



## Alarm ved gasudslip: Model: GLA - D

LPG (propan, butan), husholdningsgas (metan, biogas), Brint, udstødning/røg, CO<sub>2</sub>, bedøvelsesgas

- Tredoblet liv, op til 15 år
- Intet behov for elektricitet, oplader eller batteriskift
- Unik, enkel og sikker selvtestning

**BRUGERMANUAL:** Version 2021-01

### ADVARSEL:

Brug aldrig brændbar gaskoncentration(er) til testning!



Læs den seneste version af manualen i sin helhed før du bruger produktet.  
Kontrollér for opdateringer og rettelser på iSens webstedet.  
Behold venligst denne manual til senere brug.



Bortskaf ikke produktet i husholdningsaffald.  
Indsend elektroniske produkter og plast til genbrug.

### RoHS

Elektronik og dele fremstilles i overensstemmelse med RoHS-direktiv  
Direktivet forbyder brugen af bly og andre miljøfarlige stoffer.



ABS



PVC

Alarmen er lavet af ABS  
Emballagen er lavet af PVC



Dette produkt er designet til at overholde EN50194-2.  
Standarden beskriver alle krav og testning der blev udført på dette produkt.

Et Norsk produkt fremstillet i Polen til iSens AS - [www.iSens.no](http://www.iSens.no)

## 1. GARANTI

iSens ønsker kun tilfredse kunder. GLA leveres derfor med et års garanti fra købsdatoen. GLA kan have den samme levetid som energikilden, men dens levetid kan reduceres afhængigt af det ydre miljø, brug, alarntid osv. En enkelt alarm kan udtømme energikilden fuldstændigt. Se de tekniske data. Dette produkt er derfor et engangsforbrugsprodukt med en levetid på 0-15 år.

Garantien dækker kun materialefejl og funktionsfejl i forbindelse med fremstillingen, og kun hvis produktet er blevet brugt og vedligeholdt korrekt. Garantien gælder kun, hvis produktet ikke er åbnet, forsøgt åbnet eller repareret af kunden. Garantien dækker ikke synlige eksterne/interne skader eller energiudtømming. Hvis du bruger garantien, skal GLA returneres til forhandleren i sin originale emballage sammen med den originale kvittering. iSens ansvar er begrænset til reparation af produktet. Alternativt kan iSens erstatte GLA med en ny enhed (som kan være en nyere model) eller tilbagebetale den oprindelige salgspris.

iSens er ikke ansvarlig for skader eller tab, der skyldes, at GLA ikke virker. iSens er ikke ansvarlig for tab eller kvæstelser, materielle eller andre skader på grund af gaslækager, brand eller eksplosioner. iSens ansvar er begrænset til produktets købsværdi. GLA erstatter ikke eller opfylder anbefalede eller obligatoriske sikkerhedsforanstaltninger for gaslækager, brand eller eksplosioner i overensstemmelse med gældende love og forskrifter. GLA er ikke typegodkendt som en røgdetektor. GLA opfylder ikke eller erstatter nogen form for forsikring. Læs også om automatisk kalibrering i kapitlet om sikkerhed.

Hvis køberen er uenig med disse garantibestemmelser, skal GLA starks returneres før brug i den originale emballage, og inden for afbestillingsperioden, hvilket normalt er op til 14 dage hvis du køber online.

## 2. BESKRIVELSE

GLA indeholder en ny norsk patenteret teknologi. Teknologien muliggør at den samme sensor kan registrere forskellige gasser samtidig. Sensoren kan derfor testes på en unik, enkel og sikker måde ved hjælp af åndedrætsluft (kuldioxid). Selvtestning skaber den største sikkerhed. Den nye teknologi har en selvrensende virkning, der muliggør op til 3 gange levetiden for andre alarmer (optisk og elektrokemisk). Elektronikken er designet til at opnå ultra-lavt energiforbrug. GLA vil derfor være i stand til at fungere kontinuerligt i alt 15 år uden batteriudskiftning, strømforsyning, adaptore eller opladere. Dette sparer på miljøet og giver sikre alarmer, selv i tilfælde af strømafbrydelse. GLA er ideel til hjemmet, kabinen, camping og båden.

LPG gas (propan, butan) er tung og kan lække fra en gaskamin, grill, komfur, gaskomfur og andre apparater. Gassen kan antænde, når koncentrationen overstiger LEL (Nedre eksplosionsgrænse). GLA advarer dig i god tid inden dette sker på niveauer fra 10-15% af LEL.

Husholdningsgas (metan, naturgas, biogas) er let og distribueres til hjem gennem et rørsystem. Gassen kan slippe ud fra en vandvarmer, køkkenkomfur og vandvarmer. Gassen kan antænde, når koncentrationen overstiger LEL (Nedre eksplosionsgrænse). GLA advarer dig i god tid inden dette sker på niveauer fra 10-15% af LEL.

Brint er en let gas, der vil blive brugt til mange formål i fremtiden. GLA giver dig besked i god tid, før gaskoncentrationen af en lækage når LEL, fra 10-15% af LEL.

