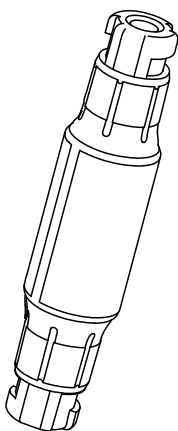


# 操作手册

## Memocheck CYP02D

水分析测量点测试工具



EU-Konformitätserklärung  
EU-Declaration of Conformity  
Déclaration UE de Conformité

Endress+Hauser   
People for Process Automation



**Company**      **Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG**  
**Dieselstraße 24, 70839 Gerlingen, Germany**  
erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
declares as manufacturer under sole responsibility, that the product  
déclare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

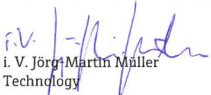
**Product**      Memosens pH-Redox-Sensoren / pH/ORP sensors / capteurs pH/redox  
CPSxxD-7\*\*\*(\*)G      xx = 11, 12, 16, 41, 42, 71, 72, 76, 91, 96  
CPS11D-8\*\*\*G  
CPS171D-BA7\*\*\*\*  
CPS4xxD-7\*\*(\*)G      xx = 41, 71, 91  
  
Sensor-Simulatoren / sensor simulators / simulateurs de capteurs  
CYP01D-\*\*\*\*G, CYP02D\*\*\*G  
  
Zusammen mit Messkabel / together with measuring cable / ensemble avec câble de mesure  
CYK10-a\*\*b      a = G, E      b = 1, 2  
CYK20-BAab      a = B1, B2      b = C1, C2

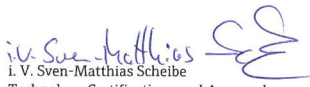
**Regulations**      den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:  
conforms to following European Directives:  
est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :

**Standards**      EMC      2014/30/EU (L96/79)  
ATEX      2014/34/EU (L96/309)  
  
angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente:  
applied harmonized standards or normative documents:  
normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :

|              |        |             |        |                 |
|--------------|--------|-------------|--------|-----------------|
| EN 61326-1   | (2013) | EN 60079-0  | (2012) | +A11:2013       |
| EN 61326-2-3 | (2013) | EN 60079-11 | (2012) |                 |
|              |        | EN 60079-26 | (2007) | + Corrigendum 1 |

**Certification**      EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr.      BVS 04 ATEX E 121 X  
EC-Type Examination Certificate No.  
Numéro de l'attestation d'examen CE de type  
  
Ausgestellt von/issued by/délivré par      DEKRA EXAM GmbH (0158)  
Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance      DEKRA EXAM GmbH (0158)  
qualité  
  
Gerlingen, 20.04.2016  
Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG

  
i. V. Jörg Martin Müller  
Technology

  
i. V. Sven-Matthias Scheibe  
Technology Certifications and Approvals

EC\_00356\_01.16

# 目录

|          |                        |          |
|----------|------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>文档信息 .....</b>      | <b>4</b> |
| 1.1      | 安全图标 .....             | 4        |
| 1.2      | 信息图标 .....             | 4        |
| <b>2</b> | <b>基本安全指南 .....</b>    | <b>5</b> |
| 2.1      | 人员要求 .....             | 5        |
| 2.2      | 指定用途 .....             | 5        |
| 2.3      | 非指定用途 .....            | 5        |
| 2.4      | 工作场所安全 .....           | 5        |
| 2.5      | 操作安全 .....             | 5        |
| 2.6      | 产品安全 .....             | 6        |
| <b>3</b> | <b>产品描述 .....</b>      | <b>7</b> |
| <b>4</b> | <b>到货验收和产品标识 .....</b> | <b>8</b> |
| 4.1      | 到货验收 .....             | 8        |
| 4.2      | 产品标识 .....             | 8        |
| 4.3      | 证书和认证 .....            | 9        |

# 1 文档信息

## 1.1 安全图标

| 安全信息结构                                                                                                                           | 说明                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  <b>危险</b><br>原因(/后续动作)<br>疏忽安全信息的后续动作<br>▶ 校正动作 | 危险状况警示。<br>疏忽会导致人员死亡或严重伤害。  |
|  <b>警告</b><br>原因(/后续动作)<br>疏忽安全信息的后续动作<br>▶ 校正动作 | 危险状况警示。<br>疏忽可能导致人员死亡或严重伤害。 |
|  <b>小心</b><br>原因(/后续动作)<br>疏忽安全信息的后续动作<br>▶ 校正动作 | 危险状况警示。<br>疏忽可能导致人员轻微或中等伤害。 |
|  <b>注意</b><br>原因/状况<br>疏忽安全信息的后续动作<br>▶ 动作/提示    | 疏忽可能导致财产和设备损坏。              |

