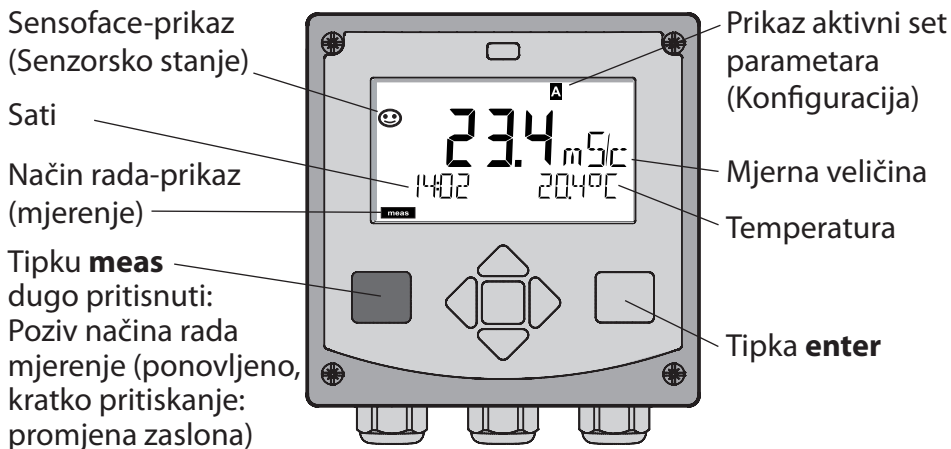


Način rada mjerenje

Nakon uključivanja pogonskog napona uređaj automatski prelazi u način rada „mjerenje“. Pozivanje načina rada mjerenje iz jednog drugog načina rada (npr. dijagnoza, servis): Tipku **meas** dugo pritisnuti (> 2 s).



U načinu rada mjerenje na zaslonu se pokazuje:

- Mjerna vrijednost i sat (24/12 h AM/PM) kao i temperatura u °C ili °F (formati se mogu izabrati u konfiguraciji)

Pritiskanjem tipke **meas** u načinu rada mjerenje prikazuju se sljedeći zaslon (za trajanje od oko 60 s):

- Mjerna vrijednost i izbor seta parametara A/B (ukoliko je konfigurirano)
- Mjerna vrijednost i naziv mjernih mjesta („TAG“, jedan naziv mjernog mjesta se može upisati u konfiguraciju)
- Sati i datum

Pritiskanjem tipke **enter** mogu se prikazati izlazne struje. Prikaz slijedi, dok je **enter** pritisnut, nakon 2 s se ponovno vraća na prikaz mjernih vrijednosti.



Kako bi prilagodili uređaj zadatku mjerenja, mora biti konfiguriran!

Tipkovnica

Tipka	Funkcija
meas	<ul style="list-style-type: none">• U meniju jednu ravan natrag• Izravno u mjerni modus (> 2 s pritisnuti)
info	<ul style="list-style-type: none">• Pozvati informacije• Prikazati poruke o greškama
enter	<ul style="list-style-type: none">• Konfiguracija: upise potvrditi, sljedeći korak konfiguriranja• kalibriranje: dalje u toku programa• Mjerni modus: Izlaznu struju prikazati
Tipke sa strelicama gore / dolje	<ul style="list-style-type: none">• Mjerni modus: meni pozvati• Meni: Vrijednost cifre povećati / smanjiti• Meni: Izbor
Tipke sa strelicama lijevo / desno	<ul style="list-style-type: none">• Mjerni modus: meni pozvati• Meni: prethodna/sljedeća meni grupa• Upis brojeva: mjesto na lijevo/desno

Senzorska kontrola Sensocheck, Sensoface

Sensocheck konstantno kontrolira senzor i vodove. Sensocheck se može parametrirati (fabrička postavka: isključeno).

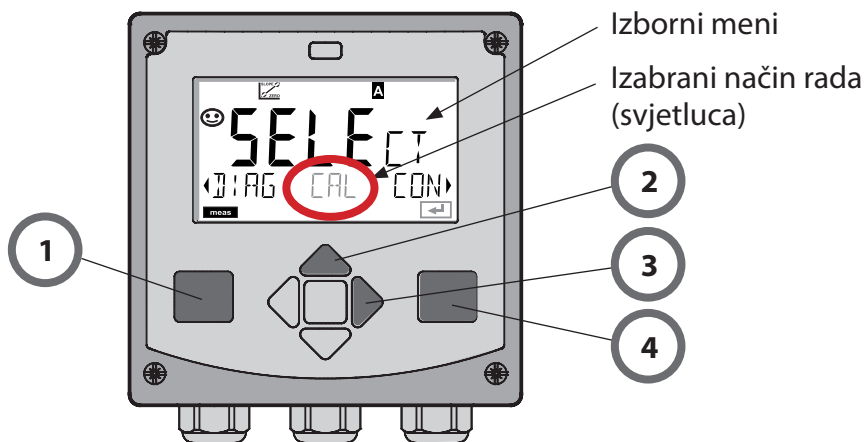


Sensoface daje upute o stanju senzora. Tri Sensoface-piktograma daju dijagnostičke upute o potrebi održavanja senzora.