Udstødning og røg kan stamme fra motorer, varmeapparater, pejser og brand. GLA advarer om kuldioxid CO<sub>2</sub>-koncentrationer allerede ved 5000 ppm. Dette svarer til normale 25 ppm af giftigt kulilte CO i udstødning fra en dieselmotor/varmelegeme. Mindre fra åben varme og ild. De norske erhvervsseksponeringsgrænser er på 5000 ppm CO<sub>2</sub> og 25 ppm CO for at undgå forringet ydeevne og sundhedsmæssige virkninger. GLA advarer, når disse grænser er overskredet. GLA er ikke godkendt som brand-/røgalarm til hjemmebrandbeskyttelse, men vil give ekstra sikkerhed, selv i tilfælde af strømsvigt.

Kuldioxid produceres af mennesker, dyr, planter, pejse, gasovne, stearinlys og varmeovne. GLA vil varsle, hvis den norske erhvervsseksponeringsgrænse for kuldioxid overskrides. Dette giver en god indikation af indendørs luftkvalitet og miljø, især for at undgå forringet ydeevne og andre sundhedsmæssige konsekvenser.

Indtil for nylig har bedøvelsesgas været af chloroform- og ether-typen. I dag bruges lugtfri gas af forskellige fluraner typer. GLA er sandsynligvis den eneste alarm på markedet, der advarer om både gamle og nyere typer af bedøvelsesgasser for deres effekt kan bemærkes.

## 3. SIKKERHED

Sikkerhedsforskrifterne skal læses inden produktet installeres og bruges.

Vi anbefaler dig at bruge mindst to GLA-sensorer for at opnå god driftssikkerhed. Med flere sensorer opnår du bedre dækning af områder, hvor gasserne kan samle sig. Dette øger markant beskyttelsen mod eventuelle sensorfejl eller udtømmede energikilder.

Vigtige faktorer for at GLA fungerer normalt:

- Den forreste kontakt skal være tændt (ON).
- Korrekt placering (roligt, uforstyrret, lavt sted).
- Rengøring, fjern støv med en tør klud eller børste.
- Regelmæssig kontrol af LED-tilstand (dagligt)
- Regelmæssig testning (månedligt).
- Spar energi (stuk straks alarmen mens du tester).

Vigtige faktorer der kan forårsage, at GLA ikke fungerer normalt:

- Den forreste afbryder er slået fra (OFF).
- Forkert placering.
- Manglende overvågning og testning.
- Dækning, støv.
- Direkte sollys eller varmestråling.
- Hurtige eller markante forskelle eller ændringer i temperatur.
- Vandkondens og unormalt høj luftfugtighed.
- Oplosningsmidler og andre unormale gasser, røg og tåge.
- Stærke elektriske eller magnetiske forstyrrelser.
- Stærk akustisk støj uden for hørbar rækkevidde.
- Mekanisk påvirkning (vibrationer, rystelser, stød, falder til jorden).
- Udtømt energikilde (både alarmer og testning udtømmer energikilden).

Oplysninger om falske alarmer og betydelige/hurtige temperaturændringer findes i kapitel 4 og under Service på [www.isens.no](http://www.isens.no). Husk dog, at lugten fra brændstofgasser, udstødning og røg kan blive ubehageligt stærk for alarmeniveauet er nået.

Hvis GLA ikke fungerer normalt, skal det slukkes. Venligst læs garantien. Forsøg aldrig at åbne boksen eller reparere produktet selv. Dette indebærer en høj risiko for elektrostatisk kortslutning og skader på produktet.

GLA har indbygget automatisk kalibrering. Hvis GLA har været udsat for en høj gaskoncentration (over tid), skal den placeres et sted uden gas (udendørs) i et par dage for at nulstille apparatet. Hvis en gaslækage er meget lille og varer i længere tid, kan den automatiske kalibrering få GLA til at advare ved en koncentration, der er lidt højere end den som er kalibreret fra starten. Normalt håndteres en meget lille gaslækage ved naturlig ventilation i rummet. GLA er designet til at advare ved pludselige ulykker, hvor koncentrationen stiger relativt hurtigt fra et normalt niveau.



#### 4. BRUG

##### INSTALLATION

Installationen skal udføres af en kompetent person. Ved installation er det vigtigt at tage højde for punkterne i kapitlerne om sikkerheds- og tekniske data. For at opnå gasdetektion så hurtigt som muligt er dens placering vigtig. Det er vigtigt at vælge et sted, hvor gassen spredt sig, og hvor der er et minimum af ventilation og luftcirkulation. Gasudbredelsen sker i alle retninger med diffusion i den indledende fase. Anbring GLA på en sådan måde, at den ikke hentes af fremmed gas, sollys, kolde træk fra vinduer, blæsere og varmeapparater.

