

# 1-/2-Kanal-Messumformer Liquiline CM442R

Kompaktes Multiparameter-Hutschienen- und Schaltschrankgerät für alle Industrien



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

[www.at.endress.com/CM442R](http://www.at.endress.com/CM442R)

## Vorteile:

- **Spart Platz, spart Geld:**  
Äußerst geringe Abmessungen, spart Platz im Schaltschrank – perfekt für Skids.
- **Hochgeschwindigkeitsinstallation:**  
Kein Ausschneiden der Schaltschranktür, Ein-Klick-Montage, minimaler Verkabelungsaufwand
- **Einfache und sichere Inbetriebnahme:**  
Das Speichern der Konfiguration auf einer SD-Karte ermöglicht eine schnelle Übertragung der Einstellungen auf duplizierte Installationen.
- **Einfache Bedienung und Wartung:**  
Intuitive Benutzeroberfläche, echtes Plug & Play mit vorkalibrierten Memosens-Sensoren, einheitliche Module für alle Parameter.
- **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 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

- **Anschluss-Schutzart** Transmitter: IP20 Optionales Display: IP66

**Anwendungsgebiet:** Liquiline CM442R ist ein einfach zu verwendender, digitaler Multiparameter-Messumformer für die Überwachung und Steuerung von Prozessen in allen Anwendungen – auch bei begrenztem Einbauraum. Der 1-/2-Kanal-Controller spart Ihnen Zeit und Geld durch eine einfache und schnelle Systemintegration, Installation und Handhabung. Und er ist äußerst kompakt und passt dadurch in jeden Schaltschrank. Liquiline CM442R bietet Ihnen zudem alle Vorteile einer erstklassigen Messumformerplattform von intelligenter Einfachheit bis zu maximaler Prozesssicherheit.

## Funktionen und Spezifikationen

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

## Schlamm Spiegel

**Material**

Hutschienengehäuse: PC-FR

Displaydichtung: EPDM

**Maße**

99 x 100 x 97 mm

3.9 x 3.94 x 3.82 Zoll

**Prozesstemperatur**

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

**Anschluss-Schutzart**

Transmitter: IP20

Optionales Display: IP66

**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

## Desinfektion

**Messprinzip**

Gesamtchlor

## Desinfektion

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

### Material

Hutschienengehäuse: PC-FR  
Displaydichtung: EPDM

### Maße

99 x 100 x 97 mm  
3.9 x 3.94 x 3.82 Zoll

### Prozesstemperatur

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

### 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

---

**Desinfektion****Zusätzliche Zertifikate**EAC, cCSAus

---

**Trübung****Messprinzip**Ein-Strahl Streulichtsensor

---

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

---

**Material**

Hutschienengehäuse: PC-FR

Displaydichtung: EPDM

---

**Maße**

99 x 100 x 97 mm

3.9 x 3.94 x 3.82 Zoll

---

**Prozesstemperatur**0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

---

**Anschluss-Schutzart**

Transmitter: IP20

Optionales Display: IP66

---

---

## Trübung

---

### 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

---

## 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 & Play für Module und Sensoren

---

### Merkmal

Robustes Kunststoffgehäuse

Alle Non-Ex Applikationen

---

### Design

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

---

### Material

Hutschienengehäuse: PC-FR

Displaydichtung: EPDM

---

**Sauerstoff****Maße**

99 x 100 x 97 mm  
3.9 x 3.94 x 3.82 Zoll

---

**Prozesstemperatur**

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

---

**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

---

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

### Material

Hutschienengehäuse: PC-FR

Displaydichtung: EPDM

### Maße

99 x 100 x 97 mm

3.9 x 3.94 x 3.82 Zoll

### Prozesstemperatur

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

### Anschluss-Schutzart

Transmitter: IP20

Optionales Display: IP66

### 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

## pH

### Messprinzip

Potentiometrisch



## pH

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

**Material**

Hutschienengehäuse: PC-FR  
Displaydichtung: EPDM

**Maße**

99 x 100 x 97 mm  
3.9 x 3.94 x 3.82 Zoll

**Prozesstemperatur**

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

**Anschluss-Schutzart**

Transmitter: IP20  
Optionales Display: IP66

**Eingang**

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

pH

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

---

**Zusätzliche Zertifikate**

EAC, cCSAus

---

ORP / Redox

**Messprinzip**

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

---

**Material**

Hutschienengehäuse: PC-FR  
Displaydichtung: EPDM

---

**Maße**

99 x 100 x 97 mm  
3.9 x 3.94 x 3.82 Zoll

---

ORP / Redox

**Prozesstemperatur**

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

---

**Anschluss-Schutzart**

Transmitter: IP20

Optionales Display: IP66

---

**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

---

Weitere Informationen [www.at.endress.com/CM442R](http://www.at.endress.com/CM442R)