

# 1-/2-channel transmitter

## Liquiline CM442

Expandable multiparameter field device for all industries



Více informací a současné ceny:

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

### Výhody:

- **Clever simplicity:**  
One controller for all parameters and applications, intuitive user interface, automatic sensor recognition, hot plug & play with pre-calibrated Memosens sensors.
- **High flexibility:**  
Universal modules for all parameters minimize spare part stock and allow for easy extension to up to 8 channels at any time.
- **Seamless system integration:**  
Unique portfolio of communication standards suits every distributed control system (DCS).
- **Simple and safe commissioning:**  
Saving configuration on SD card enables fast set-up on duplicate installations.
- **Process control from a distance:**  
Integrated web server that allows the operator to remotely view diagnostic data, perform configurations, or access device parameters in any web browser - even via Smartphone.
- **Higher availability, lower costs:**  
Heartbeat Technology enables status-oriented maintenance and easy verification of the entire measuring point and helps to carry out optimization measures.

### Souhrn technické specifikace

- **Vstup** 1 až 2 binární vstupy Memosens 2x vstup 0/4 až 20 mA volitelně 2x binární vstup volitelně
-

**Výstup/komunikace** 2× až 8× proudové výstupy 0/4–20 mA  
alarmové relé, 2× relé, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP,  
Ethernet

- **Krytí** IP 66 / IP 67

**Oblast použití:** The Liquiline CM442 transmitter allows you to connect up to 2 Memosens sensors of your choice from over 12 measurement parameters. It offers automatic sensor recognition, easy operation, and standardized spare parts with all other devices of the Liquiline platform. With its inputs, outputs, controllers, and math modules, you can even control cleaning systems or dosing pumps. Heartbeat Technology helps you find the ideal balance between measuring point availability and maintenance costs.

## Technické informace

pH

### Měřicí princip

Potenciometrické

### Aplikace

Modulární 4vodičový kontrolér

Vícekanálový: 1/2 digitální kanály pro protokol Memosens

Více parametrů: pH, redox, ISFET, vodivost induktivní a konduktivní, rozpuštěný kyslík, dusitany a zákal

Možnost připojení dvou senzorů v jakékoli kombinaci

Kdykoli modulárně rozšiřitelný rozsah funkcí

Technologie Plug-and-Play pro moduly a senzory

### Charakteristika

Robustní plastové provedení

Všechny aplikace v prostředí bez nebezpečí výbuchu

### Provedení

2× vstup Memosens, 2× až 4× proudové výstupy, alarmové relé,

2× relé, SD karta pro aktualizaci softwaru a kopírování a nahrávání nastavení

pH

**Materiál**

Základna skříně: PC-FR

Těsnění skříně: EPDM

**Rozměr**

237 × 194 × 162 mm

9,33 × 7,64 × 6,38 palce

**Procesní teplota**

-20 až 60 °C (0 až 140 °F)

**Krytí**

IP 66 / IP 67

**Vstup**

1 až 2 binární vstupy Memosens

2x vstup 0/4 až 20 mA volitelně

2x binární vstup volitelně

**Výstup/komunikace**

2× až 8× proudové výstupy 0/4–20 mA

alarmové relé, 2× relé, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP,

Ethernet

**Další certifikace**

EAC, cCSAus, MCERTS

ORP/Redox potenciál

**Měřicí princip**

Senzor ORP

## ORP/Redox potenciál

### Aplikace

Modulární 4vodičový kontrolér  
Vícekanálový: 1/2 digitální kanály pro protokol Memosens  
Více parametrů: pH, redox, ISFET, vodivost induktivní a konduktivní, rozpuštěný kyslík, dusitany a zákal  
Možnost připojení dvou senzorů v jakékoli kombinaci  
Kdykoli modulárně rozšiřitelný rozsah funkcí  
Technologie Plug-and-Play pro moduly a senzory

### Charakteristika

Robustní plastový kryt  
Všechny aplikace v prostředí bez nebezpečí výbuchu

### Provedení

2× vstup Memosens, 2× až 4× proudové výstupy, alarmové relé,  
2× relé, SD karta pro aktualizaci softwaru a kopírování a nahrávání nastavení

### Materiál

Základna skříně: PC-FR  
Těsnění skříně: EPDM

### Rozměr

237 × 194 × 162 mm  
9,33 × 7,64 × 6,38 palce

### Procesní teplota

-20 až 60 °C (0 až 140 °F)