Izabrati način rada / upisati vrijednosti

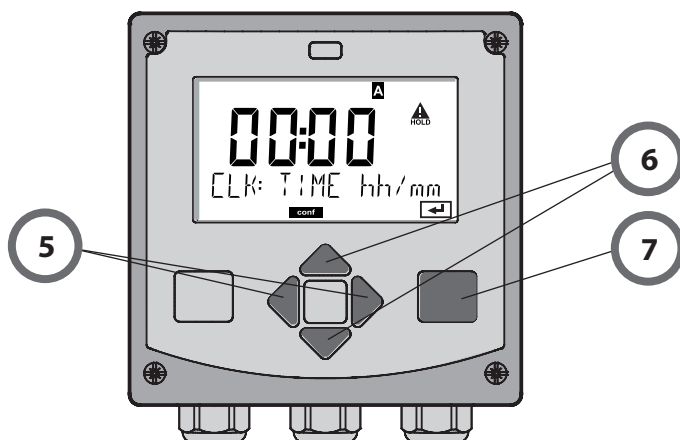
Izabrati način rada:

- 1) Tipku **meas** dugo (> 2 s) pritisnuti (način rada mjerenje)
- 2) Pritisnuti bilo koju tipku sa strelicom - pojavljuje se izborni meni
- 3) Izabrati način rada uz pomoć tipki sa strelicama lijevo / desno
- 4) Izabrani način rada sa **enter** potvrditi



Upisati vrijednosti:

- 5) Izabrati poziciju cifri: Tipka sa strelicom lijevo / desno
- 6) Promijeniti broјčanu vrijednost: Tipke sa strelicama gore / dolje
- 7) Upis potvrditi sa **enter**



Načini rada / funkcije



Pristupanje bilo koje tipke sa strelicama dovodi do izbornog menija. Uz pomoć tipki za strelice desno / lijevo slijedi izbor meni grupe. Otvaranje meni točaka sa **enter**. Povratak sa **meas**.



DIAG

CALDATA

Prikaz podataka kalibriranja

SENSOR

Prikaz senzorskih podataka

SELFTTEST

Samotest: RAM, ROM, EEPROM, Modul

LOGBOOK

Knjiga za logovanje: 100 događaja s datumom i vremenom

MONITOR

Prikaz izravnih nekorigiranih signala senzora

VERSION

Prikaz software-verzije, tipa uređaja i serijskog broja

HOLD

Manuelno aktiviranje HOLD-stanja, npr. promjena senzora. Signalni izlazi ponašaju se kao parametrirani (npr. zadnja mjerna vrijednost, 21 mA)

CAL

CAL_SOL

Kalibriranje sa otopinom kalibriranja

CAL_CELL

Kalibriranje kroz unos čimbenika ćelije

CAL_ZERO

Kalibriranje nulte točke

P_CAL

Kalibriranje proizvoda

CAL_RTD

Izjednačavanje temperaturnog osjetnika

CONF

PARSET A

Konfiguriranje seta parametara A: vidi sljedeću stranu

PARSET B

Konfiguriranje seta parametara B

SERVICE

MONITOR

Prikaz mjernih vrijednosti u svrhe validacije (simulatori)

OUT1

Izvor struje izlaz 1

OUT2

Izvor struje izlaz 2

IRDA

Aktiviranje IrDA-sučelje

CODES

Izdavanje pristupnog koda za načine rada

DEFAULT

Povrat na fabričke postavke

OPTION

Opcionalno uključivanje preko TAN

(Pristup preko koda, postavka isporuke: 5555)

Pregled konfiguracija

Konfiguracijski koraci su sastavljeni u meni grupama.

Uz pomoć tipki sa strelicama lijevo / desno može se preći u prethodnu odnosno sljedeću meni grupu.

Sva meni grupa posjeduju meni točke za podešavanje parametara.

Otvaranje meni točaka sa **enter**. Mijenjanje vrijednosti slijedi s tipka-
ma sa strelicama, sa **enter** se postavke potvrđuju/preuzimaju.

Natrag na mjerenje: **meas** dugo pritisnuti (> 2 s).

Izbor -meni grupe	Meni grupe	Code	Zaslon	Izbor -meni točka
	Izbor senzora	SNS:		↘ enter ↘ enter ↘ enter ↘ enter
		Meni točka 1	⋮	
		Meni točka ...		
▶ ↘	Izlaz struje 1	OT1:		
▶ ↘	Izlaz struje 2	OT2:		
▶ ↘	Kompenzacija	COR:		
▶ ↘	Alarmni modus	ALA:		↘ ◀
▶ ↘	Sat postaviti	CLK:		↘ ◀
▶ ↘	Naziv mjernih mjesta	TAG:		↘ ◀

Kalibriranje sa otopinom kalibriranja




Kalibriranje sa otopinom kalibriranja

Unos točne temperature otopine kalibriranja s istovremenim prikazom konstante ćelije.

