



**Alarm for CO (batteri)
465045**



NO Bruksanvisning
SV Bruksanvisning
FI Käyttöohje
EN Instruction Manual

CO varsler

Varsleren er spesielt egnet for bruk i båt, hytte, campingvogn eller andre steder hvor apparater forbrenner drivstoff.

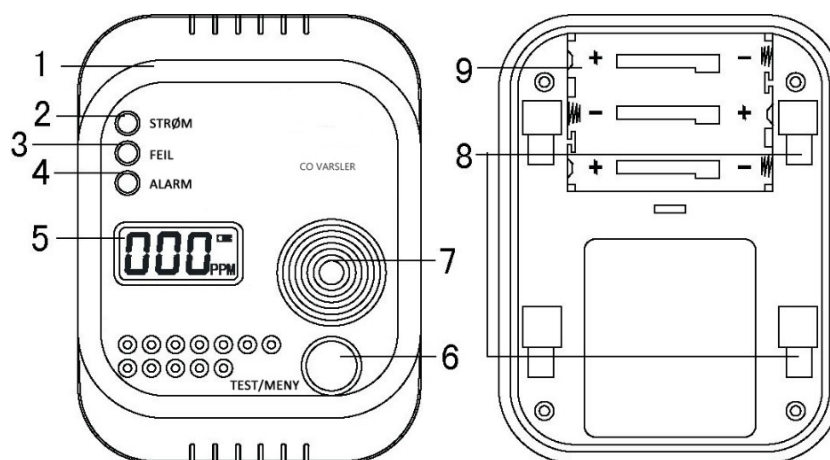
Detektoren reagerer på tettheten av CO i luften. Ved angitte grenseverdier utløses en kraftig akustisk alarm.

Les gjennom bruksanvisning. Ta vare på den for senere bruk

INTRODUKSJON

- LM-201 A kan ikke anvendes som røykvarsler. Heller ikke til å påvise en hvilken som helst annen gass. LM-201 A oppdager kun CO konsentrasjoner i umiddelbar nærhet. For fullstendig alarmdekning, bør det monteres flere varslere.
- LM-201 A er godkjent i henhold til EN 50291.
- LM-201 A har en **levetid på 5 år**. Se merking på produktet.
- **MERK!** LM-201 A drives av batterier. Batteriene tåler ikke kulde. På lik linje med alle batterier lades de fort ut i minusgrader.
- LM-201 A må ikke brukes i spesielt krevende omgivelser. Slik som områder med høy luftfuktighet, spesielt støvete eller røykfylte rom.
- LM-201 A er beregnet for privat, innendørs bruk. Verdiene som vises kan brukes som referanse, men aldri brukes til profesjonelle målinger.
- Vi tar ikke på oss ansvar i forbindelse med etterfølger etter bruk eller feil bruk av LM-201 A.
- Test varsleren før bruk.

BESKRIVELSE AV VARSLEREN



- ①Deksel ②Strøm indikatorlys ③feil indikatorlys ④Alarm indikatorlys ⑤Display
⑥Test/meny/resett knapp ⑦Alarm ⑧Feste ⑨Batterirom

Ved normal drift blinker indikatorlys for *STRØM* med 45 sekunders intervall.

LM-201 A reagerer på tettheten av CO i luften. Når tettheten passerer forhåndsprogrammerte grenseverdier utløses en kraftig akustisk alarm (85 desibel / 3 meter).

Tabellen under viser grenseverdier og antall minutter før alarmen starter.

CO TETHET	ALARMEN STARTER INNEN
33 ppm	120 minutter
55 ppm	60 - 90 minutter

110 ppm	10 - 40 minutter
330 ppm	3 minutter

Parts per million (ppm) (engelsk for *deler per million*) er en enhet for angivelse av konsentrasjon. En ppm er lik en enhet per million, altså en milliondel. Ppm tilsvarer milliliter per kubikkmeter.

HVA ER KARBONMONOKSID

Karbonmonoksid er en gass uten farge, lukt eller smak. Gassen hindrer kroppens evne til å oppta oksygen. Eksponering kan være skadelig og kan føre til død.

