

idOil<sup>®</sup>-30 3G

idOil<sup>®</sup>-30 Battery 3G

Alarmerhed for olieudskiller

SMS-beskeder -  
Idriftsættelse og brug



## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. Generelle oplysninger om vejledningen	3
1.1. Mærkninger og symboler anvendt i dette dokument	3
2. Introduktion	4
2.1. Produktdrift	4
2.2. idOil og LabkoNet	4
3. Idriftsættelse	5
4. Indstillinger	6
4.1. Mobiltelefonnumre	6
4.1.1. Indstilling af telefonnumre og telefonnummeranmodninger (TEL)	6
4.1.2. Sletning af et telefonnummer (DELTEL)	7
4.2. Grundlæggende indstillinger efter idriftsættelse	8
4.2.1. Navn på enheden eller stedet (NAME)	8
4.2.2. Indstillinger af sensorinput (DI)	8
4.2.3. Tid (CLOCK)	9
4.3. Alarmindstillinger	10
4.3.1. Interval for tidsindstillede beskeder (TXD)	10
4.3.2. Interval for servicealarm (SI)	10
4.4. Indstillinger for batteridrevne enheder	11
4.4.1. Målingsinterval (MI)	11
4.4.2. Lytteinterval (LI)	12
4.4.3. Indstilling af alarmgrænsen for driftsspændingen (VLIM)	12
5. Oplysninger anmodet fra enheden	14
5.1. Forespørgsel om alarmoplysninger (M)	14
5.2. Forespørgsel om mobilsignalstyrke (CSQ)	15
5.3. Forespørgsel om batterispænding (BATVOLT)	15
5.4. Forespørgsel om softwareversion (VER)	16
6. Beskeder sendt til slutbrugeren af enheden	17
6.1. Alarmbesked	17
6.2. Tidsindstillede beskeder	17
6.3. Testalarm	17
6.4. Alarm for lav driftsspænding	18
6.5. Strømafbrydelsesalarm	18
7. Fejlfinding	19
7.1. Enhedssvar i fejlsituationer	19
7.2. Nulstilling af beskedtælleren (RSTC)	19

# 1. Generelle oplysninger om vejledningen

Denne vejledning er en integreret del af produktet.

- Læs venligst vejledningen, inden du bruger produktet.
- Gør vejledningen tilgængelig gennem hele produktets levetid.
- Lever vejledningen til den næste ejer eller bruger af produktet.
- Rapport eventuelle fejl eller uoverensstemmelser vedrørende denne vejledning, inden enheden sættes i drift.

## 1.1. Mærkninger og symboler anvendt i dette dokument

Følgende mærkninger og symboler anvendes i dette dokument.

- Symbolet "<>" betyder indstillingsparameteret af en funktion. Brugeren eller enheden erstatter dette symbol med den ønskede værdi. Vinkelparenteserne "<>" indeholder ofte en kort beskrivelse af den pågældende indstilling.
- *Kursiveret* og indrykket tekst bruges til at præsentere beskeder, der allerede er indtastet af brugeren eller sendt af enheden.

### Informative mærkninger og symboler

- ① Denne mærkning fremhæver vigtige oplysninger.
- ▶ Denne mærkning henviser til en brugerforanstaltning.

### Tabeller

Strukturen af indstillingen og svarbeskederne er afbildet i form af tabeller, hvor den første kolonne indikerer den pågældende kommando og dens parametre på separate rækker. Den anden kolonne indeholder en mere specifik beskrivelse af den pågældende kommando og dens indstillingsparametre.

Feltforklaring	
TEL	Telefonnummer-indstillingskommando
<nr1>...<nr5>	Slutbrugere i internationalt pladsbegrænset format.

## 2. Introduktion

I denne vejledning beskrives det, hvordan idOil-30 3G og idOil-30 Battery 3G-enheder betjenes ved hjælp af SMS-beskeder.

