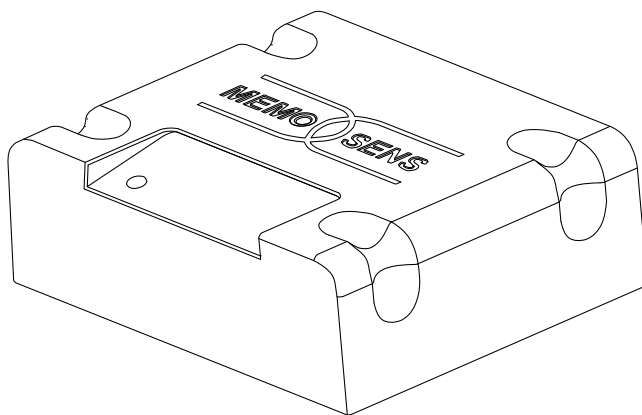


# Upute za rad

## **MemoLink**

Priključna kutija senzora za Memobase Plus  
CYZ71D








# Sadržaji








<b>1</b>	<b>Informacije o dokumentu</b> .....	<b>4</b>
1.1	Upozorenja .....	4
1.2	Korišteni simboli .....	4
<b>2</b>	<b>Osnovne sigurnosne napomene</b> .....	<b>5</b>
2.1	Zahtjevi za osoblje .....	5
2.2	Uporaba primjerena odredbama .....	5
2.3	Sigurnost na radnom mjestu .....	5
2.4	Sigurnost na radu .....	5
2.5	Sigurnost proizvoda .....	6
<b>3</b>	<b>Opis proizvoda</b> .....	<b>7</b>
3.1	Dizajn proizvoda .....	7
<b>4</b>	<b>Preuzimanje robe i identificiranje proizvoda</b> .....	<b>8</b>
4.1	Preuzimanje robe .....	8
4.2	Identificiranje proizvoda .....	8
4.3	Opseg isporuke .....	9
4.4	Certifikati i odobrenja .....	9
<b>5</b>	<b>Instalacija</b> .....	<b>10</b>
5.1	Uvjeti za instalaciju .....	10
<b>6</b>	<b>Električni priključak</b> .....	<b>10</b>
6.1	Spajanje MemoLinka .....	10
<b>7</b>	<b>Popravak</b> .....	<b>11</b>
7.1	Povrat .....	11
7.2	Odlaganje .....	11
<b>8</b>	<b>Tehnički podaci</b> .....	<b>12</b>
8.1	Ulaz .....	12
8.2	Izlaz .....	12
8.3	Specifikacija kabela .....	12
8.4	Opskrba naponom .....	12
8.5	Karakteristike performansi .....	13
8.6	Okolina .....	13
8.7	Konstruktivna izvedba .....	13

# 1 Informacije o dokumentu

## 1.1 Upozorenja

Struktura napomene	Značenje
<p> <b>OPASNOST</b></p> <p><b>Uzroci (/posljedice)</b> Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Korektivne mjere</li> </ul>	<p>Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako ne izbjegnute opasnu situaciju, to <b>će</b> rezultirati smrću ili opasnom ozljedom.</p>
<p> <b>UPOZORENJE</b></p> <p><b>Uzroci (/posljedice)</b> Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Korektivne mjere</li> </ul>	<p>Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako se ne izbjegne <b>može</b> dovesti do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.</p>
<p> <b>OPREZ</b></p> <p><b>Uzroci (/posljedice)</b> Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Korektivne mjere</li> </ul>	<p>Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako se ne izbjegne, može dovesti do lakših ili srednje teških ozljeda.</p>
<p><b>NAPOMENA</b></p> <p><b>Uzrok/situacija</b> Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mjera/napomena</li> </ul>	<p>Ovaj simbol upozorava na situacije koje mogu dovesti do materijalne štete.</p>

