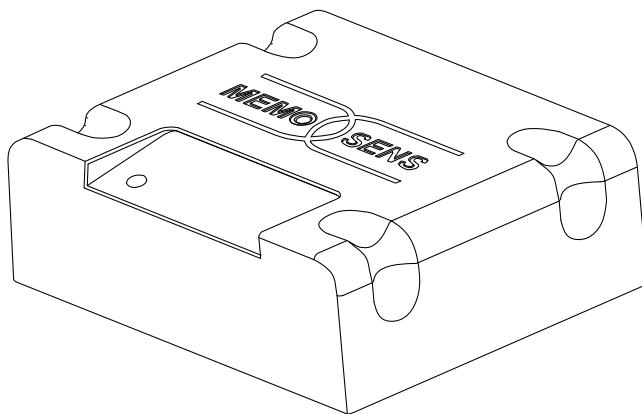


# Navodila za uporabo

## **MemoLink**

Senzorska priključna doza za Memobase Plus  
CYZ71D









# Kazalo vsebine








<b>1</b>	<b>O dokumentu</b> .....	<b>4</b>
1.1	Opozorila .....	4
1.2	Uporabljeni simboli .....	4
<b>2</b>	<b>Osnovna varnostna navodila</b> .....	<b>5</b>
2.1	Zahteve glede osebja .....	5
2.2	Namenska uporaba .....	5
2.3	Varstvo pri delu .....	5
2.4	Varnost obratovanja .....	5
2.5	Varnost izdelka .....	6
<b>3</b>	<b>Opis izdelka</b> .....	<b>7</b>
3.1	Zgradba izdelka .....	7
<b>4</b>	<b>Prezemna kontrola in identifikacija izdelka</b> .....	<b>8</b>
4.1	Prezemna kontrola .....	8
4.2	Identifikacija izdelka .....	8
4.3	Obseg dobave .....	9
4.4	Certifikati in odobritve .....	9
<b>5</b>	<b>Namestitev</b> .....	<b>10</b>
5.1	Pogoji za namestitev .....	10
<b>6</b>	<b>Električna vezava</b> .....	<b>10</b>
6.1	Priključitev naprave MemoLink .....	10
<b>7</b>	<b>Popravilo</b> .....	<b>11</b>
7.1	Vračilo .....	11
7.2	Odstranitev .....	11
<b>8</b>	<b>Tehnični podatki</b> .....	<b>12</b>
8.1	Vhod .....	12
8.2	Izhod .....	12
8.3	Specifikacije kablov .....	12
8.4	Napajanje .....	12
8.5	Delovna karakteristika .....	13
8.6	Okolica .....	13
8.7	Mehanska zgradba .....	13

# 1 O dokumentu

## 1.1 Opozorila

Struktura informacij	Pomen
 <b>NEVARNOST</b> <b>Vzroki (/posledice)</b> Posledice v primeru neupoštevanja (če obstajajo) ► Ukrep	Ta simbol opozarja na nevarno situacijo. Če nevarne situacije ne preprečite, <b>bo</b> povzročila smrtne ali težke telesne poškodbe.
 <b>OPOZORILO</b> <b>Vzroki (/posledice)</b> Posledice v primeru neupoštevanja (če obstajajo) ► Ukrep	Ta simbol opozarja na nevarno situacijo. Če nevarne situacije ne preprečite, <b>lahko</b> povzroči smrtne ali težke telesne poškodbe.
 <b>POZOR</b> <b>Vzroki (/posledice)</b> Posledice v primeru neupoštevanja (če obstajajo) ► Ukrep	Ta simbol opozarja na nevarno situacijo. Če takšne situacije ne preprečite, lahko povzroči lažje do resnejše telesne poškodbe.
 <b>OBVESTILO</b> <b>Vzrok/situacija</b> Posledice v primeru neupoštevanja (če obstajajo) ► Ukrep/opomba	Ta simbol opozarja na situacije, ki lahko povzročijo materialno škodo.