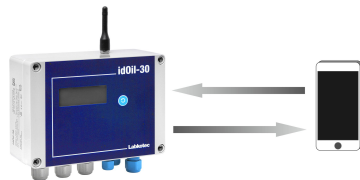
Områder relateret til f.eks. installation, forbindelse, idriftsættelse og elektrisk sikkerhed af enheden er beskrevet i de faktiske installations- og brugsinstruktioner.

### 2.1. Produktdrift

Enheden indeholder et 3G-modem, som gør det muligt at sende SMS-beskeder via mobilnetværket mellem brugeren og enheden. Følgende funktioner er mulige.

- Brugeren kan ændre enhedsindstillingerne.
- Brugeren kan anmode om oplysninger om indstillingerne, målingerne og alarmerne fra enheden.
- Enheden sender målings- og alarndata til enten brugeren eller LabkoNet<sup>®</sup> serveren på tidspunkter specificeret af brugeren.

SMS-beskederne og deres mere specifikke struktur beskrives senere i denne vejledning.



Figur 1. Beskeder mellem brugere og idOil-enheden

**i** En besked sendt af idOil-enheden kan indeholde højst 160 tegn. Hvis en besked overskrider grænsen på 160 tegn, sender idOil den i flere dele. Starten af hver besked indikerer, hvor mange beskeder der er forestående, og hvilken en af dem, den nuværende besked er. For eksempel 1/2 (første besked) og 2/2 (anden besked).

### 2.2. idOil og LabkoNet

idOil-enheden kan sluttes til det webbaserede LabkoNet<sup>®</sup> overvågningssystem. Sammenlignet med en mobilforbindelse omfatter fordelene ved LabkoNet<sup>®</sup> systemet kontinuerlig forbindelsesovervågning, lagring af alarndata og visuel repræsentation.

Enheden sender alarm- og måledataene modtaget fra målepunktet til LabkoNet<sup>®</sup> serveren. Serveren modtager dataene og lagrer dem i en database, og disse kan senere tilgås med henblik på for eksempel rapporter.

Samtidig undersøger serveren dataene, der sendes af hver server, samt mulige tilfælde af øvre og nedre alarmgrænser, der udløses. Hvis den detekterer en eller flere overtrædelser, sender den alarndataene til de foruddefinerede e-mail-adresser og til mobiltelefonnumre som SMS-beskeder.

Numeriske og grafiske repræsentationer af alle oplysningerne om destinationen kan ses online på <https://www.labkonet.com> med slutbrugers oplysninger gennem en almindelig webbrowser.

For at aktivere LabkoNet<sup>®</sup> servicen bedes du kontakte Labkotec Oy's kundeservice på [info@labkotec.fi](mailto:info@labkotec.fi).

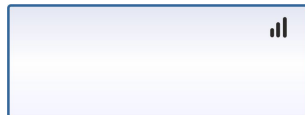
### 3. Idriftsættelse

**i** Enhedens SMS-funktion kan aktiveres ved at installere et SIM-kort.

► Installér SIM-kortet, som beskrevet i installations- og brugerinstruktionerne til idOil-30 3G- eller idOil-30 Battery 3G-enheden.

► Slut strømmen til kontrolenheden.

Når signalstyrkelinjen vises øverst til højre på det lokale display (se nedenstående figur), bliver idOil-enheden forbundet til mobilnetværket. idOil-enheden er klar til at sende og modtage beskeder, når modtagertelefonnumrene er blevet indstillet.



*Figur 2. Signalstyrkelinje vist på idOil-enhedens lokale display.*


idOil-enheden fungerer med mobilforbindelser leveret af de mest almindelige udbydere.

## 4. Indstillinger


Indstillingerne af idOil-enheden kan ændres med SMS-kommandoerne beskrevet i de følgende afsnit.

### 4.1. Mobiltelefonnumre

Der kan programmeres op til fem telefonnumre i enheden, hvortil enheden kan sende alarmbeskeder, og hvorfra den kan modtage indstillinger og forespørgsler om alarmstatus.

