

# 1-/2-kanałowy przetwornik pomiarowy Liquiline CM442

Wieloparametrowy przetwornik obiektowy z  
możliwością rozbudowy, uniwersalne  
zastosowanie



Więcej informacji i aktualne ceny:

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

## Korzyści:

- **Prosta konstrukcja:** jedno urządzenie dla kilku parametrów i aplikacji, intuicyjny interfejs użytkownika, funkcja automatycznego rozpoznawania kalibrowanych wstępnie czujników Memosens (hot plug & play).
- **Elastyczność konstrukcji:** uniwersalne moduły wejściowe czujników wszystkich parametrów analitycznych - minimalizacja zapasów i możliwość szybkiej rozbudowy do maksymalnie 8 kanałów pomiarowych.
- **Łatwa integracja z systemami automatyki:** obsługa wielu standardów komunikacji obiektowej, możliwość zastosowania w każdym rozproszonym systemie sterowania (DCS).
- **Proste i bezpieczne uruchomienie punktu pomiarowego:** zapisywanie konfiguracji na karcie SD umożliwia szybką konfigurację zduplikowanych instalacji.
- **Kontrola procesu na odległość:** wbudowany serwer WWW, umożliwiający operatorowi zdalną kontrolę parametrów diagnostycznych, wykonywania konfiguracji lub dostęp do parametrów przyrządu za pomocą dowolnej przeglądarki internetowej - nawet poprzez smartfon.
- **Większa dostępność, niższe koszty:** technologia Heartbeat umożliwia utrzymanie stanu i łatwą weryfikację całego punktu pomiarowego oraz pomaga w optymalizacji pomiarów.

## Kluczowe parametry

- **Wielkości wejściowe** 1 to 2x Memosens digital input

**Wyjście** 2 to 8x 0/4 to 20 mA current outputs Alarmrelay, 2x relay

- **Stopień ochrony** IP66 / IP67

**Zastosowanie:** Liquiline CM442 jest cyfrowym, wieloparametrowym przetwornikiem do kontroli i sterowania procesem o uniwersalnym przeznaczeniu. Przetwornik ten zapewnia oszczędność czasu i pieniędzy dzięki łatwej integracji z systemami automatyki, prostej obsłudze i minimalizacji zapasów. Liquiline CM442 oferuje korzyści wynikające z najlepszej w swej klasie koncepcji platformy pomiarowej: prostą konstrukcję i maksymalne bezpieczeństwo procesu.

## Funkcje i specyfikacja

### Potencjał redoks

#### Zasada pomiaru

Sensor ORP / Redox

#### Aplikacja

Modular 4 wire controller

Multichannel: 1/2 digital channels for Memosens protocol

Multiparameter: pH, redox, ISFET, conductivity inductive and conductive, dissolved oxygen, nitrate and turbidity

Two sensors connectable in any combination

Functionality modular extendable at any time

Plug and play for modules and sensors

#### Charakterystyka

Robust plastic housing

All non-ex applications

#### Konstrukcja

2x Memosens input, 2 to 4x current output, Alarmrelay,

2x relay, SD card for software update and copy & paste of setup

#### Materiał

Housing base: PC-FR

Housing seal: EPDM

## Potencjał redoks

**Wymiar**

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

---

**Temperatura procesu**

-20 to 60 °C (0 to 140 °F)

---

**Stopień ochrony**

IP66 / IP67

---

**Wielkości wejściowe**

1 to 2x Memosens digital input

---

**Wyjście**

2 to 8x 0/4 to 20 mA current outputs  
Alarmrelay, 2x relay

---

**Dodatkowe dopuszczenia**

EAC, cCSAus, MCERTS

---

## Analizatory

**Zasada pomiaru**

UV photometric

---

**Charakterystyka**

Robust plastic housing  
All non-ex applications

---

**Konstrukcja**

2x Memosens input, 2 to 4x current output, Alarmrelay  
2x relay, SD card for software update and copy & paste of setup

