozesssicherheit.

## Funktionen und Spezifikationen

### Trübung

#### Messprinzip

Vier-Strahl Wechsellicht

#### Anwendung

Modularer 4-Draht Controller

Multikanal: 1/2 digitale Kanäle für Sensoren mit Memosens Protokoll

Multiparameter: pH, Redox, ISFET, Leitfähigkeit konduktiv und induktiv, gelöster Sauerstoff, Nitrat und Trübung

Zwei Sensoren sind beliebig kombinierbar

Modulare Erweiterung der Funktionalität jederzeit möglich

Plug & Play für Module und Sensoren

#### Merkmal

Robustes Kunststoffgehäuse

Alle Non-Ex Applikationen

#### Design

1 ... 2x Memosens-Eingang, 2 ... 4x Stromausgänge

Alarmrelay, SD-Karte für Software Update und Übertragung des Setup auf weitere Geräte

**Trübung****Material**

Gehäuseunterteil: PC-FR

Gehäusedichtung: EPDM

**Maße**

237 x 194 x 162 mm

9.33 x 7.64 x 7.38 Zoll

**Prozesstemperatur**

-20 ... 60 °C (0 ... 140 °F)

**Anschluss-Schutzart**

IP66 / IP67

**Eingang**

1 ... 2x Memosens Digitaleingang

2x 0/4 ... 20mA Eingang optional

2x Digitaleingang optional

**Ausgang / Kommunikation**

2 ... 4x 0/4 ... 20 mA Stromausgang

Alarmrelay, 2x Relay

**Zusätzliche Zertifikate**

EAC, cCSAus, MCERTS

**Sauerstoff****Messprinzip**

Amperometrische Sauerstoffmessung

**Anwendung**

Modularer 4-Draht Controller

Multikanal: 1/2 digitale Kanäle für Sensoren mit Memosens Protokoll

Multiparameter: pH, Redox, ISFET, Leitfähigkeit konduktiv und induktiv, gelöster Sauerstoff, Nitrat und Trübung

Zwei Sensoren sind beliebig kombinierbar

Modulare Erweiterung der Funktionalität jederzeit möglich

Plug &amp; Play für Module und Sensoren

---

**Sauerstoff****Merkmal**

Robustes Kunststoffgehäuse  
Alle Non-Ex Applikationen

---

**Design**

1 ... 2x Memosens-Eingang, 2 ... 4x Stromausgänge  
Alarmrelay, SD-Karte für Software Update und Übertragung des Setup  
auf weitere Geräte

---

**Material**

Gehäuseunterteil: PC-FR  
Gehäusedichtung: EPDM

---

**Maße**

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

---

**Prozesstemperatur**

-20 ... 60 °C (0 ... 140 °F)

---

**Anschluss-Schutzart**

IP67

---

**Eingang**

1 ... 2x Memosens digitaler Eingang

---

**Ausgang / Kommunikation**

2 ... 4x 0/4 ... 20 mA Stromausgang  
Alarmrelay, 2x Relay

---

**Zusätzliche Zertifikate**

EAC, cCSAus, MCERTS

---

**ORP / Redox****Messprinzip**

Sensor ORP / Redox

---

## ORP / Redox

**Anwendung**

Modularer 4-Draht Controller  
Multikanal: 1/2 digitale Kanäle für Sensoren mit Memosens Protokoll  
Multiparameter: pH, Redox, ISFET, Leitfähigkeit konduktiv und induktiv, gelöster Sauerstoff, Nitrat und Trübung  
Zwei Sensoren sind beliebig kombinierbar  
Modulare Erweiterung der Funktionalität jederzeit möglich  
Plug & Play für Module und Sensoren

**Merkmal**

Robustes Kunststoffgehäuse  
Alle Non-Ex Applikationen

**Design**

1 ... 2x Memosens-Eingang, 2 ... 4x Stromausgänge,  
Alarmrelay, SD-Karte für Software Update und Übertragung des Setup  
auf weitere Geräte