 Denne indstilling kan også indtastes via idOil-enhedens browserbrugergrænseflade.

#### 4.1.1. Indstilling af telefonnumre og telefonnummeranmodninger (TEL)

 Der kan i alt indstilles fem numre 1-5 numre ad gangen. Numrene gemmes altid på den første ledige hukommelsesplads.

Formatet af telefonnummer-indstillingskommandoen er:

*TEL <nr1> <nr2> <nr3> <nr4> <nr5>*

Feltforklaring	
TEL	Telefonnummer-indstillingskommando
<nr1> <nr2> <nr3> <nr4> <nr5>	Slutbruger-telefonnumre i internationalt format beskrevet med pladser.

Enheden svarer med en besked, der indeholder navnet af enheden (hvis indstillet), de indstillede telefonnumre og de tilsvarende hukommelsespladser i enhedshukommelsen.

*TEL <enhedsnavn, hvis specificeret>  
1: <hukommelsesplads 1 telefonnr.>  
.  
.  
5: <hukommelsesplads 5 telefonnr.>*

#### For eksempel:

Hvis enhedsnavnet ikke er blevet defineret, der ikke er indstillet nogen numre, og den indtastede kommando er

*TEL +35840111111 +35840222222 +35840333333*

er svaret:

*TEL  
1: +35840111111  
2: +35840222222  
3: +35840333333*


Hvis der derefter indtastes kommandoen

*TEL +35840444444*

er svaret:

*TEL  
1: +35840111111  
2: +35840222222  
3: +35840333333  
4: +35840444444*

#### 4.1.2. Sletning af et telefonnummer (DELTEL)

 1–5 telefonnumre kan slettes ad gangen.

Kommandoen til sletning af telefonnummer er i formatet:

DELTEL 1 2 3 4 5

Feltforklaring	
<i>DELTEL</i>	Kommando til sletning af telefonnummer
1 2 3 4 5	Hukommelsespladsnumre (et eller flere) til sletning – pladsbegrænset.

Enhedens svar til denne besked er det samme som med TEL-kommandoen, dvs. enheden udsender de resterende hukommelsespladser og deres telefonnumre.

*TEL <enhedsnavn, hvis specificeret>  
 1: <hukommelsesplads 1 telefonnr.>  
 2: <hukommelsesplads 2 telefonnr.>  
 3: <hukommelsesplads 3 telefonnr.>  
 4: <hukommelsesplads 4 telefonnr.>  
 5: <hukommelsesplads 5 telefonnr.>*

Svaret indeholder ikke andet end tekst. *TEL* hvis der ikke er nogen numre i enhedshukommelsen.

##### For eksempel

Hvis der er lagret numre på alle hukommelsespladser, men der endnu ikke er specificeret et nyt enhedsnavn, og der indtastes kommandoen

*DELTEL 2*

er svaret:

*TEL  
 1: +35840111111  
 3: +35840333333  
 4: +35840444444  
 5: +35840555555*

Når der indtastes kommandoen

*DELTEL 1 3 5*

er svaret:

*TEL  
 4: +35840444444*

Kun hukommelsesplads 4 indeholder et slutbrugernummer. De andre hukommelsespladser er tomme.

## 4.2. Grundlæggende indstillinger efter idriftsættelse

### 4.2.1. Navn på enheden eller stedet (NAME)

- i** Denne indstilling kan også indtastes via idOil-enheden's browserbrugergrænseflade.

Det er en god idé at indstille et unikt navn for enheden eller stedet, så f.eks. alarmbeskeder viser hvilken enhed, beskeden kommer fra.

Formatet af indstillingskommandoen er:

*NAME <navn på enheden/stedet>*

Feltforklaring	
<i>NAME</i>	Kommando til indstilling af navn
<i>&lt;navn på enheden/stedet&gt;</i>	Navn frit valgt af brugeren – op til 60 tegn. Navnet kan også indeholde mellemrum.

