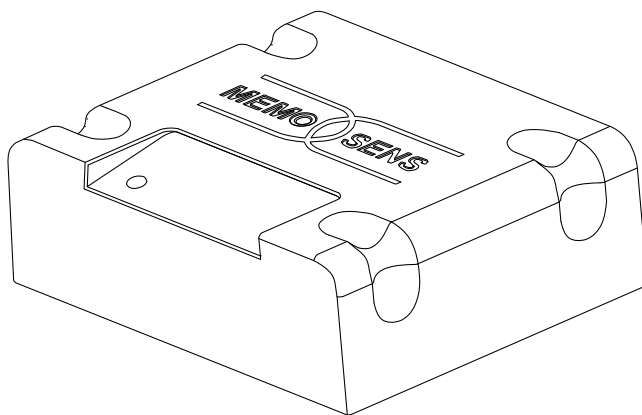


# Instrucțiuni de utilizare

## **MemoLink**

Cutia de borne a senzorului pentru Memobase Plus  
CZY71D









# Cuprins








<b>1</b>	<b>Despre acest document</b>	<b>4</b>
1.1	Avertismente	4
1.2	Simboluri utilizate	4
<b>2</b>	<b>Instrucțiuni de siguranță de bază</b>	<b>5</b>
2.1	Cerințe pentru personal	5
2.2	Utilizare prevăzută	5
2.3	Siguranța la locul de muncă	5
2.4	Siguranța operațională	5
2.5	Siguranța produsului	6
<b>3</b>	<b>Descrierea produsului</b>	<b>7</b>
3.1	Schemă produs	7
<b>4</b>	<b>Recepția la livrare și identificarea produsului</b>	<b>8</b>
4.1	Recepția la livrare	8
4.2	Identificarea produsului	9
4.3	Conținutul pachetului livrat	9
4.4	Certificate și omologări	10
<b>5</b>	<b>Instalare</b>	<b>10</b>
5.1	Condiții de instalare	10
<b>6</b>	<b>Conexiunea electrică</b>	<b>11</b>
6.1	Conectarea MemoLink	11
<b>7</b>	<b>Reparare</b>	<b>11</b>
7.1	Returnare	11
7.2	Scoatere din uz	12
<b>8</b>	<b>Date tehnice</b>	<b>12</b>
8.1	Intrare	12
8.2	Ieșire	12
8.3	Specificații cablu	12
8.4	Alimentare cu energie electrică	13
8.5	Caracteristici de performanță	13
8.6	Mediu	13
8.7	Construcție mecanică	13

# 1 Despre acest document

## 1.1 Avertismente

Structura informațiilor	Semnificație
<p> <b>PERICOL</b></p> <p><b>Cauze (/consecințe)</b>            Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Acțiune corectivă</li> </ul>	<p>Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea situației periculoase <b>va avea ca rezultat</b> o vătămare corporală fatală sau gravă.</p>
<p> <b>AVERTISMENT</b></p> <p><b>Cauze (/consecințe)</b>            Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Acțiune corectivă</li> </ul>	<p>Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea situației periculoase <b>poate</b> avea ca rezultat o vătămare corporală fatală sau gravă.</p>
<p> <b>PRECAUȚIE</b></p> <p><b>Cauze (/consecințe)</b>            Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Acțiune corectivă</li> </ul>	<p>Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea acestei situații poate avea ca rezultat o vătămare corporală minoră sau mai gravă.</p>
<p> <b>NOTĂ</b></p> <p><b>Cauză/situație</b>            Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Acțiune/notă</li> </ul>	<p>Acest simbol vă avertizează asupra situațiilor care pot avea ca rezultat daune materiale.</p>

## 1.2 Simboluri utilizate

Simbol	Semnificație
	Informații suplimentare, sfaturi
	Permise sau recomandate
	Nepermise sau nerecomandate
	Referire la documentația dispozitivului
	Referire la pagină
	Referire la grafic
	Rezultatul unui pas

