

Kratke upute za rad

Liquiline Kompaktni CM82

Kompaktni odašiljač za Memosens senzore sa više parametara



Ove upute su kratke upute za uporabu, one ne zamjenjuju Upute za uporabu uz uređaj.

Detaljnije informacije o uređaju pronaći ćete u Uputama za uporabu, a drugu dokumentaciju putem:

- www.endress.com/device-viewer
- Pametnih telefona/tableta: Endress+Hauser Operations App






A0023555

Sadržaji








1	Informacije o dokumentu	4
1.1	Upozorenja	4
1.2	Simboli	4
1.3	Simboli na uređaju	5
1.4	Dokumentacija	5
2	Osnovne sigurnosne upute	5
2.1	Zahtjevi za osoblje	5
2.2	Namjena	5
2.3	Sigurnost na radnom mjestu	6
2.4	Sigurnost na radu	6
2.5	Sigurnost proizvoda	6
3	Opis proizvoda	7
3.1	Dizajn proizvoda	7
4	Dolazno prihvatanje i identifikacija proizvoda	7
4.1	Preuzimanje robe	7
4.2	Identifikacija proizvoda	8
5	Električni priključak	9
5.1	Okoliš	9
6	Integracija u sustav	10
6.1	Integriranje mjernog uređaja u sustav	10
7	Puštanje u rad	12
7.1	Provjera funkcije	12
7.2	Postavljanje radnog jezika	13

1 Informacije o dokumentu

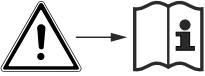
1.1 Upozorenja

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

1.2 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

1.3 Simboli na uređaju

Simbol	Značenje
	Referenca na dokumentaciju uređaja

1.4 Dokumentacija

Sljedeće upute nadopunjuju ove Kratke upute za uporabu a sada su dostupne na internetskim stranicama proizvođača:

Upute za rad Memosens, BA01245C

- Opis softvera za ulaze Memosens
- Kalibracija senzora Memosens
- Dijagnoza i uklanjanje smetnji specifičnih za senzor

2 Osnovne sigurnosne upute

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 isporučeni Uputama za rad, smije provoditi samo izravno proizvođač ili servisna organizacija.

2.2 Namjena

Uređaj Liquiline CM72 Liquiline CM82 odašiljač za povezivanje digitalnih senzora s Memosens tehnologijom, konfigurabilan kje s 4..20 mA/HART komunikacijom i opcionalnim radom putem pametnog telefona ili drugih mobilnih uređaja putem Bluetootha.

Uređaj je namijenjen za uporabu u sljedećim industrijama:

- Prirodne znanosti
- Kemijska industrija
- Voda i otpadne vode
- Hrana i piće
- Električne centrale
- Primjene u drugim industrijama

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

Elektromagnetska kompatibilnost

- Proizvod je ispitan na elektromagnetsku kompatibilnost u skladu s međunarodnim standardima koji se primjenjuju u industriji.
- Navedena elektromagnetska kompatibilnost vrijedi samo za uređaj koji je priključen sukladno napomenama u ovim Uputama za uporabu.

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.

OPREZ

Uključeno čišćenje za vrijeme kalibracije ili održavanja

Opasnost od ozljeđivanja medijem ili sredstvom za čišćenje!

- ▶ Ako je sustav čišćenja priključen, isključite ga prije nego što izvadite senzor iz medija.
- ▶ Ako želite provjeriti funkciju čišćenja te zbog toga niste isključili sustav čišćenja, zaštitite se zaštitnom odjećom, zaštitnim naočalama i zaštitnim rukavicama ili drugim prikladnim mjerama.