### Krytí

IP 66 / IP 67

### Vstup

1 až 2 binární vstupy Memosens

### Výstup/komunikace

2× až 8× proudové výstupy 0/4–20 mA  
alarmové relé, 2× relé

---

**ORP/Redox potenciál****Další certifikace**EAC, cCSAus, MCERTS

---

**Vodivost****Měřicí princip**Konduktivní

---

**Aplikace**

Modulární 4vodičový kontrolér

Vícekanálový: 1/2 digitální kanály pro protokol Memosens

Více parametrů: pH, redox, ISFET, vodivost indukční a konduktivní, rozpuštěný kyslík, dusitany a zákal

Možnost připojení dvou senzorů v jakékoli kombinaci

Kdykoli modulárně rozšiřitelný rozsah funkcí

Technologie Plug-and-Play pro moduly a senzory

---

**Charakteristika**

Robustní plastový kryt

Všechny aplikace v prostředí bez nebezpečí výbuchu

---

**Provedení**

2× vstup Memosens, 2× až 4× proudové výstupy, alarmové relé

2× relé, SD karta pro aktualizaci softwaru a kopírování a nahrávání nastavení

---

**Materiál**

Základna skříně: PC-FR

Těsnění skříně: EPDM

---

**Rozměr**

237 × 194 × 162 mm

9,33 × 7,64 × 6,38 palce

---

**Procesní teplota**-20 až 60 °C (0 až 140 °F)

---

**Krytí**IP 66 / IP 67

---

---

## Vodivost

---

### Vstup

1 až 2 binární vstupy Memosens

---

### Výstup/komunikace

2× až 8× proudové výstupy 0/4–20 mA  
alarmové relé, 2× relé

---

### Další certifikace

EAC, cCSAus, MCERTS

---

## Kyslík

---

### Měřicí princip

Ampérometrické měření kyslíku

---

### Aplikace

Modulární 4vodičový kontrolér  
Vícekanálový: 1/2 digitální kanály pro protokol Memosens  
Více parametrů: pH, redox, ISFET, vodivost induktivní a konduktivní, rozpuštěný kyslík, dusitany a zákal  
Možnost připojení dvou senzorů v jakékoli kombinaci  
Kdykoli modulárně rozšiřitelný rozsah funkcí  
Technologie Plug-and-Play pro moduly a senzory

---

### Charakteristika

Robustní plastový kryt  
Všechny aplikace v prostředí bez nebezpečí výbuchu

---

### Provedení

2× vstup Memosens, 2× až 4× proudové výstupy, alarmové relé  
2× relé, SD karta pro aktualizaci softwaru a kopírování a nahrávání nastavení

---

### Materiál

Základna skříně: PC-FR  
Těsnění skříně: EPDM

---

## Kyslík

**Rozměr**

237 × 194 × 162 mm

9,33 × 7,64 × 7,38 in

**Procesní teplota**

-20 až 60 °C (0 až 140 °F)

**Krytí**

IP 67

**Vstup**

1 až 2 binární vstupy Memosens

**Výstup/komunikace**

2 × až 4 × proudové výstupy 0/4–20 mA

alarmové relé, 2 × relé

**Další certifikace**

EAC, cCSAus, MCERTS

## Dezinfekce

**Měřicí princip**

Volný chlór

**Aplikace**

Modulární 4vodičový kontrolér

Vícekanálový: 1/2 digitální kanály pro protokol Memosens

Více parametrů: pH, redox, ISFET, vodivost induktivní a konduktivní, rozpuštěný kyslík, dusitany a zákal

Možnost připojení dvou senzorů v jakékoli kombinaci

Kdykoli modulárně rozšiřitelný rozsah funkcí

Technologie Plug-and-Play pro moduly a senzory

**Charakteristika**

Robustní plastový kryt

Všechny aplikace v prostředí bez nebezpečí výbuchu

## Dezinfekce

### Provedení

2× vstup Memosens, 2× až 4× proudové výstupy, alarmové relé  
2× relé, SD karta pro aktualizaci softwaru a kopírování a nahrávání nastavení

### Materiál

Základna skříně: PC-FR  
Těsnění skříně: EPDM

### Rozměr

237 × 194 × 162 mm  
9,33 × 7,64 × 7,38 in

### Procesní teplota

−20 až +60 °C (0 až +140 °F)