## 2 Instrucțiuni de siguranță de bază

### 2.1 Cerințe pentru personal

- Instalarea, darea în exploatare, utilizarea și întreținerea sistemului de măsurare pot fi efectuate numai de către personal tehnic special instruit.
- Personalul tehnic trebuie autorizat de către operatorul uzinei pentru a efectua activitățile specificate.
- Conexiunea electrică trebuie realizată numai de către un tehnician electrician.
- Personalul tehnic trebuie să citească și să înțeleagă aceste instrucțiuni de utilizare și trebuie să urmeze instrucțiunile pe care le conțin.
- Defectele de la punctul de măsurare pot fi remediate numai de personal autorizat și special instruit.



Reparațiile care nu sunt descrise în instrucțiunile de utilizare furnizate pot fi efectuate numai direct la sediul producătorului sau de către departamentul de service.

### 2.2 Utilizare prevăzută

Memobase Plus este un software de măsurare și calibrare care asigură gestionarea unei baze de date centrale pentru senzori cu tehnologie Memosens. Poate fi utilizat pentru calibrarea, reglarea și gestionarea senzorilor dintr-un laborator.

Memobase Plus este proiectat pentru utilizarea în următoarele aplicații:

- Laboratoare
- Aplicații orientate asupra procesului la bancul de lucru în zone care nu prezintă pericol



Memobase Plus nu poate fi utilizat pentru a înlocui un transmițător de proces, deoarece nu este acceptată comunicarea cu sistemul de control.

MemoLink funcționează ca un convertor de interfață Memosens/USB pentru software-ul Memobase Plus. MemoLink acceptă senzori Memosens cu omologare Ex și fără omologare Ex. Domeniile de aplicație recomandate sunt, de preferință, aplicațiile de laborator pentru calibrări și verificare funcțională.

Utilizarea dispozitivului în orice alt scop decât cel descris prezintă un pericol pentru siguranța personalului și a întregului sistem de măsurare, nefiind deci permisă. Producătorul declină orice răspundere pentru daunele rezultate în urma utilizării incorecte sau în alt scop decât cel prevăzut în prezentul manual.

### 2.3 Siguranța la locul de muncă

Ca utilizator, sunteți responsabil de respectarea următoarelor condiții de siguranță:

- Instrucțiuni de instalare
- Standarde și reglementări locale
- Reglementări de protecție împotriva exploziilor

### 2.4 Siguranța operațională

**Înainte de darea în exploatare a întregului punct de măsurare:**

1. Verificați dacă toate conexiunile sunt corecte.

2. Verificați integritatea cablurilor electrice și a racordurilor de furtun.
3. Nu utilizați produse deteriorate și protejați-le împotriva punerii accidentale în funcțiune.
4. Etichetați produsele deteriorate ca defecte.

### În timpul funcționării:

- ▶ Dacă defectele nu pot fi remediate:  
produsele trebuie scoase din funcțiune și trebuie protejate împotriva punerii accidentale în funcțiune.

## 2.5 Siguranța produsului

### 2.5.1 Tehnologie de ultimă generație

Produsul este proiectat să respecte cerințe de siguranță ultramoderne, a fost testat și a părăsit fabrica într-o stare în care poate funcționa în condiții de siguranță. Reglementările relevante și standardele europene au fost respectate.