## 1.2 Korišteni simboli

Simbol	Značenje
	Dodatne informacije, savjet
	Dozvoljeno ili preporučuje se
	Nije dozvoljeno odn. ne preporučuje se
	Referenca na dokumentaciju uređaja
	Referenca na stranicu
	Referenca na sliku
	Rezultat koraka rada

## 2 Osnovne sigurnosne napomene

### 2.1 Zahtjevi za osoblje

- Montažu, puštanje u pogon, upravljanje i održavanje sustava za mjerenje smije provoditi samo školovano stručno osoblje.
- Tehničko osoblje mora biti ovlašteno od strane operatera sustava za navedene aktivnosti.
- Električno priključivanje smije provesti samo električar.
- Tehničko osoblje mora pročitati ove Upute za uporabu i razumjeti ih te slijediti napomene ovih Uputa za uporabu.
- Kvarove na ovome mjernom mjestu smije uklanjati samo za to ovlašteno i školovano osoblje.



Popravke koji nisu opisani u isporučenim Uputama za rad, smije provoditi samo izravno proizvođač ili servisna organizacija.

### 2.2 Uporaba primjerena odredbama

Memobase Plus je softver za mjerenje i kalibraciju koji nudi upravljanje centralnom bazom podataka za senzore koji uključuju Memosens tehnologiju. Može se koristiti za kalibraciju, podešavanje i upravljanje sensorima u laboratoriju.

Memobase Plus je namijenjen za uporabu pri sljedećim primjenama:

- Laboratoriji
- Procesno orijentirani radni stolovi u neopasnim područjima



Memobase Plus se ne može koristiti za zamjenu procesnog odašiljača jer ne podržava komunikaciju s kontrolnim sustavom.

MemoLink djeluje kao Memosens/USB pretvarač sučelja za Memobase Plus softver. MemoLink podržava Memosens senzore s Ex odobrenjem i bez Ex odobrenja. Preporučena područja primjene su poželjno laboratorijske primjene za kalibraciju i funkcionalno ispitivanje.

Drugačija primjena od opisane ugrožava sigurnost osoba i cijelog uređaja za mjerenje te stoganje dopuštena. Proizvođač ne odgovara za štete koje su nastale iz nestručne i nepravilne upotrebe.

### 2.3 Sigurnost na radnom mjestu

Kao korisnik ovog uređaja odgovorni ste pridržavati se sljedećih sigurnosnih odredbi:

- smjernica o ugradnji
- lokalnih normi i odredbi
- odredbi za zaštitu od eksplozije

### 2.4 Sigurnost na radu

**Prije puštanja u rad na svim mjernim točkama:**

1. Provjeriti jesu li svi spojevi ispravni.
2. Utvrdite da električni kabeli i spojevi crijeva nisu oštećeni.
3. Oštećene proizvode nemojte puštati u pogon i zaštitite ih od slučajnog puštanja u pogon.

#### 4. Oštećene proizvode označite kao neispravne.

#### Tijekom rada:

- ▶ Ako smetnje ne možete ukloniti: proizvodi moraju biti izuzeti i zaštićeni od nenamjernog rada.

## 2.5 Sigurnost proizvoda

### 2.5.1 Najnovija tehnologija

Proizvod je konstruiran tako da je siguran za rad prema najnovijem stanju tehnike, provjeren je te je napustio tvornicu u besprijekornom stanju što se tiče tehničke sigurnosti. Uzeti su u obzir bitni propisi i europske norme.