For eksempel:

- Send følgende SMS til idOil-enheden:

*NAME Pirkkala Myllyhaantie*

Enheden svarer:

*NAME Pirkkala Myllyhaantie*

### 4.2.2. Indstillinger af sensorinput (DI)

Beskrivende navne kan indstilles for de sensorer, der er forbundet til idOil-enheden, for at forbedre alarmbeskedernes læselighed.

- i** Denne indstilling kan også indtastes via idOil-enheden's browserbrugergrænseflade.

Navnene på sensorinputtene indeholder faste dele, der ikke kan ændres. idOil-enheden identificerer automatisk sensortypen og navngiver hvert sensorinput baseret på dette. Hvis der er sluttet tre forskellige sensorer til idOil-kontrolenheden, er sensornavnene som følger: 1: Oil sensor, 2: High liquid sensor og 3: Sludge sensor.

Formatet af indstillingskommandoen for sensorinputnavne er som følger:

*DI <x>: <sensor x navn>. <y>: <sensor y navn>. <z>: <sensor z navn>*

Feltforklaring	
<i>DI</i>	Kommando (og forespørgsel) af indstillinger for sensorinput
<i>&lt;x, y eller z&gt;:</i>	Sensorinputnummer 1, 2 eller 3
<i>&lt;sensor x, y eller z&gt;.</i>	Navnet specificeret for et sensorinput kan indeholde op til 55 tegn. Kan indeholde mellemrum.

- i** Bemærk, at der skal være punktummer og mellemrum mellem sensornavne for at adskille dem.
- i** Der kan også kun indstilles et navn for et eller to input, hvis det f.eks. er nødvendigt at ændre navnet på et bestemt sensorinput bagefter.

#### Eksempel 1



Udfør følgende for at indstille unikke navne for sensorer.

- Send følgende SMS-kommando til idOil-enhedens telefonnummer:

*DI 1: Separator 1. 2: Separator 1. 3: Separator 1.*

Enhedens svar indeholder navnene på enheden og sensorinputtene. Bemærk den faste del af sensorinputnavnene.

*DI <enhedsnavn>  
1: Separator 1 / Oil level sensor  
2: Separator 1 / High liquid sensor  
3: Separator 1 / Sludge level sensor*

#### Eksempel 2:



- Indtast følgende kommando for at omdøbe sensorinput 2.

*DI 2: Separator 1 Pirkkala*

Enhedssvar:

*DI <enhedsnavn>  
1: Separator 1 / Oil level sensor  
2: Separator 1 Pirkkala / High liquid sensor  
3: Separator 1 / Sludge level sensor*

#### 4.2.3. Tid (CLOCK)

-  Tidsindstillingen er nødvendig, hvis du vil gemme logoplysninger med reelle tidsstempler, eller hvis du vil have enheden til at sende tidsindstillede beskeder til slutbrugeren eller LabkoNet-serveren.
-  Denne indstilling kan også indtastes via idOil-enhedens browserbrugergrænseflade.

Formatet af tidsindstillingskommandoen er:

*CLOCK <åååå-mm-dd> <tt:mm>*

Feltforklaring	
<i>CLOCK</i>	Kommando og forespørgsel af tidsindstilling
<i>&lt;åååå-mm-dd&gt;</i>	År (åååå), måned (mm) og dato (dd) adskilt med en bindestreg.
<i>&lt;tt:mm&gt;</i>	Timer (tt) og minutter (mm) adskilt med et kolon.

#### For eksempel

Udfør følgende for at indtaste tiden.

- Send følgende SMS til idOil-enheden:

*CLOCK 2018-10-23 15:30*

Enheden svarer som følger:

*CLOCK <enhedsnavn> 2018-10-23 15:30*


Ud over tiden indeholder svaret et muligt navn indstillet for den pågældende enhed.