### 2.5.2 Echipamente electrice în zone periculoase

- MemoLink nu trebuie utilizat niciodată în zone periculoase! MemoLink nu este proiectat ca dispozitiv de teren pentru instalare în medii industriale.
- MemoLink, care este aprobat în conformitate cu certificatul de examinare de tip CE BVS 12 ATEX 079 X, garantează faptul că tipul de protecție „siguranță intrinsecă” al cablului de măsurare Memosens și al senzorului Memosens nu este compromis în timpul calibrării și testării funcționale.
- Computerul, cablul USB, MemoLink, cablul de măsurare Memosens și senzorul Memosens trebuie să fie amplasate în afara zonei periculoase în timpul calibrării și al testării funcționale.
- Cablurile Memosens cu senzori Memosens pot fi conectate la interfața Memosens a MemoLink.
- Componentele electronice interne ale convertorului de interfață Memosens/USB cu omologare Ex permit conectarea de cabluri de măsurare Memosens pasive cu omologare Ex și fără omologare Ex cu senzori Memosens. Conectarea senzorilor Memosens fără omologare Ex nu perturbă siguranța intrinsecă a senzorilor Memosens cu omologare Ex conectați ulterior.
- Informații privind standardele, directivele și alte reglementări aplicabile se găsesc în Declarația de conformitate UE și în certificatele corespunzătoare.
- MemoLink poate fi conectat numai la interfața USB a unui computer disponibil în comerț.



Dacă se utilizează cabluri cu omologare Ex în combinație cu senzori fără omologare Ex, se pot utiliza în continuare cablurile în combinație cu senzori cu omologare Ex la Memobase Plus. Senzorii nu își pierd omologarea Ex. Cablurile nu pot fi utilizate ulterior într-o zonă periculoasă.

### 2.5.3 Securitate IT

Furnizăm o garanție numai dacă dispozitivul este instalat și utilizat conform descrierii din Instrucțiunile de operare. Dispozitivul este echipat cu mecanisme de securitate pentru protecție împotriva oricăror modificări accidentale ale setărilor dispozitivului.

Măsurile de securitate IT aliniate cu standardele de securitate ale operatorilor și concepute pentru a asigura protecție suplimentară pentru dispozitiv și transferul datelor de pe dispozitiv trebuie să fie implementate chiar de operatori.

## 3 Descrierea produsului

### 3.1 Schemă produs

Între 1 și 4 cutii de borne pentru senzorul MemoLink, cu același număr de senzori Memosens (între 1 și 4), pot fi conectate per licență.

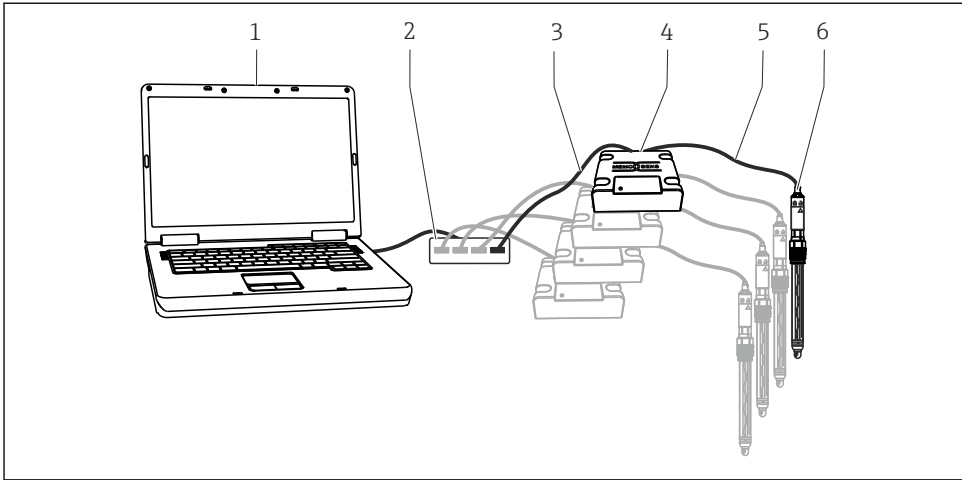
În fiecare caz sunt necesare următoarele componente:

- Computer cu software-ul Memobase Plus instalat (nu este furnizat)
- 1 cablu USB
- 1 MemoLink
- 1 cablu Memosens
- 1 senzor cu tehnologie Memosens



În cazul în care computerul nu are suficiente porturi USB, există opțiunea de utilizare a unui hub USB.