**LPG**en med tunge brændstoffer og **bedøvelsesgas** falder, men spredes også i det omgivende rum. Den normale placering er på silikoneben, der er sænket ned på gulvet på en krog eller under møbler. **Udstødningen** af varmesystemer koler hurtigt og spredt sig også gennem rummet ned til gulvet. For bedre **CO<sub>2</sub>** detektion og udstødnings- og røglækage skal GLA placeres i en åndedrætszone eller højere. GLA skal placeres på taget for at få den hurtigst mulige detektion af **husholdningsgasser**, **brint** og **varme dampe** i tilfælde af brand. Placer den fortrinsvis 1 m væk fra døre, vinduer og andre åbninger.

Montering med tape på en væg kan forårsage faldskader og falske alarmer. Til vægge skal skruespalter på undersiden bruges. Husk, at alarmer skal høres godt. Motorrum er lydisolerede. Når GLA er tændt, lyder alarmer nogle gange i 5-10 sekunder. Dette er helt normalt. Derefter skal kun lysdioden blinke ca. hvert 5. sekund.

##### FALSKE ALARMER

GLA er følsom over for markante/hurtige temperaturændringer. Undgå placering i solen og i nærheden af varmekilder og åbninger. Hvis der opstår en falsk alarm, skal du vælge en anden placering. I tilfælde af en falsk alarm, skal du også kontrollere punkterne i kapitel 3. På steder uden opvarmning skal alarmer være slukket, når placeringen er fraflyttet, og opbevares ved gasafslutningsventilen for at huske at tænde den igen. I tilfælde af kondensfare, skal alarmer opbevares i en diffusionstæt boks. En falsk alarm tømmet batteriet hurtigt.

##### TESTNING

Du må **ALDRIG** test gassensorer uden en EX-godkendelse med brændbar gaskoncentration. Gasalarmer er designet til at advare længe inden koncentrationen bliver brændbar. GLA har derfor en smart, indbygget sikkerhedsfunktion til testning. Den er designet til at reagere på kuldioxid, der findes i den luft, vi udånder.

Anbring GLA i en lille, gennemsigtig plastikpose. Træk vejret normalt gennem en af åbningerne på siden, og luk posen. Vent derefter et par sekunder indtil alarmer lyder. Alarmer skal ikke lyde før 1-2 LED blinker, men normalt inden 5-6 LED blinker, afhængigt af hvor hurtigt posen fyldes op. Hvis alarmer lyder for hurtigt, kan den være blevet for følsom. Vent et stykke tid, og gentag testen med lidt mindre åndedrætsluft. iSens tester hver GLA med og uden gas før levering. For hård fysisk påvirkning kan dog få vores fabriksindstillinger til at ændre sig. I dette tilfælde skal din GLA erstattes af din forhandler.

Husk, at alarmer bruger meget strøm. Sluk derfor GLA hurtigt og vent, indtil al gas er luftet ud, før du tænder for den igen. Testning med åndedrætsluft giver en komplet test af alle funktioner.

##### ALARMTIPS

Hver situation kan være forskellig i tilfælde af gaslækager, brande og eksplosioner. Følg de nationale/lokale regler og praksis. Følgende tips kan også være nyttige.

- Stop gasudslippet. Sluk for hovedafbryderen.
- Du bør underrette alle andre mennesker i nærheden.
- Sænk gaskoncentrationen. Åbn døre, vinduer osv.
- Tag gløder og åben ild ud af cigaretter, olielamper osv..
- Rør ikke ved elektriske apparater eller strømafbrydere.
- Gå til et sikkert sted, indtil gassen er helt væk.

#### 5. TEKNISKE DATA:

Materialer:	ABS-kasse og PVC-emballage
Udvendige mål:	110 x 80 x 30 mm
Farve:	Hvid med sorte kanter og forsider
Montering:	Silikone ben (monteringshuller til skruer)
Vægt:	ca 120 g
Drift:	OFF-ON afbryder foran
Gasstyper:	LPG: Propan, Butan Husholdningsgas: Metan, Naturgas, Biogas Brint
Detektionsgrænser:	Udstødning/røg: CO <sub>2</sub> (CO indirekte)) Anaesthetic gas: Chloroform, Ether, Fluraner 10-15 % af LEL (nedre eksplosionsgrænse) Udstødning og røg 5000 ppm CO <sub>2</sub> (ca 25 ppm CO) Bedøvelsesgas ca. 1000 ppm
Detektionstid:	5 sek. intervaller LED blinkindikator
Reaktionstid:	10 sekunder (med logisk fejlkontrol)
Alarmtilstand:	Rødt LED-lys foran og Alarm
Alarmniveau:	> 85 dB ved 1 m (2,7 kHz) pulserede 5 sekunder til/fra
Alarmtid:	90 minutter i alt (fuld energikilde)
Fejlsignal:	LED holder op med at blinke, alarmer lyder.
Målteknologi:	Akustisk
Testning:	Smart sikker testfunktion med CO <sub>2</sub> (åndedrætsluft)
Anbefalede anvendelsesområde:	Stabil temperatur uden hurtige ændringer (5-35 °C)
Anbefalede opbevaring:	Tør luft uden kondens (-20 til +40 °C)
Energikilde:	Litium 3-6 Vdc
Levetid for energikilde:	Op til 15 år (estimeret ud fra det målte energiforbrug)