**Material**

Gehäuseunterteil: PC-FR  
Gehäusedichtung: EPDM

**Maße**

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

**Prozesstemperatur**

-20 ... 60 °C (0 ... 140 °F)

**Anschluss-Schutzart**

IP66 / IP67

**Eingang**

1 ... 2x Memosens digitaler Eingang

**Ausgang / Kommunikation**

2 ... 4x 0/4 ... 20 mA Stromausgang  
Alarmrelay, 2x Relay

---

**ORP / Redox****Zusätzliche Zertifikate**

EAC, cCSAus, MCERTS

---

**Schlamm Spiegel****Messprinzip**

Ultraschall Sensoren

---

**Anwendung**

Modularer 4-Draht Controller

Multikanal: 1/2 digitale Kanäle für Sensoren mit Memosens Protokoll

Multiparameter: pH, Redox, ISFET, Leitfähigkeit konduktiv und induktiv, gelöster Sauerstoff, Nitrat und Trübung

Zwei Sensoren sind beliebig kombinierbar

Modulare Erweiterung der Funktionalität jederzeit möglich

Plug & Play für Module und Sensoren

---

**Merkmal**

Robustes Kunststoffgehäuse

Alle Non-Ex Applikationen

---

**Design**

1 ... 2x Memosens-Eingang, 2 ... 4x Stromausgänge

Alarmrelay, SD-Karte für Software Update und Übertragung des Setups auf weitere Geräte

---

**Material**

Gehäuseunterteil: PC-FR

Gehäusedichtung: EPDM

---

**Maße**

237 x 194 x 162 mm

9.33 x 7.64 x 7.38 Zoll

---

**Prozesstemperatur**

-20 ... 60 °C (0 ... 140 °F)

---

**Anschluss-Schutzart**

IP66 / IP67

---

---

## Schlamm Spiegel

### Eingang

1 bis 2x Memosens Digitaleingang  
2x 0/4 bis 20mA Eingang optional  
2x Digitaleingang optional

---

### Ausgang / Kommunikation

2 bis 8x 0/4 bis 20 mA Stromausgänge  
Alarmrelais, 2x Relais, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP,  
Ethernet

---

### Zusätzliche Zertifikate

EAC, cCSAus, MCERTS

---

## Desinfektion

### Messprinzip

Freies Chlor

---

### Anwendung

Modularer 4-Draht Controller  
Multikanal: 1/2 digitale Kanäle für Sensoren mit Memosens Protokoll  
Multiparameter: pH, Redox, ISFET, Leitfähigkeit konduktiv und induktiv,  
gelöster Sauerstoff, Nitrat und Trübung  
Zwei Sensoren sind beliebig kombinierbar  
Modulare Erweiterung der Funktionalität jederzeit möglich  
Plug & Play für Module und Sensoren

---

### Merkmal

Robustes Kunststoffgehäuse  
Alle Non-Ex Applikationen

---

### Design

1 ... 2x Memosens-Eingang, 2 ... 4x Stromausgänge  
Alarmrelay, SD-Karte für Software Update und Übertragung des Setup  
auf weitere Geräte

---

## Desinfektion

### Material

Gehäuseunterteil: PC-FR

Gehäusedichtung: EPDM

---

### Maße

237 x 194 x 162 mm

9.33 x 7.64 x 7.38 Zoll

---

### Prozesstemperatur

-20 ... 60 °C (0 ... 140 °F)

---

### Eingang

1 ... 2x Memosens digitaler Eingang

---

### Ausgang / Kommunikation

2 ... 4x 0/4 ... 20 mA Stromausgang

Alarmrelay, 2x Relay

---

### Zusätzliche Zertifikate

EAC, cCSAus, MCERTS

---

## Leitfähigkeit

### Messprinzip

Potentiometrisch

---

### Anwendung

Modularer 4-Draht Controller

Multikanal: 1/2 digitale Kanäle für Sensoren mit Memosens Protokoll

Multiparameter: pH, Redox, ISFET, Leitfähigkeit konduktiv und induktiv, gelöster Sauerstoff, Nitrat und Trübung