### 2.5.2 Električna oprema u područjima ugroženim eksplozijama

- MemoLink se nikada ne smije koristiti u opasnim područjima! MemoLink nije dizajniran kao terenski uređaj za ugradnju u industrijskim okruženjima.
- MemoLink, koji je odobren u skladu s certifikatom o ispitivanju EC tipa BVS 12 ATEX 079 X, osigurava da zaštita u obliku „intrističke sigurnosti” Memosens mjernog kabela i Memosens senzora ne bude ugrožena tijekom kalibracije i funkcionalnih ispitivanja.
- Računalo, USB kabel, MemoLink, Memosens mjerni kabel i Memosens senzor moraju se nalaziti izvan opasnog područja tijekom kalibracije i funkcionalnih ispitivanja.
- Memosens kabele s Memosens senzorima mogu se spojiti na Memosens sučelje Memolinka.
- Interna elektronika Ex odobrenog MemoLink Memosens/USB pretvarača sučelja omogućuje povezivanje pasivnih Ex odobrenih i Ex neodobrenih Memosens mjernih kabela s Memosens senzorima. Spajanje Ex neodobrenih Memosens senzora ne ometa unutarnju sigurnost Ex odobrenih Memosens senzora koji su spojeni u kasnijoj fazi.
- Informacije o važećim standardima, smjernicama i drugim propisima mogu se naći u EU izvaji o sukladnosti i odgovarajućim certifikatima.
- MemoLink se može spojiti samo USB sučeljem komercijalno dostupnog računala.



Ako se Ex odobreni kabele s koriste u kombinaciji sa Ex neodobrenim senzorima, moguće je nastaviti upotrebljavati kabele u kombinaciji sa Ex odobrenim senzorima na Memobase Plus softveru. Senzori ne gube Ex odobrenje. Kabele se ne smiju naknadno koristiti u opasnoj zoni.

### 2.5.3 IT sigurnost

Jamstvo s naše strane postoji ako se uređaj instalira i primjenjuje sukladno Uputama za uporabu. Uređaj raspolaže sigurnosnim mehanizmima kako bi se zaštitio od hotimičnog namještanja.

Sam operater mora implementirati IT sigurnosne mjere sukladno sigurnosnom standardu operatera, koje uređaj i prijenos podataka dodatno štite.

## 3 Opis proizvoda

### 3.1 Dizajn proizvoda

Po licenci se mogu spojiti 1 do 4 MemoLink priključne kutije senzora, s jednakim brojem Memosens senzora (1 do 4).

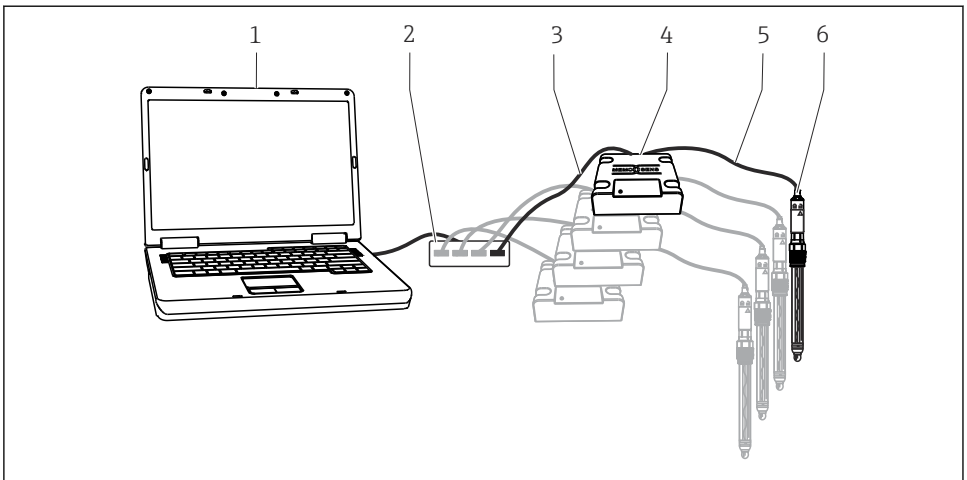
U svakom su slučaju potrebne sljedeće komponente:

- Računalo s instaliranim Memobase Plus softverom (nije isporučeno)
- 1 USB kabel
- 1 MemoLink
- 1 Memosens kabel
- 1 senzor s Memosens tehnologijom



Ako računalo nema dovoljno USB priključaka, postoji mogućnost korištenja USB čvorišta.