### Vstup

1 až 2 binární vstupy Memosens

### Výstup/komunikace

2× až 4× proudové výstupy 0/4–20 mA  
alarmové relé, 2× relé

### Další certifikace

EAC, cCSAus, MCERTS

## Zákal

### Měřicí princip

Čtyřpaprskové přepínané světlo

### Aplikace

Modulární 4vodičový kontrolér  
Vícekanálový: 1/2 digitální kanály pro protokol Memosens  
Více parametrů: pH, redox, ISFET, vodivost induktivní a konduktivní, rozpuštěný kyslík, dusitany a zákal  
Možnost připojení dvou senzorů v jakékoli kombinaci  
Kdykoli modulárně rozšiřitelný rozsah funkcí  
Technologie Plug-and-Play pro moduly a senzory



## Zákal

**Charakteristika**

Robustní plastové provedení  
Všechny aplikace v prostředí bez nebezpečí výbuchu

**Provedení**

2× vstup Memosens, 2× až 4× proudové výstupy, alarmové relé,  
2× relé, SD karta pro aktualizaci softwaru a kopírování a nahrávání  
nastavení

**Materiál**

Základna skříně: PC-FR  
Těsnění skříně: EPDM

**Rozměr**

237 × 194 × 162 mm  
9,33 × 7,64 × 7,38 in

**Procesní teplota**

-20 až 60 °C (0 až 140 °F)

**Krytí**

IP 66 / IP 67

**Vstup**

1 až 2 binární vstupy Memosens  
2x vstup 0/4 až 20 mA volitelně  
2x binární vstup volitelně

**Výstup/komunikace**

2 až 4 proudové výstupy 0/4–20 mA,  
alarmové relé, 2× relé

**Další certifikace**

EAC, cCSAus, MCERTS

## Hladina kalu

**Měřicí princip**

Ultrazvukový senzor

---

## Hladina kalu

---

### Aplikace

Modulární 4vodičový kontrolér  
Vícekanálový: 1/2 digitální kanály pro protokol Memosens  
Více parametrů: pH, redox, ISFET, vodivost induktivní a konduktivní, rozpuštěný kyslík, dusitany a zákal  
Možnost připojení dvou senzorů v jakékoli kombinaci  
Kdykoli modulárně rozšiřitelný rozsah funkcí  
Technologie Plug-and-Play pro moduly a senzory

---

### Charakteristika

Robustní plastový kryt  
Všechny aplikace v prostředí bez nebezpečí výbuchu

---

### Provedení

2× vstup Memosens, 2× až 4× proudové výstupy, alarmové relé  
2× relé, SD karta pro aktualizaci softwaru a kopírování a nahrávání nastavení

---

### Materiál

Základna skříně: PC-FR  
Těsnění skříně: EPDM

---

### Rozměr

237 × 194 × 162 mm  
9,33 × 7,64 × 7,38 in

---

### Procesní teplota

-20 až 60 °C (0 až 140 °F)

---

### Krytí

IP 66 / IP 67

---

### Vstup

1 až 2 binární vstupy Memosens  
2x vstup 0/4 až 20 mA volitelně  
2x binární vstup volitelně

---

---

## Hladina kalu

### Výstup/komunikace

2× až 8× proudové výstupy 0/4–20 mA  
alarmové relé, 2× relé, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP,  
Ethernet

---

### Další certifikace

EAC, cCSAus, MCERTS

---

## Koncentrace

### Měřicí princip

Fluorescence  
measurement

---

## Analyzátor

### Měřicí princip

UV fotometrický

---

### Charakteristika

Robustní plastový kryt  
Všechny aplikace v prostředí bez nebezpečí výbuchu

---

### Provedení

2× vstup Memosens, 2× až 4× proudové výstupy, alarmové relé  
2× relé, SD karta pro aktualizaci softwaru a kopírování a nahrávání  
nastavení

---

### Procesní teplota

-20 až 60 °C (0 až 140 °F)

---

### Aplikace

Modulární 4vodičový kontrolér  
Vícekanálový: 1/2 digitální kanály pro protokol Memosens  
Více parametrů: pH, redox, ISFET, vodivost induktivní a konduktivní,  
rozpuštěný kyslík, dusitany a zákal  
Možnost připojení dvou senzorů v jakékoli kombinaci  
Kdykoli modulárně rozšiřitelný rozsah funkcí  
Technologie Plug-and-Play pro moduly a senzory

## Analyzátor

---

### Výstup/komunikace

2× až 8× proudové výstupy 0/4–20 mA  
alarmové relé, 2× relé

---

### Vstup

1 až 2 binární vstupy Memosens

---

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