

# Labkotec alarmenheder til olie- og fedtudskillere

Beskytter miljøet ved at forhindre forureningsulykker

Overvåger høje mængder væske, fedt,  
olie og slam i udskillere

Overvåger lækage i udskillere

Indikerer, når udskiller skal tømmes  
– reducerer omkostninger ved  
affaldsbehandling

Sørger for uforstyrret olie- og  
fedtudskillerdrift

Opfylder kravene i  
EN 858-1&2-standarder

Fail-safe



Measure your success

 **Labkotec**  
INDUTRADE GROUP





# Miljøbeskyttelse

## Beskyt miljøet ved at opdage faren

**Vand er grundlaget for alt liv og er en værdifuld ressource, som skal beskyttes mod forurening. Det er altafgørende at beskytte grundvandet og afløbssystemet mod forurening fra mineralolier.**

For tiden spiller olie- og fedtudskillersystemer en utrolig vigtig rolle, når det drejer sig om at forhindre miljøskader. På områder som værksteder, tankstationer, restauranter og i industriprocesser, hvor der er risiko for, at olieudslip eller fedt trænger ind i kloaksystemet eller ned i jorden, bliver spildevand først ført ind i olie- eller fedtudskillere.

Systemet skal dog kontrolleres regelmæssigt og overvåges kontinuerligt for at sikre, at det fungerer pålideligt. Der kan kun opnås en pålidelig udskillerdrift, når der er installeret udskilleralarm. Dette er den mest effektive måde at forhindre miljøskader samt at undgå risici for erstatningsansvar.

Derudover kan vedligeholdelsesomkostninger reduceres betydeligt med effektive alarmsystemer, som sikrer, at udskilleren kun tømmes, når det er nødvendigt.

Alle Labkotec-alarmsystemer til olieudskillere har ATEX-godkendelse, og følerne kan installeres i explosionsfarlige områder. De er kompakte og robuste, og de indeholder ikke bevægelige dele. På områder uden bemanding eller forsyningsspænding giver et batteribaseret system via et 3G-mobiltelefonnetværk døgnet rundt.

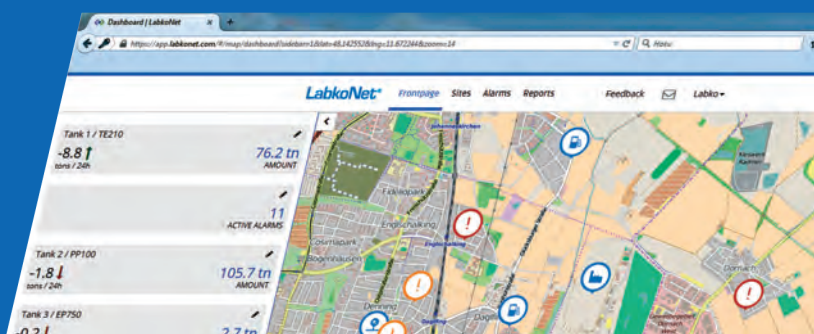


**Ifølge EN 858-1&2-standarden skal der anvendes alarmer i olieudskillere, og de er samtidig forudsætning for CE-mærket på olieudskillere.**

Labkotec-alarmenheder er godkendt i overensstemmelse med ATEX-direktiv 2014/34/EU og IECEX.

## LabkoNet® kompatibel

Labkotec-alarmenheder kan sluttes til det sky-baserede LabkoNet-system med et internt 3G-modem eller med det separate Labcom-modem. LabkoNet er en nem og pålidelig måde at overføre og kontrollere alarmdata på. Få yderligere oplysninger om LabkoNet og de vigtigste fordele på [www.labkonet.com](http://www.labkonet.com)



Labkotec tilbyder det største udvalg af alarmenheder på markedet for olie- og fedtudskillere. Især designet af forskellige modeller har forbedret pålideligheden og ydeevnen, hvilket gavner miljøet globalt.

## Vigtigste fordele ved Labkotec-alarmenheder

- Opfylder kravene i adskillige standarder og forskrifter.
- Der udsendes straks en alarm, hvis der f.eks. opstår et alvorligt olieudslip, hvormed en alvorlig miljøskade forhindres.
- Omkostningerne ved rutineservice holdes på et minimum. Udskilleren tømmes kun, når alarmen indikerer, at fedt-, olie- eller slammiveauerne er blevet overskredet.
- Udskillerlækage overvåges også.