Zwei Sensoren sind beliebig kombinierbar

Modulare Erweiterung der Funktionalität jederzeit möglich

Plug & Play für Module und Sensoren

---

### Merkmal

Robustes Kunststoffgehäuse

Alle Non-Ex Applikationen

---



## Leitfähigkeit

### Design

1 ... 2x Memosens-Eingang, 2 ... 4x Stromausgänge  
Alarmrelay, SD-Karte für Software Update und Übertragung des Setup auf weitere Geräte

### Material

Gehäuseunterteil: PC-FR  
Gehäusedichtung: EPDM

### Maße

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

### Prozesstemperatur

-20 ... 60 °C (0 ... 140 °F)

### Anschluss-Schutzart

IP66 / IP67

### Eingang

1 ... 2x Memosens digitaler Eingang

### Ausgang / Kommunikation

2 ... 4x 0/4 ... 20 mA Stromausgang  
Alarmrelay, 2x Relay

### Zusätzliche Zertifikate

EAC, cCSAus, MCERTS

## Analysatoren

### Messprinzip

UV photometrisch

### Merkmal

Robustes Kunststoffgehäuse  
Alle Non-Ex Applikationen

## Analysatoren

### Design

1 ... 2x Memosens-Eingang, 2...4x Stromausgänge  
Alarmrelay, SD-Karte für Software Update und Übertragung des Setup auf weitere Geräte

---

### Prozesstemperatur

-20 ... 60 °C (0 ... 140 °F)

---

### Anwendung

Modularer 4-Draht Controller  
Multikanal: 1/2 digitale Kanäle für Sensoren mit Memosens Protokoll  
Multiparameter: pH, Redox, ISFET, Leitfähigkeit konduktiv und induktiv, gelöster Sauerstoff, Nitrat und Trübung  
Zwei Sensoren sind beliebig kombinierbar  
Modulare Erweiterung der Funktionalität jederzeit möglich  
Plug & Play für Module und Sensoren

---

### Ausgang / Kommunikation

2 ... 8x 0/4 ... 20 mA Stromausgang  
Alarmrelay, 2x Relay

---

### Eingang

1 ... 2x Memosens digitaler Eingang

---

## pH

### Messprinzip

Potentiometrisch

---

### Anwendung

Modularer 4-Draht Controller  
Multikanal: 1/2 digitale Kanäle für Sensoren mit Memosens Protokoll  
Multiparameter: pH, Redox, ISFET, Leitfähigkeit konduktiv und induktiv, gelöster Sauerstoff, Nitrat und Trübung  
Zwei Sensoren sind beliebig kombinierbar  
Modulare Erweiterung der Funktionalität jederzeit möglich  
Plug & Play für Module und Sensoren

---

pH

**Merkmal**

Robustes Kunststoffgehäuse  
Alle Non-Ex Applikationen

**Design**

1 ... 2x Memosens-Eingang, 2 ... 4x Stromausgänge  
Alarmrelay, SD-Karte für Software Update und Übertragung des Setup  
auf weitere Geräte

**Material**

Gehäuseunterteil: PC-FR  
Gehäusedichtung: EPDM

**Maße**

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

**Prozesstemperatur**

-20 ... 60 °C (0 ... 140 °F)

**Anschluss-Schutzart**

IP66 / IP67

**Eingang**

1 ... 2x Memosens digitaler Eingang  
2x 0/4 ... 20mA Eingang optional  
2x Digitaleingang optional

**Ausgang / Kommunikation**

2 ... 8x 0/4 ... 20 mA Stromausgang  
Alarmrelay, 2x Relay, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP,  
Ethernet

**Zusätzliche Zertifikate**

EAC, cCSAus, MCERTS

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