---

**Temperatura procesu**

-20 to 60 °C (0 to 140 °F)

---

## Analizatory

### Aplikacja

Modular 4 wire controller

Multichannel: 1/2 digital channels for Memosens protocol

Multiparameter: pH, redox, ISFET, conductivity inductive and conductive, dissolved oxygen, nitrate and turbidity

Two sensors connectable in any combination

Functionality modular extendable at any time

Plug and play for modules and sensors

---

### Wyjście

2 to 8x 0/4 to 20 mA current outputs

Alarmrelay, 2x relay

---

### Wielkości wejściowe

1 to 2x Memosens digital input

---

## pH

### Zasada pomiaru

Potentiometric

---

### Aplikacja

Modular 4 wire controller

Multichannel: 1/2 digital channels for Memosens protocol

Multiparameter: pH, redox, ISFET, conductivity inductive and conductive, dissolved oxygen, nitrate and turbidity

Two sensors connectable in any combination

Functionality modular extendable at any time

Plug and play for modules and sensors

---

### Charakterystyka

Robust plastic housing

All non-ex applications

---

### Konstrukcja

2x Memosens input, 2 to 4x current output, Alarmrelay,

2x relay, SD card for software update and copy & paste of setup

---

## pH

**Materiał**

Housing base: PC-FR

Housing seal: EPDM

**Wymiar**

237 x 194 x 162 mm

9.33 x 7.64 x 7.38 inch

**Temperatura procesu**

-20 to 60 °C (0 to 140 °F)

**Stopień ochrony**

IP66 / IP67

**Wielkości wejściowe**

1 to 2x Memosens digital input

2x 0/4 to 20mA input optional

2x Digital input optional

**Wyjście**

2 to 8x 0/4 to 20 mA current outputs

Alarmrelay, 2x relay, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP, Ethernet

**Dodatkowe dopuszczenia**

EAC, cCSAus, MCERTS

## Przewodność

**Zasada pomiaru**

Potentiometric

**Aplikacja**

Modular 4 wire controller

Multichannel: 1/2 digital channels for Memosens protocol

Multiparameter: pH, redox, ISFET, conductivity inductive and conductive, dissolved oxygen, nitrate and turbidity

Two sensors connectable in any combination

Functionality modular extendable at any time

Plug and play for modules and sensors

---

## Przewodność

### Charakterystyka

Robust plastic housing  
All non-ex applications

### Konstrukcja

2x Memosens input, 2 to 4x current output, Alarmrelay  
2x relay, SD card for software update and copy & paste of setup

### Materiał

Housing base: PC-FR  
Housing seal: EPDM

### Wymiar

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

### Temperatura procesu

-20 to 60 °C (0 to 140 °F)

### Stopień ochrony

IP66 / IP67

### Wielkości wejściowe

1 to 2x Memosens digital input

### Wyjście

2 to 8x 0/4 to 20 mA current outputs  
Alarmrelay, 2x relay

### Dodatkowe dopuszczenia

EAC, cCSAus, MCERTS

---

## Poziom osadu

### Zasada pomiaru

Ultrasonic sensor

---

## Poziom osadu

### Aplikacja

Modular 4 wire controller  
Multichannel: 1/2 digital channels for Memosens protocol  
Multiparameter: pH, redox, ISFET, conductivity inductive and conductive, dissolved oxygen, nitrate and turbidity  
Two sensors connectable in any combination  
Functionality modular extendable at any time  
Plug and play for modules and sensors

### Charakterystyka

Robust plastic housing  
All non-ex applications

### Konstrukcja

2x Memosens input, 2 to 4x current output, Alarmrelay  
2x relay, SD card for software update and copy & paste of setup

### Materiał

Housing base: PC-FR  
Housing seal: EPDM

### Wymiar

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

### Temperatura procesu

-20 to 60 °C (0 to 140 °F)

### Stopień ochrony

IP66 / IP67

### Wielkości wejściowe

1 to 2x Memosens digital input  
2x 0/4 to 20mA input optional  
2x Digital input optional