# Alarmenheder til olie- og fedtudskeere

## idOil®-alarmenheder til olieudskeere

### idOil-kontrolenheder



LabkoNet®  
KOMPATIBEL

#### idOil-30-olieudskeeralarm

Designet af den nye generation af idOil-30 er resultatet af Labkotec's lange erfaring og kunde-feedback samt de nyeste krav i europæiske standarder.

Op til tre idOil-følere af enhver type kan tilsluttes polaritetsfrit, og de identificeres automatisk med en one-touch-ibrugtagningssfunktion. idOil-30 tilbyder utrolig nem ibrugtagning, fleksibel konfiguration via lokalt WLAN samt alarmlogning. Fås også med 3G-modem og til 12 V DC-driftsspænding.



#### idOil-D30-olieudskeeralarm

idOil-D30 har de samme funktioner som idOil-30, men er mindre og kan monteres i et elskab på DIN-skinner.



#### idOil-20-olieudskeeralarm

idOil-20 er en brugervenlig alarmkontrolenhed til olieudskeere, der tilbyder alle nødvendige grundlæggende funktioner. Op til tre forskellige typer idOil-følere kan tilsluttes polaritetsfrit, og de identificeres automatisk med en one-touch-ibrugtagningssfunktion.



## idOil-følere

Alle idOil-følere er polaritetsfri, digitale følere. Dette gør installation og ibrugtagning hurtigere og reducerer kabelomkostninger.

### idOil-LIQ-føler til høj væskestand

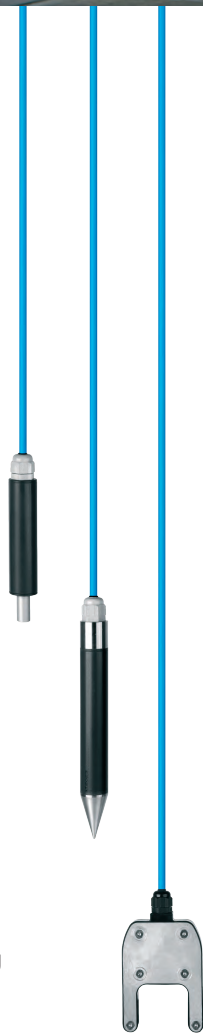
Indikerer, når væskestanden i olieudskilleren stiger for meget, f.eks. når der er en udløbsblokering.

### idOil-OIL-olieføler

Overvåger olielaget i olieudskilleren og indikerer, når olielaget har nået det maksimale niveau.

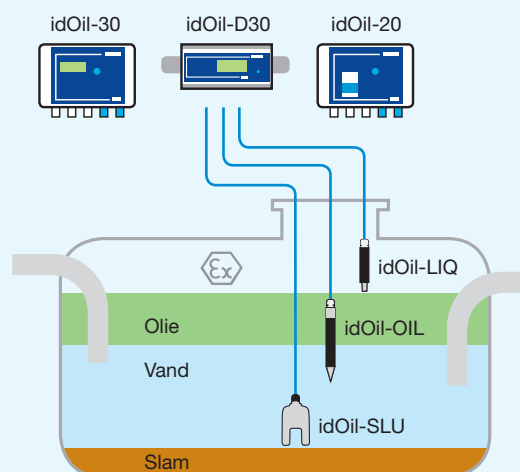
### idOil-SLU-slamføler

Overvåger slamlaget i olieudskilleren og indikerer, når slamlaget har nået dets maksimale niveau.



## Anvendelser

Med idOil-alarmsystemet kan for høje væskenniveauer, olielagets tykkelse og slamlagets tykkelse overvåges.



### Hyppest anvendelsesområder

- Tankstationer
- Værksteder
- Lufthavne
- Motorveje
- Parkeringspladser
- Andre områder, hvor der anvendes olie

# Opbygning af fleksibelt udskilleralarmsystem



## idOil-20-frontpanel

LED-lamper for alarmer, følerfejl og spænding. Summer til alarmindikation.



## idOil-30/idOil-D30-brugerflade



### Display

4-linjer sort-hvidt LCD-display for system-status og alarminformation. Summer til alarmindikation.