## 1.2 Uporabljeni simboli

Simbol	Pomen
	Dodatne informacije, namig
	Dovoljeno ali priporočeno
	Ni dovoljeno ali ni priporočeno
	Sklic na dokumentacijo naprave
	Sklic na stran
	Sklic na ilustracijo
	Rezultat koraka

## 2 Osnovna varnostna navodila

### 2.1 Zahteve glede osebja

- Merilni sistem lahko vgradi, prevzame v obratovanje, upravlja in vzdržuje zgolj usposobljeno tehnično osebje.
- Tehnično osebje mora biti za izvajanje opravil pooblaščen s strani upravitelja postroja.
- Električno priključitev sme izvesti le izšolan električar.
- Tehnično osebje mora prebrati, razumeti in upoštevati ta navodila za uporabo.
- Napake, povezane z merilnimi točkami, lahko odpravi zgolj pooblaščen in posebej usposobljeno osebje.



Popravila, ki niso opisana v navodilih za uporabo, sme izvesti le proizvajalec ali njegova servisna organizacija.

### 2.2 Namenska uporaba

Memobase Plus je softver za merjenje in kalibriranje, ki omogoča centralizirano upravljanje podatkovnih baz za senzorje s tehnologijo Memosens. Uporablja se lahko za kalibriranje, nastavljanje in upravljanje senzorjev v laboratoriju.

Memobase Plus je namenjen naslednjim področjem uporabe:

- Laboratoriji
- Namizne aplikacije v bližini procesa, v nenevarnih območjih



Memobase Plus ni zamenjava za procesni pretvornik, saj ne podpira komunikacije s sistemom za vodenje procesa.

Naprava MemoLink deluje kot vmesniški pretvornik Memosens/USB za softver Memobase Plus. Naprava MemoLink podpira senzorje Memosens z odobritvijo Ex in brez odobritve EX. Priporočeno področje uporabe je v kalibracijskih laboratorijih in za preizkuse delovanja.

Kakršna koli drugačna uporaba od tukaj opisane ogroža varnost ljudi in celotnega merilnega sistema, zato ni dovoljena. Proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki nastane zaradi nepravilne ali nenamenske rabe.

### 2.3 Varstvo pri delu

Uporabnik je odgovoren za upoštevanje naslednjih varnostnih pogojev:

- smernice za vgradnjo
- lokalni standardi in predpisi
- predpisi za zaščito pred eksplozijami

### 2.4 Varnost obratovanja

**Pred prevzemom celotnega merilnega mesta:**

1. Preverite vse povezave.
2. Prepričajte se, da električni kabli in cevni priključki niso poškodovani.
3. Ne uporabljajte poškodovanih izdelkov. Če so izdelki poškodovani, poskrbite, da jih ne bo mogoče pomotoma uporabiti.

4. Poškodovane izdelke ustrezno označite.

### Med obratovanjem:

- ▶ Če napake ni mogoče odpraviti:  
prenehajte uporabljati izdelek in ga zavarujte pred nenačrtovanim zagonom.

## 2.5 Varnost izdelka

### 2.5.1 Najsodobnejša tehnologija

Izdelek je zasnovan v skladu z najsodobnejšimi varnostnimi zahtevami. Bil je preskušen in je tovarno zapustil v stanju, ki omogoča varno uporabo. Ustrezni predpisi in evropski standardi so upoštevani.