## 1.2 信息图标

| 图标                                                                                | 说明        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|    | 附加信息，提示   |
|    | 允许或推荐的操作  |
|  | 禁止或不推荐的操作 |
|  | 参考文档      |
|  | 参考页面      |
|  | 参考图       |
|  | 操作结果      |

## 2 基本安全指南

### 2.1 人员要求

- 仅允许经培训的专业技术人员进行测量系统的安装、调试、操作和维护。
- 执行特定操作的技术人员必须经工厂方授权。
- 仅允许电工进行设备的电气连接。
- 技术人员必须阅读《操作手册》，理解并遵守其中的各项规定。
- 仅允许经专业培训的授权人员进行测量点故障排除。



仅允许制造商或其服务机构直接进行《操作手册》中未描述的维修操作。

### 2.2 指定用途

Memocheck CYP02D 是能够现场快速检测带 Memosens 数字式传感器的测量系统的测试工具。

除本文档指定用途外，其他任何用途均有可能对人员和整个测量系统的安全造成威胁，禁止使用。

由于不恰当使用，或用于非指定用途而导致的设备损坏，制造商不承担任何责任。

### 2.3 非指定用途

Memocheck CYP02D **不能**直接在过程中使用。

### 2.4 工作场所安全

用户有责任且必须遵守下列安全标准的要求：

- 安装指南
- 地方标准和法规
- 防爆保护法规

### 2.5 操作安全

**在进行整个测量点调试之前：**

1. 检查并确认所有连接均正确。
2. 确保电缆和软管连接无损坏。
3. 禁止使用已损坏的产品，并采取保护措施避免误操作。
4. 将产品标识为故障产品。

**在操作过程中：**

- ▶ 如果故障无法修复：  
产品必须停用，并采取保护措施避免误操作。

2.6 产品安全

2.6.1 先进技术

产品设计符合最先进的安全要求，通过出厂测试，可以放心使用。必须遵守相关法规和欧洲标准的要求。

2.6.2 在危险区中使用的电气设备

与测量电缆 CYK10-E/G\*\*1/2 或 CYK20-BA\*\*\*\*配套使用，ATEX 认证型 Memocheck CYP02D-\*\*\*G 传感器仿真头只允许连接下列现场测量设备的本安型数字式传感器的输出回路：

Liquiline M CM42-ME\*\*\*\*\*或 CM42-MF\*\*\*\*\*，符合型式认证 BVS 04 ATEX E 121 X。

防爆型 Memosens 数字式传感器可以在防爆场合中使用：

- IECEx 认证 IECEx BVS 12.0007
- ATEX 认证 BVS 12 ATEX E 008 及其修订说明

 EU 一致性声明是本《操作手册》的组成部分。

与测量电缆 CYK10-G\*\*1 配套使用，FM/CSA 认证型 Memocheck CYP02D-\*\*\*G 传感器仿真头只允许连接下列现场测量设备的本安型数字式传感器的输出回路：

Liquiline M CM42-MP\*\*\*\*\*或 CM42-MS\*\*\*\*\*，参照变送器的控制图示

 Liquiline M CM42 的《操作手册》第 2 部分：BA00382C

- ▶ 必须参照变送器的接线图连接测量电缆 CYK10 或 CYK20。
- ▶ 禁止在静电放电工况下使用传感器仿真头。避免连接系统中出现大电流或强粉尘。
- ▶ 最大允许电缆长度为 100 m (330 ft)。

 防爆型 Memosens 数字式传感器和仿真头上带桔红色标识环。

温度等级

| 仿真头       |             | 环境温度范围 T <sub>a</sub> | 温度等级 |
|-----------|-------------|-----------------------|------|
| Memocheck | CYP02D-***G | -15...+70 °C          | T6   |

未超出上表中列举的环境温度时，仿真头中可能在特定温度等级时出现无效温度值。

### 3 产品描述

Memocheck CYP02D 带两个相互连接的独立接头，分别对一个参数进行仿真。根据具体订购型号，可以进行下列参数仿真：

**仿真值输出：pH 玻璃电极和 pH ISFET 电极**

|                | 固定仿真值 | 温度             |
|----------------|-------|----------------|
| pH 值（玻璃电极）     | 4     | 25 °C (77 °F)  |
| pH 值（ISFET 电极） | 7     | 60 °C (140 °F) |