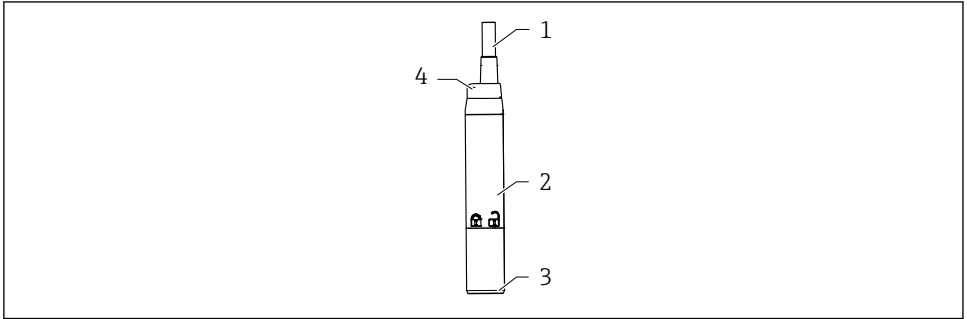
2.5 Sigurnost proizvoda

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. Pridržavani su odgovarajući propisi i međunarodni standardi.

3 Opis proizvoda

3.1 Dizajn proizvoda



A0036216

1 Dizajn odašiljača

- 1 Kabel
- 2 Kućište
- 3 Memosens priključak
- 4 LED, za optičku signalizaciju radnih stanja mjerne točke

3.1.1 Mjerenje parametara

Odašiljač je dizajniran za digitalne Memosens senzore s induktivnom priključnom glavom:

- pH, ORP, pH/ORP kombinovani senzori
- Vodljiva vodljivost
- Otopljeni kisik

4 Dolazno prihvaćanje i identifikacija 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 Identifikacija proizvoda

4.2.1 Natpisna pločica

Pločica s oznakom tipa donosi Vam sljedeće informacije o proizvodu:

- Identifikacija proizvođača
 - Kod narudžbe
 - Prošireni kod narudžbe
 - Serijski broj
 - Verzija firmvera
 - Uvjeti okoline i procesa
 - Ulazne i izlazne vrijednosti
 - Sigurnosne informacije i upozorenja
 - Odobrenja u skladu s naručenom verzijom
- Usporedite podatke na natpisnoj pločici s narudžbom.

4.2.2 Identifikacija proizvoda

Stranica proizvoda

www.endress.com/CM82

Adresa proizvođača

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

Opseg isporuke

Opseg isporuke sadrži:

- CM82
 - Kratke upute za uporabu
- Ako imate pitanja:
Obratite se svojem dobavljaču ili lokalnom distribucijskom centru.

5 Električni priključak

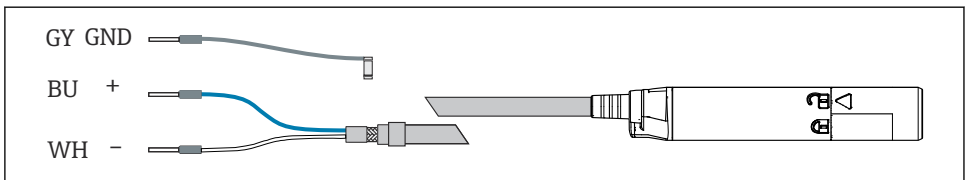
⚠ UPOZORENJE

Uređaj je pod naponom!

Nestručno priključivanje može dovesti do tjelesnih ozljeda ili smrti!

- ▶ Električno priključivanje smije provesti samo električar.
- ▶ Tehničko osoblje mora pročitati ove Upute za uporabu i razumjeti ih te slijediti napomene ovih Uputa za uporabu.
- ▶ **Prije početka radova priključivanja provjerite da ne postoji napon niti u jednom kabelu.**

Opskrbni napon:	12,6 do 30 VDC (kada je greška struje > 20 mA) 14 do 30 VDC (ako je greška struje podešena na 3,6 mA.)
Dužina kabela:	3 m (10 ft) 7 m (23 ft) 15 m (46 ft)
Izlaz signala:	4 do 20 mA
Signal na alarmu:	Podesiva



A0033282

2 Električni priključak

- ▶ Spojite ferule kao što je navedeno u tablici:

Kabel	Funkcija
Siva (GY)	Uzemljenje, GND
BU (plava)	4 do 20 mA +
Bijela (WH)	4 do 20 mA -

Kupac mora osigurati kabel za uzemljenje.