### Browser til indstillinger og konfiguration

Lokal WLAN-forbindelse mellem kontrolenhet og laptop/tablet/smartphone. Når der er ønske om yderligere indstillinger og konfigurationer, kan de udføres gennem en indbygget browser. Derudover er alarminformation, service- og vedligeholdelsesdagbogen samt dataloggen tilgængelige via brugerfladen.



## idOil-30 specielle anvendelser



### idOil Solar

idOil Solar er en solar-olieudskilleralarm til områder uden for elnettet. Den kan udstyres med et signallys og/eller 3G-modem.

I en alarmtilstand blinker signallyset, og/eller der sendes en alarmbesked til brugerens mobiltelefon. idOil Solar-kontrolenheden har de samme funktioner som idOil-30.

### idOil-30 Battery og idOil-30 3G

idOil-30-kontrolenheden fås også med en 12 V DC-forsyning og muligheden for et 3G-modem. Med 3G-modemet sendes der en alarmbesked til brugerens mobiltelefon, hver gang der opstår en alarmsituation.



## idOil-kontrolenheders hovedfunktioner

	idOil-30	idOil-D30	idOil-20	Bemærkninger
Montering	Vægmonteret	M36 DIN-skinne monteret	Vægmonteret	
100-240 V AC-forsynings-spænding	✓	✓	✓	Multispænding.
12 V DC-forsyningsspænding	idOil-30 Battery			Lav strøm-forbrug.
Solceller	idOil Solar			Til områder uden for elnettet.
LED-lamper for alarmstatus			✓	
Display	✓	✓		4-linjer sort/hvidt LCD-display baggrunds-belyst. Indikation af drifts- og alarmstatus.
3G-modem	idOil-30 3G			SMS-alarminformation til mobiltelefon.
Relæudgang	2 stk. fuldt konfigurerbare	2 stk. fuldt konfigurerbare	2 stk., 1 alarm og 1 fejl	
Følerindgange	Kombination af 1-3 idOil-følere af valgfri type	Kombination af 1-3 idOil-følere af valgfri type	1-3 forskellige idOil-følere	
Hurtig ibrugtagning med én trykknop	✓	✓	✓	
Automatisk registrering af følertype	✓	✓	✓	Registrerer automatisk tilsluttede følere og følertyper.
Polaritetsfri tilslutning af følere	✓	✓	✓	2 ledet kabel kan tilsluttes polaritetsfrit.
WLAN	✓	✓		Webbrowser til indstillinger og konfiguration. WLAN-forbindelse lokalt med laptop/tablet/smartphone.
Datalogning	✓	✓		Logfil, der kan downloades, med tidsstempel for alarm-, alarmnulstillings-, strømafbrydelses- og vedligeholdelsesaktiviteter.
Service- og vedligeholdelsesdagbog	✓	✓		Fri indtastning af tekst til dagbogsmarkering.
Alarmgentagelse 24 t-indstilling	✓	✓		Alarm gentages ved nulstilling efter 24 timer, hvis årsag ikke fjernes.
Justerbar alarmforsinkelse	✓	✓		Forsinkelse justerbar for hver føler.

# OMS-1 alarmenhed til olieudskillere

## OMS-1-olieudskilleralarm

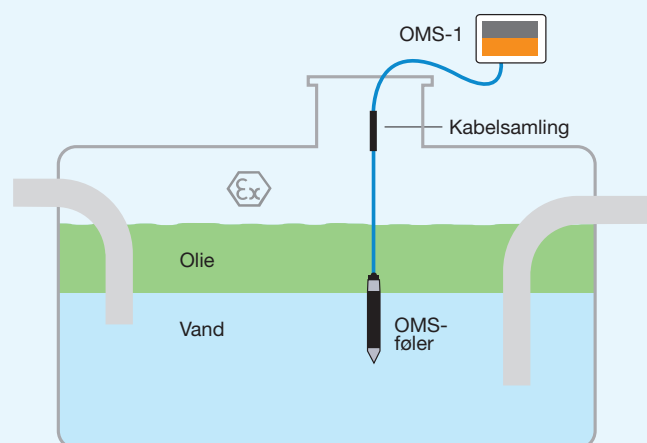
OMS-1-alarmenhed er specielt udviklet til olieudskillere.