KILDER TIL KARBONMONOKSID

Alle apparater/motorer som forbrenner drivstoff. (Bensin, diesel, propan, naturgass, olje, trevirke og lignende). Gassovner, gasskomfyrer, ildsteder og biler er de vanligste kildene.

SYMPTOMER VED EKSPONERING

CO TETHET	TID EKSPONERT	SYMPTOM
35 ppm	8 timer	Maks anbefalt kontinuerlig eksponering (voksen)
200 ppm	2 - 3 timer	Hodepine, tretthet, kvalme, svimmelhet
400 ppm	2 - 3 timer	Kraftig hodepine, livstruende
800 ppm	45 minutter	Svimmelhet, kvalme, kramper
	2 timer	Bevistløs
1600 ppm	20 minutter	Hodepine, svimmelhet, kvalme
	1 time	Død
6400 ppm	1 - 2 minutter	Hodepine, svimmelhet, kvalme

MONTERING OG PLASSERING

Batteri:

Varsleren bruker 3 stk AA batterier.

Etter riktig montering, vil varsleren lage en lyd. *STRØM*, *FEIL* og *ALARM* indikatorlys begynner å blinke. Skjermen starter og informasjon vises. Dette betyr at varsleren kan fungere normalt. **Test alarmen før bruk.**

Batterinivå må sjekkes jevnlig. Batteriene bør rutinemessig byttes en gang i året.

Batterinivå sjekkes på to måter:

Metode 1:

- *STRØM* blinker med 45 sekunders intervall. Det betyr at batterinivå er **OK**.
- *STRØM* blinker hurtigere, samtidig med signaltone i 60 sekunders intervall. Det betyr at batteriene **må skiftes**.

Metode 2:

- Skjermen viser batterinivået øverst til høyre. Det er 4 ulike symbol. FULL/MEDIUM/LAV/TOM

Varsleren kan virke i opptil 7 dager fra første signaltone ved lavt batterinivå

Plassering:

Varsleren plasseres i rom som er eksponert mot CO. Minst en alarm i hver etasje.

Varsleren er batteridrevet og kan dermed flyttes fra rom til rom. Dersom du ønsker kan den også festes på veggen. Bruk den medfølgende braketten. Finn en egnet plassering, fri for hinder.

Gjør slik: Bruk braketten som mal. Bor 2 x 6 mm hull. Minst 40 mm dype. Skyv de medfølgende plastpluggene inn i hullene. Skru fast braketten (riktig side opp).

Ved fast montasje, bør varsleren monteres minst 1,5 meter over gulvet og minst 2 meter fra potensielle CO kilder.

Ikke plasser varsleren på følgende måte: Bak forheng, gardiner eller møbler. Over komfyr, vask, ildsted, ventilasjon eller klimaanlegg. I områder der temperaturen kan passere +5 - +45 grader celsius. I områder der luftfuktigheten kan passere 15 - 90 % RH. I områder utsatt for kondens.

TESTING AV ALARMFUNKSJON

Alarmpunktjonen må testes regelmessig. Bruk følgende metode:

Trykk *TEST/MENY* knappen. *STRØM*, *FEIL* og *ALARM* lysene begynner å blinke. Slipp knappen etter ½ sekund, og skjermen vil blinke. Dersom alarmpunktjonen fungerer normalt utløses alarmen og rød *ALARM*

lampe blinker. Ved feil kommer det 2 alarmtoner, gul *ALARM* lampe blinker og LCD skjermen viser «Err». Når skjermen viser _ _ _ betyr det at alarmen utfører test.

ALARM

Ved alarm begynner rød *ALARM* lampe å blinke med 1 sekunds intervall. Samtidig med støtvis alarmtone. For å stoppe alarmen, trykk *TEST/MENY* knappen. Alarmtonen slutter, men lampen fortsetter å blinke. Varsleren er nå i "stille" alarm-modus.

Alarmtonens intervall endres i henhold til mengden CO i luften. Hurtigere intervall, desto høyere CO tetthet.

CO TETTHET	ALARMTONENS INTERVALL
< 90 ppm	7 sekunder
90 – 250 ppm	5 sekunder
250 – 500 ppm	3 sekunder
> 500 ppm	1,5 sekunder

Skjermen viser CO tetthet, med verdier mellom 10 – 550 ppm. Nøyaktigheten er +/- 10%. Når CO tettheten overstiger 550 PPM, viser skjermen "Hco".