### 2.5.2 Električna oprema v nevarnih območjih

- Naprave MemoLink ni dovoljeno uporabljati v nevarnih območjih! Naprava MemoLink ni zasnovana za namestitve v industrijskem procesnem okolju.
- Naprava MemoLink, ki je bila odobrena v skladu s certifikatom ES o tipskem pregledu BVS 12 ATEX 079 X, zagotavlja, da vrsta zaščite merilnega kabla Memosens in senzorja Memosens "lastna varnost" med kalibracijo in preizkusom delovanja ni ogrožena.
- Računalnik, kabel USB, naprava MemoLink, merilni kabel Memosens in senzor Memosens med kalibracijo in preizkusom delovanja ne smejo biti v nevarnem območju.
- Kabli Memosens s senzorji Memosens so lahko priključeni na vmesnik Memosens na napravi MemoLink.
- Notranja elektronika vmesniškega pretvornika Memosens/USB z odobritvijo Ex omogoča priključitev pasivnih merilnih kablov Memosens z odobritvijo Ex in brez odobritve EX s senzorji Memosens. Priključitev senzorjev Memosens brez odobritve Ex ne vpliva na lastno varnost senzorjev Memosens z odobritvijo Ex, ki so priključeni pozneje.
- Informacije o veljavnih standardih, direktivah in drugih predpisih boste našli v Izjavi EU o skladnosti in ustreznih certifikatih.
- Napravo MemoLink je dovoljeno priključiti samo v vrata USB računalnikov, dostopnih v prosti prodaji.



Če se kabli z odobritvijo Ex uporabljajo skupaj s senzorji brez odobritve Ex, je kable v Memobase Plus še naprej mogoče uporabljati skupaj s senzorji z odobritvijo Ex. Senzorji ne izgubijo odobritve Ex. Kablov pozneje ni več dovoljeno uporabljati v nevarnih območjih.

### 2.5.3 Varnost informacijske tehnologije

Jamčimo zgolj za naprave, ki so vgrajene in uporabljane v skladu z navodili za uporabo. Naprava je opremljena z varnostnimi mehanizmi, ki jo ščitijo pred neželenimi spremembami nastavitvev.

Posluževalci morajo sami poskrbeti za IT ukrepe, skladne z varnostnimi standardi uporabnika naprave, ki so zasnovani za dodatno varovanje naprave in prenosa njenih podatkov.

## 3 Opis izdelka

### 3.1 Zgradba izdelka

Odvisno od licence se lahko priključi 1 do 4 senzorske priključne doze MemoLink z enakim številom senzorjev Memosens (od 1 do 4).

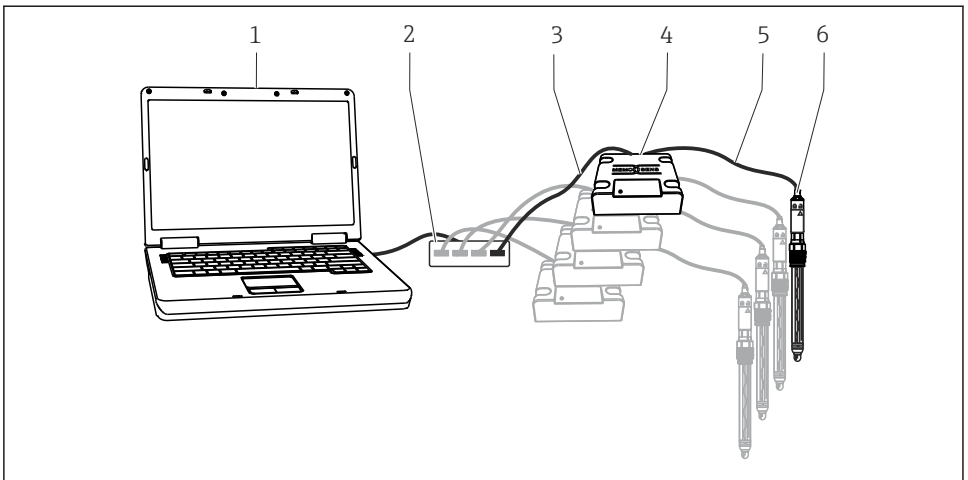
V vsakem primeru so potrebne naslednje komponente:

- Računalnik z nameščenim softverom Memobase (ni priložen)
- 1 kabel USB
- 1 MemoLink
- 1 kabel Memosens
- 1 senzor s tehnologijo Memosens



Če računalnik nima dovolj vrat USB, lahko uporabite zvezdišče USB.