Ako se koristi aktivno USB čvorište, osigurajte vanjsko napajanje (jedinicu za napajanje). Vanjsko napajanje napaja senzore energijom.



A0031652

#### 1 Mjerni sustav za Memobase Plus CYZ71D

- 1 Računalo (nije isporučeno)
- 2 USB čvorište (opcionarno, nije isporučeno)
- 3 1 do 4 USB kabela
- 4 1 do 4 MemoLink priključne kutije senzora
- 5 1 do 4 CYK20 Memosens laboratorijskih kabela ili CYK10 Memosens procesnih kabela
- 6 1 do 4 Memosens senzora

## 4 Preuzimanje robe i identificiranje proizvoda

### 4.1 Preuzimanje robe

1. Provjerite da pakiranje nije oštećeno.
  - ↳ Obavijestite Vašeg dobavljača o bilo kakvom oštećenju pakiranja. Sačuvajte oštećeno pakiranje do razjašnjenja situacije.
2. Provjerite da sadržaj nije oštećen.
  - ↳ Obavijestite Vašeg dobavljača o bilo kakvom oštećenju sadržaja. Sačuvajte oštećeno pakiranje do razjašnjenja situacije.
3. Provjerite da je narudžba potpuna i da ništa ne nedostaje.
  - ↳ Usporedite dokumente isporuke sa svojom narudžbenicom.
4. Za skladištenje i transport potrebno je proizvod pakirati tako da je zaštićen od udaraca i od vlage.
  - ↳ Originalno pakiranje pruža najbolju zaštitu. Uvjerite se da je sve usklađeno s dopuštenim uvjetima okoline.

Ako imate bilo kakvih pitanja, obratite se svojem dobavljaču odn. svojem lokalnom distribucijskom centru.

### 4.2 Identificiranje proizvoda

#### 4.2.1 Natpisna pločica

Pločica s oznakom tipa donosi Vam sljedeće informacije o proizvodu:

- Identifikaciju proizvođača
- Serijski broj
- Uvjete okoline i procesa
- Ulazne i izlazne vrijednosti
- Sigurnosne informacije i upozorenja
- Označavanje eksplozivnosti na verzijama za opasna područja

▶ Usporedite podatke na natpisnoj pločici s nalogom.

#### 4.2.2 Identificiranje proizvoda

##### Objašnjenje koda narudžbe

Kod narudžbe i serijski broj Vašeg uređaja mogu se pronaći na sljedećim lokacijama:

- na pločici s oznakom tipa
- na dostavnici
- na pakovanju

##### Dobivanje informacija o proizvodu

1. Otvorite web-mjesto proizvoda.
2. Na vrhu stranice kliknite na poveznicu **Product tools**.
  - ↳ Otvara se dodatna bočna traka.



3. Odabir **Online Tools** nakon kojega slijedi **Access device specific information**.
  - ↳ Otvorit će se dodatni prozor.
4. Unesite kod narudžbe s pločice s oznakom tipa u polje za pretraživanje. Zatim odaberite **Show details**.
  - ↳ Prikazuju se pojedinosti o svakoj značajci (odabrana opcija) koda naloga.

### 4.3 Opseg isporuke

Opseg isporuke sadrži:

- Instalacija DVD-a s „Memobase Plus” postavkom, upute za uporabu i video zapisi
- Serijski broj i ključ licence
- Vodič za brzo postavljanje
- Upute za uporabu MemoLinka
- Ovisno o poručenoj verziji:
  - Licenca
  - 0 do 4 MemoLink priključne kutije senzora
  - 0 do 4 Memosens kabela CYK20
  - 0 do 4 USB kabela
- ▶ Ako imate pitanja:  
Obratite se svojem dobavljaču ili lokalnom distribucijskom centru.

### 4.4 Certifikati i odobrenja

#### 4.4.1 Oznaka CE

Proizvod ispunjava zahtjeve usklađenih Europskih normi. Kao takav zadovoljava zakonske smjernice EZ direktiva. Proizvođač potvrđuje uspješno testiranje proizvoda postavljanjem oznake CE.