## 4.3. Alarmindstillinger

### 4.3.1. Interval for tidsindstillede beskeder (TXD)

idOil-enheden kan tidsindstilles til at sende oplysninger om systemstatus og mulige alarmer til modtagerens telefonnumre. Brugeren kan definere interval i dage og det bestemte tidspunkt for beskeden.


Beskeden om tidsindstillede alarmoplysninger er beskrevet i afsnittet "*Forespørgsel om alarmstatus*".

-  Denne indstilling kan også indtastes via idOil-enhedens browserbrugergrenseflade.

Kommandoformatet for indstilling af det tidsindstillede beskedinterval er som følger:

*TXD <nnn> <tt:mm>*

Feltforklaring	
<i>TXD</i>	Kommando til interval for tidsindstillede beskeder.
<i>&lt;nnn&gt;</i>	Intervallet for tidsindstillede beskeder i dage.
<i>&lt;tt:mm&gt;</i>	Tidspunktet for beskeden – Timer (tt) og minutter (mm) – adskilt med et kolon.

-  Fabriksstandarden for intervallet og tiden er 0 00:00. Når intervallet er indstillet til 0, er den tidsindstillede besked ikke i brug.

#### Eksempel 1

- Send følgende SMS til idOil-enheden:

*TXD 1 12:00*

Enheds svar:

*TXD <enhedsnavn> 1 12:00*

Enheden sender en tidsindstillet besked hver dag kl. 12:00.

#### Eksempel 2

Deaktivering af den tidsindstillede besked


- Send følgende SMS til idOil-enheden:

*TXD 0 00:00*

Enheds svar:

*TXD <enhedsnavn> 0*

### 4.3.2. Interval for servicealarm (SI)

-  Denne indstilling kan også indtastes via idOil-enhedens browserbrugergrenseflade.

Formatet af intervallet for servicealarm er som følger:

*SI <interval>*

Feltforklaring	
SI	Kommando til interval for servicealarm (SI)
<interval>	Interval for servicealarm i måneder. Accepterede værdier: 0, 1, 3, 6 og 12. 0 betyder, at funktionen er slået fra.

**For eksempel**

For at indstille enheden til at levere serviceintervalalarm hver sjette måned, skal du følge nedenstående trin.

► Send følgende SMS til idOil-enheden:

*SI 6*



Enhedens svarbeskedformat er følgende:

*SI <enhedsnavn> 6*

## 4.4. Indstillinger for batteridrevne enheder

### 4.4.1. Målingsinterval (MI)

Der kan indstilles et interval for enheden, ved hvilket det skal vågne fra strømsparetilstand, udføre sensormålinger og, om nødvendigt, aktivere 3G-modemet for at videresende alarmdataene. Derefter vender enheden tilbage til strømsparetilstand.

-  Fabriksstandarden for målingsintervallerne er 10 (minutter).
-  Denne indstilling kan også indtastes via idOil-enhedens browserbrugergrænseflade.

Formatet af kommandoen til indstilling af målingsinterval er som følger:

*MI <nnnn>*

Feltforklaring	
MI	Kommando
<nnnn>	Målingsinterval i minutter. Tilladte værdier: 10, 30, 60, 120, 180, 240, 360, 480, 600, 720, 1440

**For eksempel:**

Hvis Pirkkala Myllyhaantie er blevet indstillet som enhedsnavnet, og der sendes kommandoen

*MI 60*



er svaret:

*MI Pirkkala Myllyhaantie 60*

Med denne indstilling vågner enheden for at udføre sensormålinger hvert 60. minut og sender alarmdata til de indstillede telefonnumre, hvis nødvendigt.

#### 4.4.2. Lytteinterval (LI)

Der kan indstilles et lytteinterval for enheden, i overensstemmelse med hvilket den vågner fra strømsparetilstand, aktiverer 3G-modemmet og læser mulige indstillingsbeskeder og -forespørgsler, der er blevet sendt til den. Enheden udfører eventuelle indstillingskommandoer og svarer på eventuelle forespørgsler. Derefter vender enheden tilbage til strømsparetilstand.