Dacă se utilizează un hub USB activ, asigurați-vă că este furnizată o alimentare cu energie electrică externă (unitate de alimentare). Sursa de alimentare externă alimentează cu energie electrică senzorii.



A0031652

#### 1 Sistem de măsurare pentru Memobase Plus CYZ71D

- 1 PC (nu este furnizat)
- 2 Hub USB (opțional, nu este furnizat)
- 3 Între 1 și 4 cabluri USB
- 4 Între 1 și 4 cutii de borne pentru senzorul MemoLink
- 5 Între 1 și 4 cabluri de laborator CYK20 Memosens sau cabluri de proces CYK10 Memosens
- 6 Între 1 și 4 senzori Memosens

## 4 Recepția la livrare și identificarea produsului

### 4.1 Recepția la livrare

1. Verificați dacă ambalajul nu este deteriorat.
  - ↳ Anunțați furnizorul cu privire la orice deteriorare a ambalajului. Păstrați ambalajul deteriorat larezolvarea litigiului.
2. Verificați dacă conținutul nu este deteriorat.
  - ↳ Anunțați furnizorul cu privire la orice deteriorare a conținutului livrat. Păstrați marfa deteriorată larezolvarea litigiului.
3. Verificați dacă pachetul livrat este complet și că nu lipsește nimic.
  - ↳ Comparați documentele de livrare cu comanda dumneavoastră.
4. Împachetați produsul de așa manieră încât să fie protejat în mod împotriva șocurilor și a umezelii, pentru depozitare și transport.
  - ↳ Ambalajul original oferă cea mai bună protecție. Asigurați-vă că respectați condițiile ambiante admise.

Dacă aveți întrebări, contactați furnizorul sau centrul local de vânzări.



## 4.2 Identificarea produsului

### 4.2.1 Plăcuța de identificare

Plăcuța de identificare furnizează următoarele informații referitoare la dispozitivul dumneavoastră:

- Identificarea producătorului
  - Număr de serie
  - Condiții ambiante și de proces
  - Valori de intrare și ieșire
  - Informații privind siguranța și avertismente
  - Etichetare Ex a versiunilor pentru zone periculoase
- ▶ Comparați informațiile de pe plăcuța de identificare cu comanda.

### 4.2.2 Identificarea produsului

#### Interpretarea codului de comandă

Codul de comandă și numărul de serie al produsului dvs. se pot găsi în următoarele locații:

- Pe plăcuța de identificare
- În documentația de livrare
- Pe ambalaj

#### Obținerea de informații privind produsul

1. Deschideți site-ul web al produsului.
2. În partea de sus a paginii, selectați linkul **Product Tools**.
  - ↳ Se deschide o bară laterală suplimentară.
3. Selectați **Online Tools** după care **Access device specific information**.
  - ↳ Se deschide o fereastră suplimentară.
4. Introduceți codul de comandă de pe plăcuța de identificare în câmpul de căutare. Apoi selectați **Show details**.
  - ↳ Sunt afișate detalii despre fiecare caracteristică (opțiunea selectată) a codului de comandă.

## 4.3 Conținutul pachetului livrat

Pachetul livrat cuprinde:

- DVD de instalare cu configurarea „Memobase Plus”, instrucțiuni de operare și clipuri video
- Număr de serie și cheie de licență
- Ghid de instalare rapidă
- Instrucțiuni de operare pentru MemoLink
- În funcție de versiunea comandată:
  - Licență
  - Între 0 și 4 cutii de borne pentru senzorul MemoLink
  - Între 0 și 4 cabluri Memosens CYK20
  - Între 0 și 4 cabluri USB

- Dacă aveți întrebări:  
Contactați furnizorul sau centrul local de vânzări.

## 4.4 Certificate și omologări

### 4.4.1 Marcaj CE

Produsul îndeplinește cerințele standardelor europene armonizate. Astfel, acesta se conformează cerințelor legale ale directivelor UE. Producătorul confirmă testarea cu succes a produsului prin atașarea marcajului CE.

