

## 4-channel transmitter Liquiline CM444

Expandable multiparameter field device for all industries



Más información y precios actuales:

[www.mx.endress.com/CM444](http://www.mx.endress.com/CM444)

### Ventajas:

- **Clever simplicity:**  
One controller for all parameters and applications, intuitive user interface, automatic sensor recognition, hot plug & play with pre-calibrated Memosens sensors.
- **Highest flexibility:**  
Universal modules for all parameters minimize spare part stock and allow for easy 1-click 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.

### Resumen de especificaciones

- **Entrada** 1 a 4 entradas digitales Memosens 2 entradas opcionales de 0/4 a 20 mA 2 a 4 entradas digitales como opción
-

**Salida / comunicación** De 2 a 8 salidas de corriente de 0/4 a 20 mA, relé de alarma, 4 relés, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP, Ethernet

- **Protección contra ingreso** IP 66 / IP 67

**Ámbito de aplicación:** The Liquiline CM444 transmitter allows you to connect up to 4 Memosens sensors of your choice from over 12 measurement parameters. It offers automatic sensor recognition, flexible expandability, 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.

## Características y especificaciones

### Conductividad

#### Measuring principle

Conductivo

#### Aplicación

Controlador modular a 4 hilos

Multicanal: 1 a 4 canales digitales para protocolo Memosens

Multiparámetro: pH, redox, ISFET, conductividad inductiva y conductiva, oxígeno disuelto, nitratos y turbidez

4 sensores conectables en todas las combinaciones

Funcionalidad modular ampliable en cualquier momento

Módulos y sensores de tipo "plug and play"

#### Característica

Caja robusta de plástico

Todas las aplicaciones sin peligro de explosiones

#### Diseño

2 a 4 entradas Memosens, 2 a 8 salidas de corriente

Relé de alarma, 4 relés, tarjeta SD para actualizaciones de software y copiar y pegar los ajustes

## Conductividad

### Material

Base de la caja: PC-FR  
Junta del cabezal: EPDM

---

### Dimensión

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

---

### Temperatura del proceso

-20 a 55 °C (0 a 130 °F)

---

### Protección contra ingreso

IP 66 / IP 67

---

### Entrada

1 a 4 entradas digitales Memosens  
2 entradas opcionales de 0/4 a 20 mA  
2 a 4 entradas digitales como opción

---

### Salida / comunicación

De 2 a 8 salidas de corriente de 0/4 a 20 mA, relé de alarma,  
4 relés, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP, Ethernet

---

### Certificados adicionales

EAC, cCSAus

---

## pH

### Measuring principle

Potenciométrico

---

### Aplicación

Controlador modular a 4 hilos  
Multicanal: 1 a 4 canales digitales para protocolo Memosens  
Multiparámetro: pH, redox, ISFET, conductividad inductiva y conductiva,  
oxígeno disuelto, nitratos y turbidez  
4 sensores conectables en todas las combinaciones  
Funcionalidad modular ampliable en cualquier momento  
Módulos y sensores de tipo "plug and play"

pH

**Característica**

Cubierta de plástico robusta  
Todas las aplicaciones que no sean ex

**Diseño**

2 a 4 entradas Memosens, 2 a 8 salidas de corriente  
Relé de alarma, 4 relés, tarjeta SD para actualizaciones de software y copiar y pegar los ajustes

**Material**

Base de la caja: PC-FR  
Junta del cabezal: EPDM

**Dimensión**

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

**Temperatura del proceso**

-20 a 55 °C (0 a 130 °F)

**Protección contra ingreso**

IP 66 / IP 67

**Entrada**

1 a 4 entradas digitales Memosens  
2 entradas opcionales de 0/4 a 20 mA  
2 a 4 entradas digitales como opción

**Salida / comunicación**

De 2 a 8 salidas de corriente de 0/4 a 20 mA, relé de alarma,  
4 relés, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP, Ethernet

**Certificados adicionales**

EAC, cCSAus

Desinfección

**Measuring principle**

Cloro libre

---

## Desinfección

---

### Aplicación

Controlador modular a 4 hilos  
Multicanal: 1 a 4 canales digitales para protocolo Memosens  
Multiparámetro: pH, redox, ISFET, conductividad inductiva y conductiva, oxígeno disuelto, nitratos y turbidez  
4 sensores conectables en todas las combinaciones  
Funcionalidad modular ampliable en cualquier momento  
Módulos y sensores de tipo "plug and play"