5.1 Okoliš

Stupanj zagađenja cjelokupnog uređaja:	Zagađenje razine 4
Stupanj unutarnjeg zagađenja:	Zagađenje razine 2
Kategorija ugradnje:	Kategorija ugradnje 1
Maks. visina:	2000 m (6561,68 ft)

Stupanj zaštite:	NEMA tip 6 IP 67 IP 68
Raspon ambijentalne temperature:	Od -20 °C do 85 °C (od -4 do 185 °F)
Temperatura skladištenja:	-40 ... + 85 °C (-40 ... 185 °F)
Relativna vlažnost:	5 ... 95 %

6 Integracija u sustav

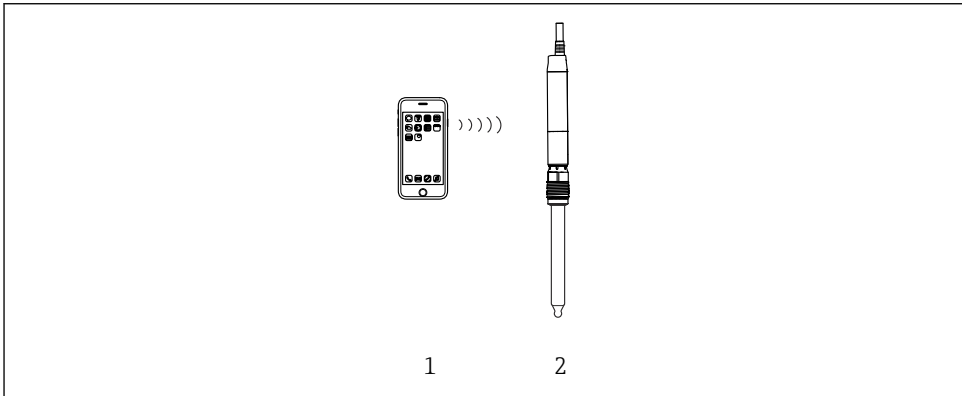
6.1 Integriranje mjernog uređaja u sustav

Interfejsi za prenos izmjerene vrijednosti:

- 4 do 20 mA
- Bluetooth® LE bežična tehnologija
- HART

6.1.1 Bluetooth® bežična tehnologija

Uz Bluetooth® LE bežičnu tehnologiju (energetski učinkovit bežični prijenos) koja se može naručiti, uređajem se može upravljati putem mobilnih terminala.



A0036075

3 Opcije za daljinski rad putem Bluetooth® LE bežične tehnologije

- 1 Pametni telefon / tablet sa SmartBlue (aplikacija)
- 2 Odašiljač sa Bluetooth® LE bežičnom tehnologijom

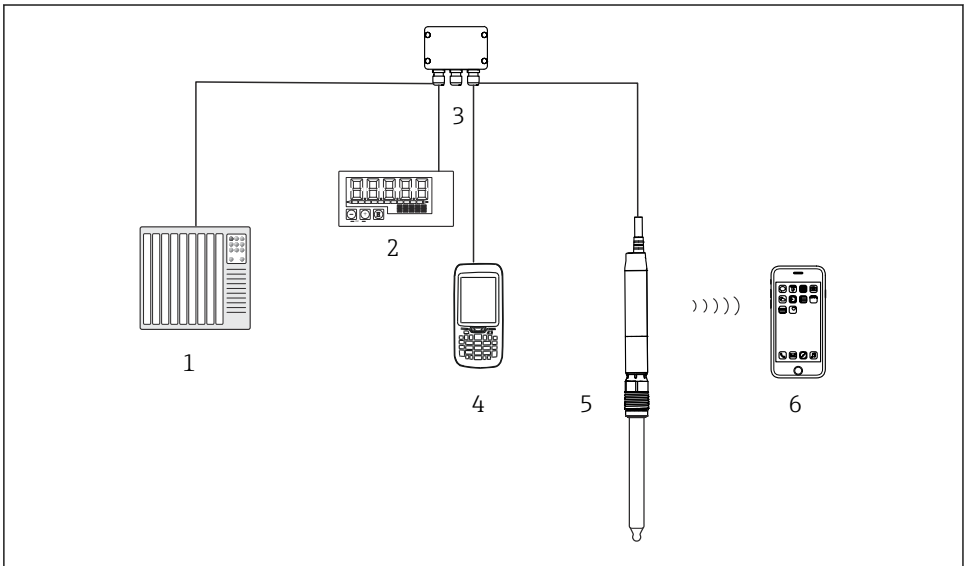
6.1.2 HART

Pored analognog signala od 4 do 20 mA, ostale izmjerene vrijednosti kao i status uređaja mogu se digitalno prenositi putem HART protokola.