#### 4.4.2 Ex odobrenje

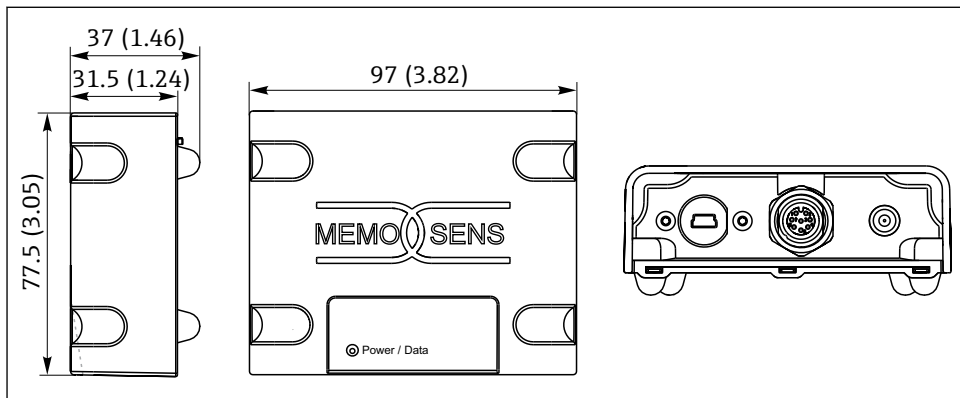
ATEX

- Ex oznaka:  
<Ex> II (2)G [Ex ia Gb] IIC
- Potvrda o ispitivanju tipa:  
BVS 12 ATEX E 079 X
- Raspon ambijentalne temperature:  
 $-10^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +50^{\circ}\text{C}$

## 5 Instalacija

### 5.1 Uvjeti za instalaciju

#### 5.1.1 Dimenzije



2 Dimenzije MemoLinka u mm (in)

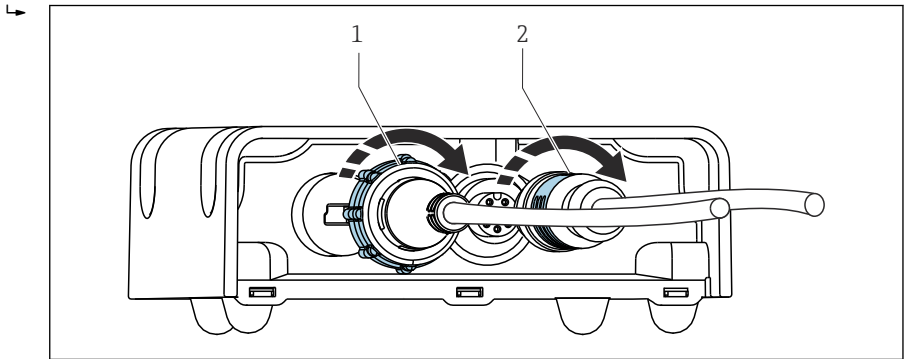
**i** MemoLink priključne kutije senzora mogu se slagati jedna na drugu. U takvim je situacijama LED za „Napajanje/podatke” i dalje je lako vidljiva.

## 6 Električni priključak

### 6.1 Spajanje MemoLinka

1. Spojite mini USB konektor na mini USB konektor na MemoLinku.

2. Spojite M12 konektor na M12 utičnicu na MemoLinku. Koristite fleksibilni Memosens laboratorijski kabel CYK20 ili Memosens procesni kabel CYK10.



A0031653

- 1 Kabel s mini USB konektorom
- 2 Kabel s M12 konektorom

3. Spojite USB konektor na USB utičnicu na računalu.
4. Spojite senzor s Memosens protokolom na Memosens utičnu glavu procesnog kabela CYK10 ili laboratorijskog kabela CYK20. Ex senzori se također mogu spojiti bez gubljenja odobrenja.