Indikerer, når det er tid til at tømme olieudskilleren, hvilket forhindrer, at skadelige kulbrinteemissioner slipper ud i kloaksystemet.

*OMS-1-kontrolenhed og OMS-føler*



## Anvendelse



# GA-1/GA-2 alarmenheder til fedtudskillere

## GA-1- og GA-2-fedtudskilleralarmer

GA-1- og GA-2-alarmenheder er specielt udviklet til fedtudskillere. De indikerer, når det er tid til at tømme fedtudskilleren, hvilket forhindrer, at skadelige fedt-emissioner slipper ud i kloaksystemet.

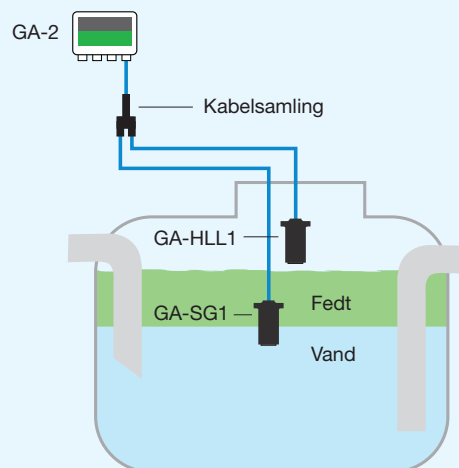
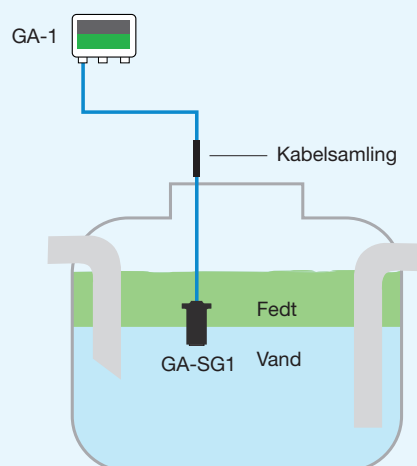
*GA-1-kontrolenhed og GA-SG1-føler*



*GA-2-kontrolenhed og GA-HLL1- og GA-SG1-givare*



## Anvendelse



GA-1/GA-2-enheder er ikke ATEX-godkendte og kan ikke anvendes i olieudskillere.



# Tekniske data

## idOil-kontrolenheder

	idOil-30	idOil-D30	idOil-20	idOil-30 3G	idOil-30 Battery	idOil Solar
Kabinetmateriale	Polycarbonat	Lexan 940 (øverste del) Noryl VO 1550 (nederste del)	Polycarbonat			
Vægt	780 g	380 g	750 g	900 g	680 g	8000 g
IP-klassifikation	IP65	IP20	IP65			IP43 med dobbelt ventilationsenhed
Omgivelses-temperatur	-30 °C...+60 °C					
Forsynings-spænding	100-240 V AC, 50/60 Hz			100-240 V AC, 50/60 Hz	11-17 V DC	
Kompatible følere	idOil-LIQ, idOil-OIL, idOil-SLU					
Relæudgange	5 A, 250 V AC/30 V DC, 100 VA potentialefri, 2 stk.				5 A, 30 V DC, 100 VA potentialefri, 2 stk.	
EMC	IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-3					
Elektrisk sikkerhed	Klasse I, CAT II IEC/EN 61010-1, UL 61010-1 CAN/CSA-C 22.2 NO. 61010-1-12			Klasse III IEC/EN 61010-1, UL 61010-1 CAN/CSA-C 22.2 NO. 61010-1-12		
ATEX	VTT 16 ATEX 018X					
IECEx	IECEx VTT 16.0005X					
Ex-klassifikation	⊕ II (1) G [Ex ia Ga] IIB					