---

### Característica

Caja robusta de plástico  
Todas las aplicaciones sin peligro de explosiones

---

### Diseño

2 a 4 entradas Memosens, 2 a 8 salidas de corriente  
Relé de alarma, 4 relés, tarjeta SD para actualizaciones de software y copiar y pegar los ajustes

---

### Material

Base de la caja: PC-FR  
Junta del cabezal: EPDM

---

### Dimensión

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

---

### Temperatura del proceso

-20 a 55 °C (0 a 130 °F)

---

### Entrada

1 a 4 entradas digitales Memosens  
2 entradas opcionales de 0/4 a 20 mA  
2 a 4 entradas digitales como opción

---

### Salida / comunicación

De 2 a 8 salidas de corriente de 0/4 a 20 mA, relé de alarma,  
4 relés, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP, Ethernet

---

---

**Desinfección****Certificados adicionales**EAC, cCSAus

---

**Nivel de Residuos****Measuring principle**Sensor ultrasónico

---

**Aplicación**

Controlador modular a 4 hilos

Multicanal: 1 a 4 canales digitales para protocolo Memosens

Multiparámetro: pH, redox, ISFET, conductividad inductiva y conductiva, oxígeno disuelto, nitratos y turbidez

4 sensores conectables en todas las combinaciones

Funcionalidad modular ampliable en cualquier momento

Módulos y sensores de tipo "plug and play"

---

**Característica**

Caja robusta de plástico

Todas las aplicaciones sin peligro de explosiones

---

**Diseño**

2 a 4 entradas Memosens, 2 a 8 salidas de corriente

Relé de alarma, 4 relés, tarjeta SD para actualizaciones de software y copiar y pegar los ajustes

---

**Material**

Base de la caja: PC-FR

Junta del cabezal: EPDM

---

**Dimensión**

237 × 194 × 162 mm

9,33 × 7,64 × 6,38 in

---

**Temperatura del proceso**-20 a 55 °C (0 a 130 °F)

---

**Protección contra ingreso**IP 66 / IP 67

---

---

## Nivel de Residuos

---

### Entrada

1 a 4 entradas digitales Memosens  
2 entradas opcionales de 0/4 a 20 mA  
2 a 4 entradas digitales como opción

---

### Salida / comunicación

De 2 a 8 salidas de corriente de 0/4 a 20 mA, relé de alarma,  
4 relés, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP, Ethernet

---

### Certificados adicionales

EAC, cCSAus

---

## Analizador

---

### Measuring principle

Potencio métrico/ ISE

---

### Característica

Caja robusta de plástico  
Todas las aplicaciones sin peligro de explosiones

---

### Diseño

2 a 4 entradas Memosens, 2 a 8 salidas de corriente  
Relé de alarma, 4 relés, tarjeta SD para actualizaciones de software y  
copiar y pegar los ajustes

---

### Temperatura del proceso

-20 a 55 °C (0 a 130 °F)

---

### Aplicación

Controlador modular a 4 hilos  
Multicanal: 1 a 4 canales digitales para protocolo Memosens  
Multiparámetro: pH, redox, ISFET, conductividad inductiva y conductiva,  
oxígeno disuelto, nitratos y turbidez  
4 sensores conectables en todas las combinaciones  
Funcionalidad modular ampliable en cualquier momento  
Módulos y sensores de tipo "plug and play"

---

## Analizador

### Salida / comunicación

De 2 a 8 salidas de corriente de 0/4 a 20 mA, relé de alarma, 4 relés, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP, Ethernet

---

### Entrada

1 a 4 entradas digitales Memosens  
2 entradas opcionales de 0/4 a 20 mA  
2 a 4 entradas digitales como opción

---

## Oxígeno

### Measuring principle

Medición de oxígeno amperométrica

---

### Aplicación

Controlador modular a 4 hilos  
Multicanal: 1 a 4 canales digitales para protocolo Memosens  
Multiparámetro: pH, redox, ISFET, conductividad inductiva y conductiva, oxígeno disuelto, nitratos y turbidez  
4 sensores conectables en todas las combinaciones  
Funcionalidad modular ampliable en cualquier momento  
Módulos y sensores de tipo "plug and play"