### 4.4.2 Omologare Ex

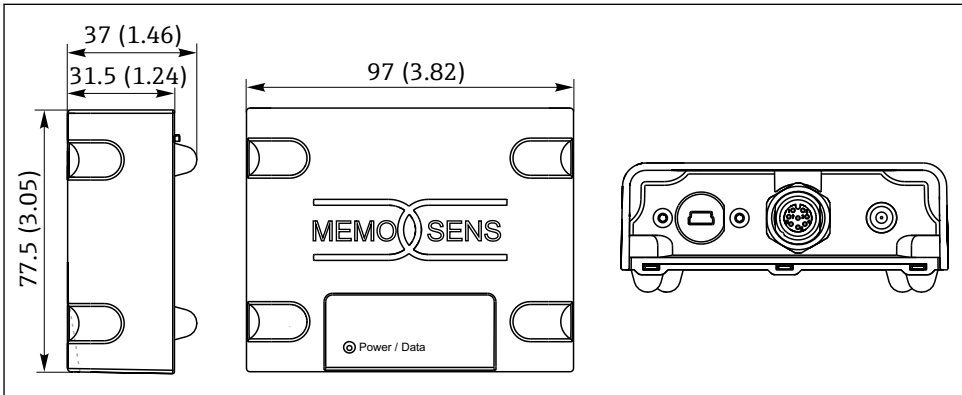
ATEX

- Marcaj Ex:  
<Ex> II (2)G [Ex ia Gb] IIC
- Certificat de examinare de tip:  
BVS 12 ATEX E 079 X
- Interval de temperatură ambiantă:  
 $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

## 5 Instalare

### 5.1 Condiții de instalare

#### 5.1.1 Dimensiuni



A0025837

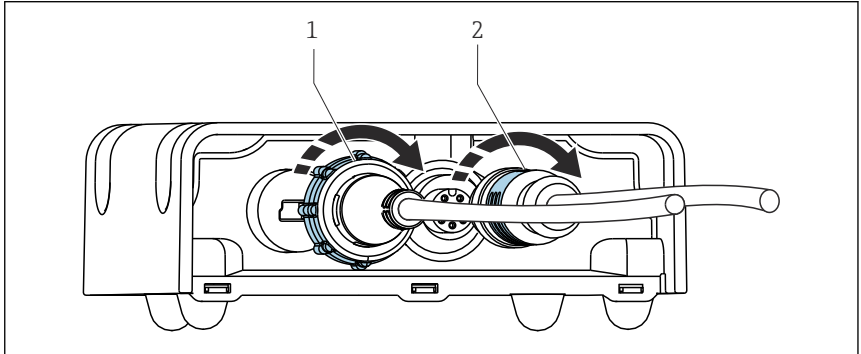
2 Dimensiuni ale MemoLink în mm (in)

**i** Cutiile de borne ale sensorului MemoLink pot fi stivuite unele peste altele. În astfel de situații, LED-ul „Alimentare/Date” se vede în continuare cu ușurință.

## 6 Conexiunea electrică

### 6.1 Conectarea MemoLink

1. Conectați conectorul mini USB la mufa mini USB de la MemoLink.
2. Conectați conectorul M12 la mufa M12 de la MemoLink. Utilizați cablul de laborator Memosens flexibil CYK20 sau cablul de proces Memosens CYK10.



A0031653

- 1 Cablu cu conector mini USB
- 2 Cablu cu conector M12

3. Conectați conectorul USB la mufa USB de la computer.
4. Conectați senzorul cu protocol Memosens la capul de conectare Memosens al cablului de proces CYK10 sau cablului de laborator CYK20. Pot fi conectați, de asemenea, senzori Ex fără să-și piardă omologarea.