Če uporabljate aktivno zvezdišče USB, poskrbite, da bo na voljo zunanji vir napajanja (napajalnik). Zunanji vir napajanja senzorjem zagotavlja energijo.



A0031652

#### 1 Merilni sistem za Memobase Plus CYZ71D

- 1 Osebni računalnik (ni priložen)
- 2 Zvezdišče USB (opcija, ni priloženo)
- 3 1 do 4 kabli USB
- 4 1 do 4 senzorske priključne doze MemoLink
- 5 1 do 4 laboratorijski kabli CYK20 Memosens ali procesni kabli CYK10 Memosens
- 6 1 do 4 senzori Memosens

## 4 Prevezna kontrola in identifikacija izdelka

### 4.1 Prevezna kontrola

1. Preverite, ali je embalaža nepoškodovana.
  - ↳ O morebitnih poškodbah embalaže obvestite dobavitelja. Poškodovano embalažo hranite, dokler zadeva ni rešena.
2. Preverite, ali je vsebina paketa poškodovana.
  - ↳ O morebitnih poškodbah vsebine paketa obvestite dobavitelja. Poškodovano blago hranite, dokler zadeva ni rešena.
3. Preverite, ali je obseg dobave popoln in nič ne manjka.
  - ↳ Primerjajte spremno dokumentacijo z vašim naročilom.
4. Za skladiščenje in prevoz morate izdelek zapakirati tako, da bo zaščiten pred udarci in vlago.
  - ↳ Najboljšo zaščito predstavlja originalna embalaža. Upoštevajte dovoljene pogoje okolice.

V primeru kakršnihkoli vprašanj se obrnite na svojega dobavitelja ali lokalnega distributerja.

### 4.2 Identifikacija izdelka

#### 4.2.1 Tipska ploščica

Na tipski ploščici so naslednji podatki o vaši napravi:

- Identifikacija proizvajalca
  - Serijska številka
  - Pogoji okolice in procesa
  - Vrednosti vhodov in izhodov
  - Varnostne informacije in opozorila
  - Ex označitev pri izvedbah za nevarna območja
- ▶ Primerjajte podatke na tipski ploščici s svojim naročilom.

#### 4.2.2 Identifikacija izdelka

##### Razlaga podatkov v kataloški kodi

Kodo naročila in serijsko številko izdelka lahko najdete:

- na tipski ploščici
- v dobavni dokumentaciji
- na embalaži

##### Pridobivanje informacij o izdelku

1. Odprite spletno stran izdelka.
2. Na vrhu strani izberite povezavo **Product tools**.
  - ↳ Odpre se dodatna stranska vrstica.



### 3. Izberite **Online Tools** in nato **Access device specific information**.

↳ Odpre se dodatno okno.

### 4. V iskalno polje prepišite kodo naročila (Order code) s tipske ploščice. Nato izberite **Show details**.

↳ Prikažejo se informacije o vsaki postavki (izbrani opciji) kode naročila.

## 4.3 Obseg dobave

V obseg dobave so vključeni:

- Namestitveni DVD z namestitvenim programom "Memobase Plus", navodila za uporabo in video posnetki
- Serijska številka in licenčni ključ
- Vodič za hitro vgradnjo
- Navodila za uporabo za MemoLink
- Odvisno od naročene različice:
  - Licenca
  - 0 do 4 senzorske priključne doze MemoLink
  - 0 do 4 kabli CYK20 Memosens
  - 0 do 4 kabli USB

► Če imate vprašanja:

Obrnite se na svojega dobavitelja ali lokalnega distributerja.

## 4.4 Certifikati in odobritve

### 4.4.1 Oznaka CE

Izdelek izpolnjuje zahteve harmoniziranih evropskih standardov. Zato izpolnjuje tudi zakonske zahteve direktiv EU. Proizvajalec potrjuje uspešen preskus naprave s tem, ko jo opremi z oznako CE.