Električna oprema u područjima ugroženim eksplozijama → 6

## 7 Popravak

### 7.1 Povrat

Uređaj se vraća ako su potrebni popravci ili tvornička kalibracija ili ako je naručen odnosno isporučen nepravilan uređaj. Prema zakonskim odredbama, tvrtka Endress+Hauser, kao tvrtka s ISO certifikatom je obavezna slijediti određene postupke kod obrade vraćenih proizvoda koji su bili u kontaktu s medijem.

Da biste osigurali brz, siguran i profesionalan povrat uređaja:

- Informacije o postupku i uvjetima za vraćanje uređaja potražite na web mjestu [www.endress.com/support/return-material](http://www.endress.com/support/return-material).

### 7.2 Odlaganje

Uređaj sadrži elektroničke komponente i stoga se smije odlagati u skladu s propisima o zbrinjavanju elektroničkog otpada.

- Uvažite lokalne propise.

## 8 Tehnički podaci

### 8.1 Ulaz

#### 8.1.1 Vrsta unosa

Memosens priključak: M12 utičnica

#### 8.1.2 Mjerne varijable

Svi senzori s induktivnom Memosens utičnom glavom prikladni su za spajanje (pH/ORP, vodljiva vodljivost, otopljeni kisik i klor) i induktivnu vodljivost s fiksnim kabelom i M12 konektorom. Svi senzori sadrže Pt100, Pt1000 ili NTC temperaturni senzor.



Za više informacija o „Mjerenim varijablama”, pogledajte Upute za uporabu priključenog senzora

### 8.2 Izlaz

#### 8.2.1 Vrsta izlaza

- USB priključak: mini USB 2.0 tip B
- Stopa podataka: 12 MBit/s
- USB klasa: HID

#### 8.2.2 Izlazni napon

2.8 do 3.3 V

#### 8.2.3 Izlazna struja

10 mA

### 8.3 Specifikacija kabela

#### 8.3.1 Duljina kabela

USB kabel:	Maks. 5 m (16 ft)
Memosens kabel:	Maks. 30 m (98 ft)

### 8.4 Opskrba naponom

#### 8.4.1 Opskrbni napon

Računalo napaja senzor(e) i MemoLink(ove) putem USB kabela i omogućuje dvosmjerni prijenos Memosens podataka. Aktivno USB čvorište mora imati jedinicu napajanja.

#### 8.4.2 Opskrba naponom

- 5 V DC putem USB-a
- Način niskog napajanja: maks. 100 mA po USB specifikaciji 2.0

## 8.5 Karakteristike performansi

### 8.5.1 Izmjerena pogreška



Detaljne informacije o „Izmjereoju pogreški” potražite u dokumentaciji za priključeni senzor.

MemoLink prenosi podatke samo digitalno, tako da niti jedan izmjereni podatak ne može biti oštećen. Mjerni signal pretvara se u digitalne podatke u senzoru, što znači da MemoLink, kabel ili softver ne utječu na izmjerene vrijednosti.

## 8.6 Okolina

### 8.6.1 Ambijentalna temperatura

-10 do 50 °C (14 do 122 °F)

### 8.6.2 Temperatura skladišta

-25 do 85 °C (-13 do 185 °F)

### 8.6.3 Vlažnost

Maks. 85%, bez kondenzacije

### 8.6.4 Stupanj zaštite

IP 65 (uparen, tj. kada su spojeni kabeli) u skladu s EN 60529

### 8.6.5 Elektromagnetska kompatibilnost

Emisija smetnji u skladu s EN 61326-1, klasa B (stambeno okruženje)

Otpornost na smetnje u skladu s EN 61326-1, klasa A (industrijsko okruženje)

## 8.7 Konstruktivna izvedba

### 8.7.1 Dimenzije



Ugradnja → 10

### 8.7.2 Težina

0,24 kg (0,53 lb.) ne uključujući kabel

### 8.7.3 Materijali

- Kućište: PBT
- Noge kućišta: EPDM







71520171

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

---