Echipamente electrice în zone periculoase → 6

## 7 Reparare

### 7.1 Returnare

Produsul trebuie returnat dacă sunt necesare reparații sau o calibrare în fabrică sau dacă s-a comandat sau a fost livrat un produs greșit. În calitate de societate certificată ISO, precum și conform reglementărilor legale, Endress+Hauser trebuie să urmeze anumite proceduri privind manipularea produselor returnate care au intrat în contact cu mediul.

Pentru a asigura returnarea rapidă, sigură și profesională a dispozitivului:

- ▶ Consultați site-ul web [www.endress.com/support/return-material](http://www.endress.com/support/return-material) pentru informații privind procedura și condițiile de returnare a dispozitivelor.

## 7.2 Scoatere din uz

Dispozitivul conține componente electronice și trebuie, ca atare, scos din uz în conformitate cu reglementările privind scoaterea din uz a deșeurilor electronice.

- ▶ Respectați reglementările locale.

# 8 Date tehnice

## 8.1 Intrare

### 8.1.1 Tip de intrare

Port Memosens: priză M12

### 8.1.2 Variabile măsurate

Toți senzorii cu un cap de conectare Memosens inductiv sunt adecvați pentru conexiune (pH/ORP, conductivitate conductivă, oxigen dizolvat și clor) și conductivitate inductivă cu un cablu fix și conector M12. Toți senzorii conțin un senzor de temperatură Pt100, Pt1000 sau NTC.



Pentru mai multe informații despre „variabilele măsurate”, consultați instrucțiunile de operare pentru senzorul conectat

## 8.2 Ieșire

### 8.2.1 Tip de ieșire

- Port USB: mini USB 2.0 tip B
- Frecvență de date: 12 MBit/s
- Clasă USB: HID

### 8.2.2 Tensiune de ieșire

2,8 la 3,3 V

### 8.2.3 Curent de ieșire

10 mA

## 8.3 Specificații cablu

### 8.3.1 Lungime cablu

Cablu USB:	Max. 5 m (16 ft)
Cablu Memosens:	Max. 30 m (98 ft)

## 8.4 Alimentare cu energie electrică

### 8.4.1 Tensiune de alimentare

PC-ul alimentează cu energie senzorul(ii) și dispozitivul(ele) MemoLink prin cablul USB și permite transferul bidirecțional de date Memosens. Un hub USB activ trebuie să aibă o unitate de alimentare.

### 8.4.2 Alimentare cu energie electrică

- 5 V c.c. prin USB
- Mod putere mică: max. 100 mA conform specificației USB 2.0

## 8.5 Caracteristici de performanță

### 8.5.1 Eroare măsurată



Pentru informații detaliate despre „eroarea măsurată”, consultați documentația pentru senzorul conectat.

MemoLink transmite date numai digital astfel încât datele măsurate nu pot fi corupte. Semnalul de măsurare este convertit în date digitale în senzor, ceea ce înseamnă că valorile măsurate nu sunt afectate de MemoLink, cablu sau senzor.

## 8.6 Mediu

### 8.6.1 Temperatură ambiantă

-10 la 50 °C (14 la 122 °F)

### 8.6.2 Temperatură de depozitare

-25 la 85 °C (-13 la 185 °F)

### 8.6.3 Umiditate

max. 85%, fără condensare

### 8.6.4 Grad de protecție

IP 65 (împerecheate, adică atunci când cablurile sunt conectate) conform EN 60529

### 8.6.5 Compatibilitate electromagnetică

Emisii de interferență conform EN 61326-1, clasa B (medii rezidențiale)

Imunitate la interferențe conform EN 61326-1, clasa A (medii industriale)

## 8.7 Construcție mecanică

### 8.7.1 Dimensiuni



Instalare → 10

### **8.7.2 Greutate**

0,24 kg (0.53 lb.), fără să fie inclus cablul

### **8.7.3 Materiale**

- Carcasă: PBT
- Picioare carcasă: EPDM





71520178

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

---