### 4.4.2 Ex certifikat

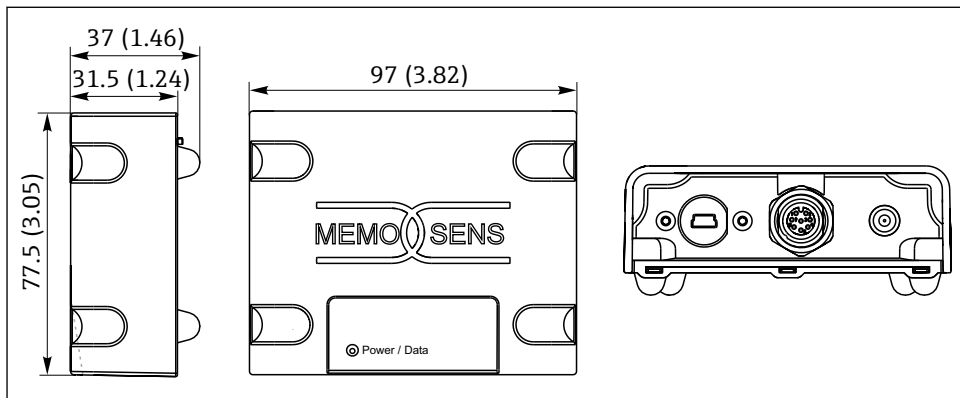
ATEX

- Oznaka Ex:  
<Ex> II (2)G [Ex ia Gb] IIC
- Certifikat o tipskem pregledu:  
BVS 12 ATEX E 079 X
- Temperaturno območje okolice:  
 $-10\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$

## 5 Namestitev

### 5.1 Pogoji za namestitev

#### 5.1.1 Dimenzije



A0025837

2 Dimenzije naprave MemoLink v mm (in)

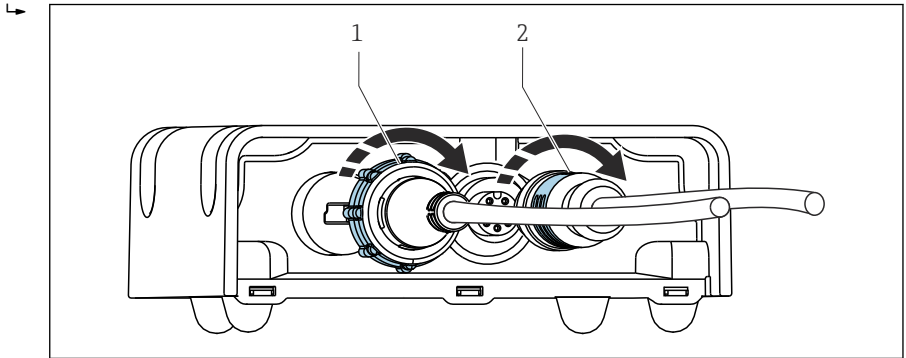
**i** Senzorske priključne doze MemoLink se lahko zložijo ena na drugo. V tem primeru LED-dioda "Power/Data" (napajanje/podatki) ostane jasno vidna.

## 6 Električna vezava

### 6.1 Priključitev naprave MemoLink

1. Priključite konektor mini USB v vtičnico mini USB na napravi MemoLink.

2. Priključite konektor M12 v vtičnico M12 na napravi MemoLink. Uporabite upogljiv laboratorijski kabel Memosens CYK20 ali procesni kabel Memosens CYK10.



A0031653

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

3. Konektor USB vstavite v vtičnico USB na računalniku.  
4. Priključite senzor s protokolom Memosens v vtično glavo Memosens procesnega kabla CYK10 oz. laboratorijskega kabla CYK20. Priključijo se lahko tudi senzorji Ex, ne da bi izgubili odobritev.