---

### Característica

Cubierta de plástico robusta  
Todas las aplicaciones que no sean ex

---

### Diseño

2 a 4 entradas Memosens, 2 a 8 salidas de corriente  
Relé de alarma, 4 relés, tarjeta SD para actualizaciones de software y copiar y pegar los ajustes

---

### Material

Base de la caja: PC-FR  
Junta del cabezal: EPDM

---

### Dimensión

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

---

---

**Oxígeno**

---

**Temperatura del proceso**  
-20 a 55 °C (0 a 130 °F)

---

**Entrada**  
1 a 4 entradas digitales Memosens  
2 entradas opcionales de 0/4 a 20 mA  
2 a 4 entradas digitales como opción

---

**Salida / comunicación**  
De 2 a 8 salidas de corriente de 0/4 a 20 mA, relé de alarma,  
4 relés, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP, Ethernet

---

**Certificados adicionales**  
EAC, cCSAus

---

**ORP / Redox**

---

**Measuring principle**  
Sensor ORP / Redox

---

**Aplicación**  
Controlador modular a 4 hilos  
Multicanal: 1 a 4 canales digitales para protocolo Memosens  
Multiparámetro: pH, redox, ISFET, conductividad inductiva y conductiva,  
oxígeno disuelto, nitratos y turbidez  
4 sensores conectables en todas las combinaciones  
Funcionalidad modular ampliable en cualquier momento  
Módulos y sensores de tipo "plug and play"

---

**Característica**  
Caja robusta de plástico  
Todas las aplicaciones sin peligro de explosiones

---

**Diseño**  
2 a 4 entradas Memosens, 2 a 8 salidas de corriente  
Relé de alarma, 4 relés, tarjeta SD para actualizaciones de software y  
copiar y pegar los ajustes

## ORP / Redox

**Material**

Base de la caja: PC-FR  
Junta del cabezal: EPDM

---

**Dimensión**

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

---

**Temperatura del proceso**

-20 a 55 °C (0 a 130 °F)

---

**Protección contra ingreso**

IP 66 / IP 67

---

**Entrada**

1 a 4 entradas digitales Memosens  
2 entradas opcionales de 0/4 a 20 mA  
2 a 4 entradas digitales como opción

---

**Salida / comunicación**

De 2 a 8 salidas de corriente de 0/4 a 20 mA, relé de alarma,  
4 relés, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP, Ethernet

---

**Certificados adicionales**

EAC, cCSAus

---

## Turbiedad

**Measuring principle**

Luz esparcida de rayo único

---

**Aplicación**

Controlador modular a 4 hilos  
Multicanal: 1 a 4 canales digitales para protocolo Memosens  
Multiparámetro: pH, redox, ISFET, conductividad inductiva y conductiva,  
oxígeno disuelto, nitratos y turbidez  
4 sensores conectables en todas las combinaciones  
Funcionalidad modular ampliable en cualquier momento  
Módulos y sensores de tipo "plug and play"

## Turbiedad

---

### Característica

Caja robusta de plástico

Todas las aplicaciones sin peligro de explosiones

---

### Diseño

2 a 4 entradas Memosens, 2 a 8 salidas de corriente

Relé de alarma, 4 relés, tarjeta SD para actualizaciones de software y copiar y pegar los ajustes

---

### Material

Base de la caja: PC-FR

Junta del cabezal: EPDM

---

### Dimensión

237 × 194 × 162 mm

9,33 × 7,64 × 6,38 in

---

### Temperatura del proceso

-20 a 55 °C (0 a 130 °F)

---

### Protección contra ingreso

IP 66 / IP 67

---

### Entrada

1 a 4 entradas digitales Memosens

2 entradas opcionales de 0/4 a 20 mA

2 a 4 entradas digitales como opción

---

### Salida / comunicación

De 2 a 8 salidas de corriente de 0/4 a 20 mA, relé de alarma,

4 relés, ProfibusDP, Modbus RS485, Modbus TCP, Ethernet

---

### Certificados adicionales

EAC, cCSAus

---

Más información [www.mx.endress.com/CM444](http://www.mx.endress.com/CM444)