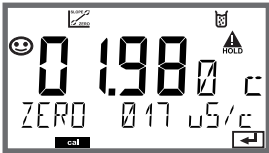


Kod kalibriranja poznate otopine kalibriranja upotrebljavaju se sa odgovarajućim vrijednostima provodnosti s točnom temperaturom (vidi tabelu sa otopinom kalibriranja). Temperatura mora za vrijeme procesa kalibriranja biti stabilna.

Naputak:

Kod korištenja armatura protoka ARF 210/215 preporučuje se izbjegavanje grešaka u kalibriranju u dostavljenim buradima kalibriranja (iste mjere i materijali).

Zaslون	Akcija	Napomena
	Izabrati kalibriranje. Dalje sa enter Izabrati metod kalibriranja CAL_SOL. Dalje sa enter	
	Spremnost za kalibriranje. Pješćani sat svjetluca.	Prikaz (3 s) Uređaj se od sada nalazi u HOLD-stanju.
	Senzor staviti u otopinu za kalibriranje. Uz pomoć gumbova sa strelicama unosite točnu vrijednost otopine za kalibriranje (vidi tabelu). Pokrenuti sa enter	Donji red: Prikaz čimbenika ćelije i temperature

Kalibriranje sa otopinom kalibriranja

Zaslon	Akcija	Napomena
	<p>Ustanovljeni čimbenik ćelije i nulta točka se prikazuje.</p> <p>Simbol "pješčani sat" žmiga.</p> <p>Dalje sa enter</p>	
	<p>Prikaz vrijednosti mjerenja u podešenoj veličini mjerenja (ovdje: mS/cm). Uređaj se od još nalazi u HOLD-stanju. Ugraditi senzor i pregledati, da li je mjerenje OK.</p> <p>MEAS završava kalibriranje, REPEAT dozvoljava ponavljanje.</p>	
	<p>Prema izboru MEAS: Završiti kalibriranje s enter</p>	<p>Prikaz provodnosti i temperature, Sensoface je aktivan. Izlazi ostaju za kratko vrijeme nakon završetka kalibriranja u HOLD-stanju.</p> <p>Nakon prikaza GOOD BYE uređaj automatski prelazi u mjerni modus.</p>

Poruke o greškama

Greška	Info-Text (pojavljuje se slučaju pogreške kod pritiska na info-tipku)	Problem mogući uzrok
ERR 99	DEVICE FAILURE	Greška podaci izjednačavanja EEPROM ili RAM pokvaren Ova poruka o grešci se pojavljuje samo kod kompletnog kvara. Uređaj se mora popraviti u tvornici i iznova izjednačiti.
ERR 98	CONFIGURATION ERROR	Greška podaci konfiguracije ili kalibriranja Greška u pamćenju u programu uređaja Podaci konfiguracije ili kalibriranja pokvareni, konfigurirajte i kalibrirajte uređaj iznova.
ERR 97	NO MODULE INSTALLED	Nema modula Modul treba postaviti u fabrici.
ERR 96	WRONG MODULE	Pogrešan modul Modul treba zamijeniti u fabrici.
ERR 95	SYSTEM ERROR	Sustavna greška Potreban ponovni start. Ukoliko se greška ne može ukloniti, uređaj poslati.
ERR 100	INVALID SPAN OUT1	Greška kod parametriranja Span Out1
ERR 101	INVALID SPAN OUT2	Greška kod parametriranja Span Out2
ERR 105	INVALID SPAN I-INPUT	Greška kod parametriranja I-Input

Greška	Info-Text (pojavljuje se slučaju pogreške kod pritiska na info-tipku)	Problem mogući uzrok
ERR 11	<p>CONDUCTIVITY RANGE</p> <p>CONCENTRATION RANGE</p> <p>SALINITY RANGE</p>	<p>Područje prikaza nije prekoračeno/prekoračeno</p> <p>Cond > 1999 mS/cm > 99,99 S/m</p> <p>Conc > 99,9 %</p> <p>SAL > 45,0 ‰</p>
ERR 12	CONDUCTANCE TOO HIGH	<p>Područje mjerenja vrijednosti provodnosti prekoračeno</p> <p>> 3500 mS/cm</p>
ERR 13	TEMPERATURE RANGE	Temperaturno područje nije prekoračeno/prekoračeno
ERR 15	SENSOCHECK	Sensocheck
ERR 60	OUTPUT LOAD	Pogreška otpora
ERR 61	OUTPUT 1 TOO LOW	Izlazna struja 1 < 0 (3,8) mA
ERR 62	OUTPUT 1 TOO HIGH	Izlazna struja 1 > 20,5 mA
ERR 63	OUTPUT 2 TOO LOW	Izlazna struja 2 < 0 (3,8) mA
ERR 64	OUTPUT 2 TOO HIGH	Izlazna struja 2 > 20,5 mA