Električna oprema v nevarnih območjih → 6

## 7 Popravilo

### 7.1 Vračilo

Napravo je treba vrniti, če je potrebno popravilo ali tovarniška kalibracija ali če ste naročili ali prejeli napačno napravo. Endress+Hauser mora kot podjetje, ki je certificirano po ISO standardu, in v skladu z zakonskimi zahtevami upoštevati določene postopke pri ravnanju z vrnjenimi izdelki, ki so bili v stiku z medijem.

Da zagotovite hitro, varno in profesionalno vračilo naprave:

- Obiščite spletno mesto [www.endress.com/support/return-material](http://www.endress.com/support/return-material) za informacije o postopkih in pogojih vračila naprav.

### 7.2 Odstranitev

Naprava vsebuje elektronske komponente in jo morate zato odstraniti v skladu s predpisi o elektronskih odpadkih.

- Upoštevajte lokalne predpise.

## 8 Tehnični podatki

### 8.1 Vhod

#### 8.1.1 Vrsta vhoda

Vhod Memosens: ž. konektor M12

#### 8.1.2 Merjene spremenljivke

Za priključitev so primerni vsi senzorji z induktivno vtično glavo Memosens (pH/ORP, prevodnost po prevodnostnem principu, raztopljeni kisik in klor), kakor tudi induktivni senzorji prevodnosti s fiksnim kablom in konektorjem M12. Vsi senzorji vsebujejo senzor temperature Pt100, Pt1000 ali NTC.



Za dodatne informacije o merjenih veličinah glejte navodila za uporabo priključenega senzorja

### 8.2 Izhod

#### 8.2.1 Vrsta izhoda

- Vrata USB: mini USB 2.0 Type B
- Hitrost prenosa podatkov: največ 12 Mbit/s
- Razred USB: HID

#### 8.2.2 Izhodna napetost

2.8 do 3.3 V

#### 8.2.3 Izhodni tok

10 mA

### 8.3 Specifikacije kablov

#### 8.3.1 Dolžina kabla

Kabel USB: Maks. 5 m (16 ft)

Kabel Memosens: Maks. 30 m (98 ft)

### 8.4 Napajanje

#### 8.4.1 Napajalna napetost

Osební računalnik prek kablov USB napaja senzorje in naprave MemoLink in omogoča dvosmerni prenos podatkov Memosens. Aktivno zvezdišče USB mora imeti napajalnik.

#### 8.4.2 Napajanje

- 5 V enosmerni tok prek USB
- Način za nizko porabo energije: najv. 100 mA glede na specifikacijo USB 2.0

## 8.5 Delovna karakteristika

### 8.5.1 Merilni pogrešek



Za več informacij o "merilnem pogrešku" glejte dokumentacijo povezanih senzorjev.

MemoLink prenaša podatke samo digitalno, tako da se izmerjeni podatki ne morejo poškodovati. Merilni signal se v senzorju pretvori v digitalne podatke, kar pomeni, da na izmerjene vrednosti ne vplivajo naprava MemoLink, kabel ali softver.

## 8.6 Okolica

### 8.6.1 Temperatura okolice

-10 do 50 °C (14 do 122 °F)

### 8.6.2 Temperatura skladiščenja

-25 do 85 °C (-13 do 185 °F)

### 8.6.3 Vlažnost

Maks. 85 %, brez kondenzacije

### 8.6.4 Stopnja zaščite

IP 65 (združeno, tj. ko so kabli priključeni) v skladu s standardom EN 60529

### 8.6.5 Elektromagnetna združljivost

Oddajanje motenj v skladu s standardom EN 61326-1, razred B (bivalno okolje)

Odpornost na motnje v skladu s standardom EN 61326-1, razred A (industrijsko okolje)

## 8.7 Mehanska zgradba

### 8.7.1 Dimenzije



Namestitvev →  10

### 8.7.2 Masa

0,24 kg (0,53 lb.) brez kabla

### 8.7.3 Materiali

- Ohišje: plastična masa PBT
- Nožice ohišja: EPDM







71520183

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

---