FEIL

Varsleren funksjonstester seg selv hele tiden med 2 minutter intervall. Ved feil viser skjermen "Err". Gul *FEIL* lampe lyser og signaltonen gir støtvis signal. I feil-modus øker funksjonstestens intervall til hvert 10 sekund. Varsleren forblir i feil-modus til feilen er rettet.

Forsøk følgende: Plasser varsleren i fri ren luft. La den ligge der i minst 24 timer. Ta ut batteriene og la den stå uten strøm i noen minutter. Monter deretter batteriene og bring varsleren tilbake til ønsket område. Dersom feilen ikke lar seg rette på vanlig måte, ber vi deg straks kontakte selger eller oss: post@sunwind.no. Varsleren kan ikke regnes som pålitelig og må ikke tas i bruk for feilen er rettet. LM-201 A må kun repareres av godkjent servicepersonell. Deksel må aldri åpnes av andre en leverandørens servicepersonell.



SKJERM OG MENY (MENU)

Skjermen viser informasjon om temperatur, ppm, batteri, feil og varsler.

Ved alarm lagres informasjon om høyeste oppnådd tetthet og gjennomsnittlig tetthet i 24 timer. Informasjonen forsvinner dersom batteriene fjernes eller går tom for strøm.

For å lese verdiene gjøres følgende: Trykk og hold *TEST/MENY* knappen inne i minst 10 sekunder. Skjermen viser deretter "Ph =". Menyene består av 5 visninger. Visningene roterer automatisk eller ved å trykke på *TEST/MENY* knappen. Tabellen under viser mer.

VISNING	SKJERMBILDE	BESKRIVELSE
1		Indikerer neste visning, som viser verdiene for høyeste målte CO tetthet.
2		Viser verdiene for høyeste målte CO tetthet.
3		Indikerer neste visning, som viser verdiene for gjennomsnittlig CO tetthet, siste 24 timer.

4		<p>Viser verdiene for gjennomsnittlig målte CO tetthet, siste 24 timer. PPM blinker for å differensiere fra visning nummer 2.</p>
5		<p>Dersom <i>TEST/MENU</i> knappen trykkes og holdes inne i denne visningen slettes lagrede verdier fra visning nummer 2 og 4. Etter sletting vises cLr i samme vindu.</p>

VEDLIKEHOLD

Rengjør varsleren minst 1 gang i måneden. Fjern støv og smuss fra overflaten med en lett fuktig klut eller støvsuger på LAV styrke.

- LM-201 A må ikke plasseres på en slik måte at støv eller smuss samles på sensoren.
- Det må aldri brukes rengjøringsmidler ved rengjøring av LM-201 A. Verken spray, løsemidler, såpekonsentrat eller såpe utvannet i vann.
- LM-201 A må ikke males.
- Sjekk batterienes tilkobling og batterinivå jevnlig.
- Selv om batteriene holder lengre, er det god praksis å bytte dem minst 1 gang i året.

SPESIFIKASJONER

Modellnummer: LM-201 A

Type: CO / karbonmonoksid / kullos varsler

Detektortype: Elektrokjemisk

Holdbar til: 5 år. Se merking bak på produktet.

Strømkilde: 3 stk 1.5V AA batterier

Alarmvolum: ≥ 85 dB / 3 meter

Skjermanvisning: 25 PPM – 550 PPM. Nøyaktighet: +/- 10%

Strømforbruk:

- Hvile: ≤ 80 μ A
- Arbeid: 0.4 - 1.5 mA
- Alarm: 50~65mA

Omgivelser:

- Luftfuktighet: mellom 15 - 90 % RH. Uten kondens.
- Lufttemperatur: mellom +5 - +45 grader Celsius



•
Sunwind Gylling AS • Postboks 64 • N-1309 RUD • Norge
Rudssletta 71-75 • N-1351 RUD • Norge
(+47) 67 17 13 70
post@sunwind.no

Sunwind Gylling AB • Vendevägen 90 • S-182 32 DANDERYD • Sverige
(+46) 8-544 98 994

Sunwind Gylling OY • Niemeläntie 4. • Kaarina
FIN-20780
(+358) 2236 1515