Konfiguracija je također moguća pomoću dodatnog operativnog uređaja i odgovarajućeg pokretačkog programa.

HART rad je moguć putem sljedećih hostova (barem):

- Fieldcare i kompatibilni DTM hostovi
- Emerson TREX
- Emerson AMS
- Siemens PDM
- ABB FIM
- Honeywell FDM
- Yokogawa PRM



A0036740

4 Opcije ožičenja za daljinski rad putem HART protokola

- 1 PLC (logički kontroler koji se može programirati)
- 2 RIA15 procesni indikator opskrbljen petljom, opcionalno
- 3 Razvodna kutija
- 4 HART uređaj za rad (npr. SFX350), opcionalno
- 5 Odašiljač sa Bluetooth® LE bežičnom tehnologijom
- 6 Opcionalno: Pametni telefon / tablet sa SmartBlue (aplikacija)

7 Puštanje u rad

7.1 Provjera funkcije

UPOZORENJE

Neispravan priključak, nepravilan opskrbeni napon

Sigurnosni rizici za osoblje i neispravno funkcioniranje uređaja!

- ▶ Provjerite jesu li svi priključci pravilno izvedeni sukladno planu priključivanja.
- ▶ Provjerite da opskrbeni napon odgovara s onim navedenim na pločici s oznakom tipa.

Upoznajte se s radom uređaja prije prvog uključivanja. Posebno pročitajte odjeljke „Osnovne sigurnosne upute“. Nakon uključivanja, uređaj provodi samoprovjeru i zatim odlazi u mjerni način rada.

7.1.1 Uključivanje uređaja

Kada se priključi na ispravnu opskrbu napona, uređaj se pokreće i radi. LED zaslon označava status.

Da biste radili putem SmartBlue, mora se uključiti Bluetooth® LE signal na pametnom telefonu ili tabletu.

1. Preuzmite i instalirajte SmartBlue.
2. Pokrenite SmartBlue.
3. Odaberite uređaj sa prikazanog popisa. Svi dostupni uređaji su prikazani.
4. Unesite korisničko ime -> administrator
5. Unos inicijalne lozinke -> serijski broj instrumenta
6. Nakon prve prijave preporučuje se promjena korisničkog imena i lozinke.

7.1.2 LED zaslon

LED poruke signaliziraju status uređaja i senzora.

LED ponašanje	Status
Zelena Treperi brzo	Sve je u redu Uređaj se pokreće
Zelena Treperi dva puta	Sve je u redu Očitajte Memosens informacije o senzoru sa senzora na odašiljač (tip senzora, podaci o kalibraciji itd.)
Zelena Treperi polako	Sve je u redu Senzor i uređaj su u redu i ispravno funkcioniraju.
Zelena Treperi brzo tri puta	Sve je u redu Izmjerena vrijednost na PLC-u automatskom ZADRŽAVANJU. Ako se premaši „Kašnjenje alarma za zamjenu senzora“, uređaj odašilje signal na alarmu. Automatsko zadržavanje je postavljeno na 30 sekundi ali se može konfigurirati tako da odgovara potrebama kupca.

LED ponašanje	Status
Crvena Treperi brzo	Kvar uređaja ili senzora Stanje kvara po NAMUR NE107
Crvena, zelena Tri crvene lampice trepere i izmjenjuju se s tri zelene lampice	Bučan signal Bučan signal se kratko oglašava dok se veza uspostavlja. Bučan signal se također može aktivirati putem aplikacije. To omogućuje brži pronalazak uređaja, npr. kada je ugrađeno nekoliko uređaja, možete vidjeti s kojim je uspostavljena veza.

7.2 Postavljanje radnog jezika

U postavkama aplikacije možete promijeniti jezik:

Settings/User interface/Jezik



71535605

www.addresses.endress.com