## idOil-følere

	idOil-LIQ	idOil-OIL	idOil-SLU
Måleprincip	Vibration	Ledende	Ultrasonisk
Fugtede dele	PVC, aluminium, PA, CR, Viton	PVC, AISI 316, PA, CR, NBR	PP, AISI 316, PA, CR, silikone
Vægt inkl. 5 m kabel	240 g	395 g	530 g
IP-klassifikation	IP68		
Omgivelsestemperatur	-30 °C...+60 °C		-25 °C...+60 °C
Forsyningsspænding	12 V DC		
Kabel	2 x 0,75 mm <sup>2</sup> PUR uafskærmet		
ATEX	VTT 17 ATEX 005X	VTT 17 ATEX 004X	VTT 17 ATEX 006X
IECEx	IECEx VTT 17.0003X	IECEx VTT 17.0002X	IECEx VTT 17.0004X
Ex-klassifikation	⊕ II 1 G Ex ia IIB T5 Ga	⊕ II 1 G Ex ia IIA T5 Ga	⊕ II 1 G Ex ia IIB T5 Ga

# Tekniske data

## OMS-1- og GA-1/GA-2-kontrolenheder

	OMS-1	GA-1	GA-2
Kabinetmateriale	Polycarbonat		
Vægt	250 g		
IP-klassifikation	IP65		
Omgivelsestemperatur	-30 °C...+50 °C		
Forsyningsspænding	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz		
Strømforbrug	1 VA	5 VA	
Kompatible følere	OMS-føler	GA-SG1	GA-HLL1, GA-SG1
Relæudgange	Potentialefri relæudgang 250 V, 5 A, 1 stk.	Potentialefri relæudgang 250 V, 5 A, 1 stk.	Potentialefri relæudgang 250 V, 5 A, 2 stk.
EMC	IEC/EN 61000-6-1 IEC/EN 61000-6-3		
ATEX	VTT 12 ATEX 003X	Ikke ATEX-godkendt. Ikke til brug i olieudskillere.	
IECEx	IECEx VTT 12.0001X		
Ex-klassifikation	⊕ II (1) G [Ex ia Ga] IIB		

## OMS-1- og GA-1/GA-2-følere

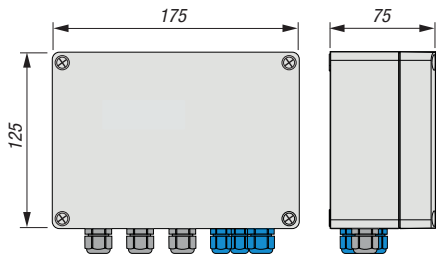
	OMS-føler	GA-HLL1 og GA-SG1
Måleprincip	Ledende	Kapacitiv
Materiale	PVC, AISI 316	POM, PUR, AISI 316
Vægt inkl. 5 m kabel	450 g	350 g
IP-klassifikation	IP68	
Omgivelsestemperatur	-30 °C...+60 °C	-25 °C...+90 °C
Kabel	Olietæt 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2 x 0,75 mm <sup>2</sup> PUR uafskærmet
Ex-klassifikation	⊕ II 1 G Ex ia IIA T6 Ga Ifølge IEC/EN 60079-11 simpelt apparat.	Ikke ATEX-godkendt Ikke til brug i olieudskillere.



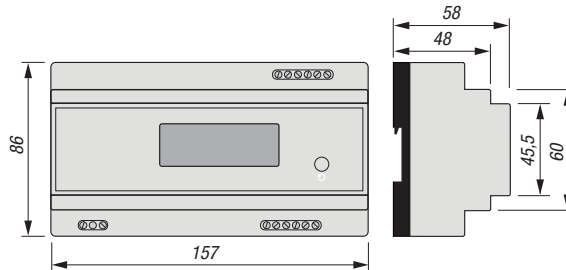
# Mål (mm)

## idOil

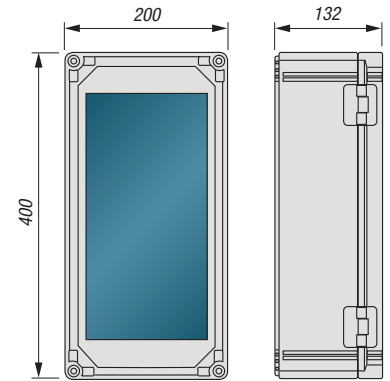
idOil-30, idOil-20, idOil-30 3G,  
idOil-30 Battery