### Wyjście

2 to 8x 0/4 to 20 mA current outputs  
Alarmrelay, 2x relay, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP, Ethernet

---

**Poziom osadu****Dodatkowe dopuszczenia**

EAC, cCSAus, MCERTS

---

**Chlor****Zasada pomiaru**

Free chlorine

---

**Aplikacja**

Modular 4 wire controller

Multichannel: 1/2 digital channels for Memosens protocol

Multiparameter: pH, redox, ISFET, conductivity inductive and conductive, dissolved oxygen, nitrate and turbidity

Two sensors connectable in any combination

Functionality modular extendable at any time

Plug and play for modules and sensors

---

**Charakterystyka**

Robust plastic housing

All non-ex applications

---

**Konstrukcja**

2x Memosens input, 2 to 4x current output, Alarmrelay

2x relay, SD card for software update and copy & paste of setup

---

**Materiał**

Housing base: PC-FR

Housing seal: EPDM

---

**Wymiar**

237 x 194 x 162 mm

9.33 x 7.64 x 7.38 inch

---

**Temperatura procesu**

-20 to 60 °C (0 to 140 °F)

---

**Wielkości wejściowe**

1 to 2x Memosens digital input

---



**Chlor****Wyjście**

2 to 4x 0/4 to 20 mA current outputs  
Alarmrelay, 2x relay

---

**Dodatkowe dopuszczenia**

EAC, cCSAus, MCERTS

---

**Tlen****Zasada pomiaru**

Amperometric oxygen measurement

---

**Aplikacja**

Modular 4 wire controller  
Multichannel: 1/2 digital channels for Memosens protocol  
Multiparameter: pH, redox, ISFET, conductivity inductive and conductive, dissolved oxygen, nitrate and turbidity  
Two sensors connectable in any combination  
Functionality modular extendable at any time  
Plug and play for modules and sensors

---

**Charakterystyka**

Robust plastic housing  
All non-ex applications

---

**Konstrukcja**

2x Memosens input, 2 to 4x current output, Alarmrelay  
2x relay, SD card for software update and copy & paste of setup

---

**Materiał**

Housing base: PC-FR  
Housing seal: EPDM

---

**Wymiar**

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

---

**Temperatura procesu**

-20 to 60 °C (0 to 140 °F)

---

---

Tlen	<b>Stopień ochrony</b> IP67
	<b>Wielkości wejściowe</b> 1 to 2x Memosens digital input
	<b>Wyjście</b> 2 to 4x 0/4...20 mA current outputs Alarmrelay, 2x relay
	<b>Dodatkowe dopuszczenia</b> EAC, cCSAus, MCERTS

---

Mętność i gęstość osadu	<b>Zasada pomiaru</b> Four beam alternating light
	<b>Aplikacja</b> Modular 4 wire controller Multichannel: 1/2 digital channels for Memosens protocol Multiparameter: pH, redox, ISFET, conductivity inductive and conductive, dissolved oxygen, nitrate and turbidity Two sensors connectable in any combination Functionality modular extendable at any time Plug and play for modules and sensors
	<b>Charakterystyka</b> Robust plastic housing All non-ex applications
	<b>Konstrukcja</b> 2x Memosens input, 2 to 4x current output, Alarmrelay, 2x relay, SD card for software update and copy & paste of setup
	<b>Materiał</b> Housing base: PC-FR Housing seal: EPDM

---

**Mętność i gęstość osadu****Wymiar**

237 x 194 x 162 mm

9.33 x 7.64 x 7.38 inch

**Temperatura procesu**

-20 to 60 °C (0 to 140 °F)

**Stopień ochrony**

IP66 / IP67

**Wielkości wejściowe**

1 to 2x Memosens digital input

2x 0/4 to 20mA input optional

2x Digital input optional

**Wyjście**

2 to 4x 0/4 to 20 mA current outputs,

Alarmrelay, 2x relay

**Dodatkowe dopuszczenia**

EAC, cCSAus, MCERTS

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