**仿真值输出：pH 玻璃电极和 pH 玻璃电极**

|            | 固定仿真值 | 温度             |
|------------|-------|----------------|
| pH 值（玻璃电极） | 4     | 25 °C (77 °F)  |
| pH 值（玻璃电极） | 7     | 60 °C (140 °F) |

**仿真值输出：pH 玻璃电极和 ORP 电极**

|            | 固定仿真值  | 温度             |
|------------|--------|----------------|
| pH 值（玻璃电极） | 4      | 25 °C (77 °F)  |
| ORP 值      | 750 mV | 90 °C (194 °F) |

**仿真值输出：pH 玻璃电极和溶解氧传感器**

|            | 固定仿真值               | 温度             |
|------------|---------------------|----------------|
| pH 值（玻璃电极） | 4                   | 25 °C (77 °F)  |
| 溶解氧        | 60 nA <sup>1)</sup> | 60 °C (140 °F) |

1) 传感器电流

**仿真值输出：pH 玻璃电极和电导式电导率传感器**

|            | 固定仿真值    | 温度             |
|------------|----------|----------------|
| pH 值（玻璃电极） | 4        | 25 °C (77 °F)  |
| 电导率        | 20 µS/cm | 60 °C (140 °F) |

**仿真值输出：pH 玻璃电极和消毒剂传感器**

|            | 固定仿真值               | 温度            |
|------------|---------------------|---------------|
| pH 值（玻璃电极） | 4                   | 25 °C (77 °F) |
| 余氯         | 60 nA <sup>1)</sup> | 25 °C (77 °F) |

1) 传感器电流

以上列举的数值均通过变送器显示。

Memocheck CYP02D 免维护。

## 4 到货验收和产品标识

### 4.1 到货验收

- 1. 验证包装是否完好无损。
  - ↳ 如有损坏，请告知供应商。  
在事情未解决之前，请妥善保存包装。
- 2. 验证物品是否损坏。
  - ↳ 如有损坏，请告知供应商。  
在事情未解决之前，请妥善保存物品。
- 3. 检查订单的完整性，是否与供货清单一致。
  - ↳ 比对供货清单和订单。
- 4. 使用抗冲击和防潮包装储存和运输产品。
  - ↳ 原包装提供最佳保护。  
确保符合允许环境条件要求（→技术参数）。

如有任何疑问，请咨询 Endress+Hauser 当地销售中心。

### 4.2 产品标识

#### 4.2.1 订货号

| 仪表型号   | 选型代号 |   |   |                                                                          |
|--------|------|---|---|--------------------------------------------------------------------------|
| CYP02D | *    | * | * | G                                                                        |
|        | 非防爆  |   |   | ATEX/IECEX II 2G Ex ia IIC T6 Gb<br>FM/CSA IS NI Cl.I Div.1&2, Group A-D |

#### 4.2.2 产品主页

[www.endress.com/cyp02d](http://www.endress.com/cyp02d)

#### 4.2.3 订货号说明

下列位置上标识有产品订货号和序列号：

- 在铭牌上
- 在发货清单中

#### 获取产品信息

- 1. 打开产品主页。



2. 在网页底部选择 **在线工具** 链接，并选择 **检查您的设备功能**。
  - ↳ 打开新窗口。
3. 在搜索区中输入铭牌上的订货号。随后选择 **Show details**。
  - ↳ 显示订货号中每一位选型代号的详细说明。

#### 4.2.4 制造商地址

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG  
Dieselstraße 24  
D-70839 Gerlingen

#### 4.2.5 供货清单

##### **Memocheck Plus CYP02D**

- Memocheck CYP02D, 带 2 个接头, 1 个
- 《操作手册》 (德文+英文), 1 本

### 4.3 证书和认证

#### 4.3.1 一致性声明

Endress+Hauser 一致性声明确保产品符合欧共体指令 2014/30/EU 的电磁兼容性要求和 ATEX 指令 2014/34/EU 的要求。符合一致性声明中列举的标准的要求。

#### 4.3.2 防爆认证

##### **Memocheck Plus CYP02D**

- ATEX/IECEX II 2G Ex ia IIC T6 Gb
- FM/CSA IS NI Cl.I Div.1&2, Group A-D

#### 4.3.3 认证机构

**DEKRA EXAM GmbH**  
Bochum

---

---



71377962

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---