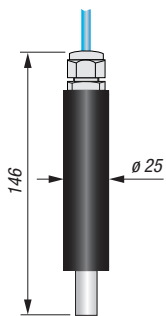
idOil-D30



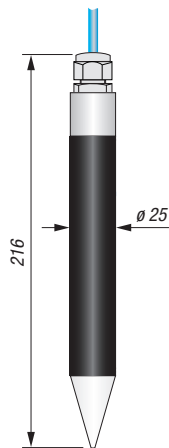
idOil Solar



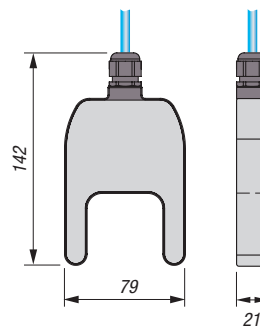
idOil-LIQ



idOil-OIL

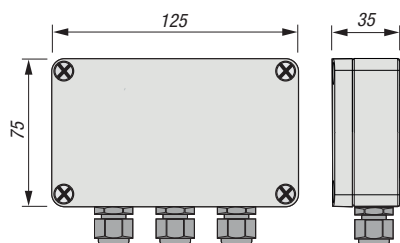


idOil-SLU

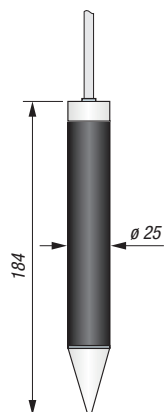


## OMS-1 og GA-1/GA-2

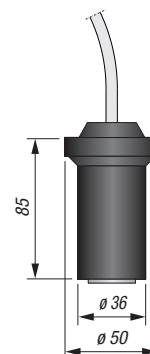
OMS-1, GA-1, GA-2



OMS-føler



GA-HLL1, GA-SG1





## Mål din succes med Labkotec

Labkotec er en førende producent af måleudstyr og en udbyder af relaterede tjenester til forskellige industrianvendelser. Labkotec, der blev grundlagt i 1964, har årtiers erfaring inden for levering af innovative måleløsninger til en lang række anvendelser. Vores mission er at levere løsninger, der forstærker vores kunders forretning, og at hjælpe dem med at sikre, at de beskytter mennesker og miljøet.

Labkotec's omfattende udvalg af eksportprodukter består af alarmerheder til olie- og fedtudskillere, is-systemer, niveaumålingsudstyr til benzinopbevaring og -distribution samt en lang række instrumenter til niveaumåling og overvågning. Vi tilbyder også vores helt eget skybaserede system til overvågning af målingsdata, LabkoNet®, som giver vores kunder fjernovervågning på stedet af målings- og alarminformation.

Eftersom de fleste af vores produkter er beregnet til brug på farlige områder, er de udviklet og certificeret i nøje overensstemmelse med EX-standarder.

Udover vores eksportprodukter omfatter Labkotec's produkter til hjemmemarkedet en lang række importerede niveaumålingsenheder, gennemløbsmålingsudstyr, registreringsteknologi og analyseinstrumenter samt relaterede tjenester. Vi tilbyder også komplette kontrolsystemer til kommunal vandforsyning og kloakering.

Labkotec er ISO 9001:2015- og ISO 14001:2015-kvalitetscertificeret, mens vores miljøsystemer er certificeret af Lloyd's Register Quality Assurance.

Labkotec Oy forbeholder sig ret til at foretage ændringer uden forudgående varsel. På grund af politikken om kontinuerlig forbedring i F&U kan de tekniske specifikationer ændres. Installation skal altid foretages som foreskrevet i producentens anvisninger.



**Labkotec Oy**  
Myllyhaantie 6  
FI-33960 Pirkkala  
FINLAND  
Tlf. int. +358 (0)29 006 260  
Fax int. +358 (0)29 006 1260  
E-mail [info@labkotec.fi](mailto:info@labkotec.fi)

**Labkotec AB**  
Ekbacksvägen 28  
SE-168 69 Bromma  
SVERIGE  
Tlf. int. +46 (0)8 130 060  
Fax int. +46 (0)8 555 36108  
E-mail [info@labkotec.se](mailto:info@labkotec.se)

**Labkotec GmbH**  
Technologiezentrum  
Lise-Meitner-Strasse 2  
DE-24941 Flensburg  
TYSKLAND  
Tlf. int. +49 (0)461 9992 410  
Fax int. +49 (0)461 4807 335  
E-mail [info@labkotec.de](mailto:info@labkotec.de)

Measure your success



[www.labkotec.com](http://www.labkotec.com)  
[www.labkonet.com](http://www.labkonet.com)