

# Transmisor de 4 canal Liquiline CM444

## Equipo de campo multiparamétrico ampliable para todas las industrias



Más información y precios actuales:

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

### Ventajas:

- **Ingeniosa simplicidad:**

Un solo controlador para todos los parámetros y aplicaciones, indicador intuitivo, reconocimiento de sensores automático, instalación directa de tipo "plug & play" con sensores Memosens precalibrados.

- **Máxima flexibilidad:**

Los módulos universales para todos los parámetros minimizan el stock de piezas de repuesto y permiten una fácil ampliación con un solo clic de hasta 8 canales en cualquier momento.

- **Integración directa en el sistema:**

Su portafolio único de estándares de comunicación se adapta a cualquier sistema de control distribuido (DCS).

- **Puesta en marcha simple y segura:**

La práctica propagación de configuración a otros dispositivos mediante tarjetas SD ahorra tiempo y minimiza los esfuerzos.

- **Control de procesos y seguridad:**

Servidor web integrado que permite al operador observar de un modo remoto los datos de diagnóstico, hacer configuraciones o acceder a los parámetros del dispositivo desde cualquier navegador de Internet - incluso a través de un smartphone.

- **Mayor disponibilidad, costes más bajos:**

Heartbeat Technology permite un mantenimiento orientado al estado y una fácil verificación de todo el punto de medición y ayuda a realizar mediciones optimizadas.

### 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:** Liquiline CM444 es un transmisor multiparamétrico digital para la monitorización y el control de procesos en cualquier aplicación. En cualquier momento se pueden añadir módulos para adaptarse a su proceso. El controlador de 4 canales le ahorra tiempo y dinero porque le ofrece integración directa en el sistema, fácil utilización y una menor necesidad de piezas de repuesto en stock. Liquiline CM444 le proporciona todas las ventajas de la mejor plataforma de transmisores, desde una ingeniosa simplicidad hasta una máxima seguridad de proceso.

## Características y especificaciones

### Conductividad

#### 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"

#### 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

---

## Desinfección

### Measuring principle

Cloro libre

---

### 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"

---

## Desinfección

---

### 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

---

### Certificados adicionales

EAC, cCSAus

---

## Nivel de Residuos

### Measuring principle

Sensor ultrasónico

---

---

## Nivel de Residuos

### 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

---

### Entrada

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

---

**Nivel de Residuos****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"

**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

pH

**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

---

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)

---

## Analizador

### 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"

---

### 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

---



---

**Oxígeno****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

---

**Certificados adicionales**

EAC, cCSAus

---

**ORP / Redox****Measuring principle**

Sensor ORP / Redox

---

## 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

**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

**ORP / Redox****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"

---

**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

---

---

**Turbiedad**

**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.easc.endress.com/CM444](http://www.easc.endress.com/CM444)