-  Fabriksstandarden for lytteintervallet er 12 timer. Lytningen finder sted hver 12. time fra enhedsaktivering.
-  Denne indstilling kan også indtastes via idOil-enhedens browserbrugergrænseflade.

Formatet af lytteintervalindstillingen er som følger:

*LI <nn>*

Feltforklaring	
LI	Kommando
<nn>	Lytteinterval i timer. Tilladte værdier 12, 24, 36, 48.

#### For eksempel:

Hvis Pirkkala Myllyhaantie er blevet indstillet som enhedsnavnet, og der sendes kommandoen



*LI 24*

er svaret:

*LI Pirkkala Myllyhaantie 24*

#### 4.4.3. Indstilling af alarmgrænsen for driftsspændingen (VLIM)


idOil-30 Battery 3G-enheden overvåger niveauet af dens driftsspænding. Enheden sender en alarm, når spændingen falder til under alarmgrænseindstillingen specificeret for driftsspændingen.

-  Fabriksstandarden for alarmgrænsen er 11,4 V.
-  Denne indstilling kan også indtastes via idOil-enhedens browserbrugergrænseflade.

Kommandoen til indstilling af alarmgrænsen for driftsspændingen er formateret på følgende måde:

*VLIM <xx.x>*

Feltforklaring	
VLIM	Kommando til indstilling af alarmgrænsen for driftsspændingen
<xx.x>	Den ønskede spænding i volt med ét decimal. Heltallet og decimalet er adskilt med et punktum. Tilladte værdier: 0 (indstilling fra), 10,5–99,9

-  Der er indstillet en hysteresese på 0,2 V for alarmfjernelse. Med andre ord er grænsen for fjernelse af alarm 0,2 V højere end indstillingspunktet. Hystereseværdien kan ikke ændres.

**For eksempel:**

Hvis enhedsnavnet er blevet indstillet som *Pirkkala Myllyhaantie* og kommandoen er:

*VLIM 11.8*

Er svaret:

*VLIM Pirkkala Myllyhaantie 11.8 V*

## 5. Oplysninger anmodet fra enheden

### 5.1. Forespørgsel om alarmoplysninger (M)

For at anmode om alarmoplysninger fra enheden

► skal du sende følgende SMS til idOil-enheden:

*M*

Enheden svarer som beskrevet herunder ved at sende enhedsnavnet, sensornavnene og alarm- eller fejloplysninger. Oplysningerne om hver sensorinput er på en separat række af beskeden.

```
STATUS <enhedsnavn>
<sensorinput 1 navn> / <sensorinput 1 alarm- eller fejlstatus> <åååå-mm-dd>
<tt:mm>
<sensorinput 2 navn> / <sensorinput 2 alarm- eller fejlstatus> <åååå-mm-dd>
<tt:mm>
<sensorinput 3 navn> / <sensorinput 3 alarm- eller fejlstatus> <åååå-mm-dd>
<tt:mm>
```

Feltforklaringerne er angivet i de følgende tabeller.

Feltforklaring	
STATUS	Overskrift for kommando M
<enhedsnavn>	Hvis et navn er blevet indstillet for enheden, angives det i starten af beskeden.
<sensorinputnavn> /	Det mulige beskrivende navn indstillet af brugeren for sensorinputtet og tegnet "/".
<alarmtekst>	Alarmtekst (standard, kan ikke ændres, afhænger af hvilken type sensor, der er sluttet til inputtet): <i>Oil level alarm on ( eller off), Sludge level alarm on ( eller off), High liquid alarm on ( eller off).</i>
<åååå-mm-dd> <tt:mm>	Alarmtid.
<fejlalarmtekst>	Alarmtekst vedrørende fejlen (standard, kan ikke ændres, afhænger af hvilken type sensor, der er sluttet til inputtet): <i>Olieniveaufejl tændt ( eller slukket) Slamniveaufejl tændt ( eller slukket) Fejl ved høj væske tændt ( eller slukket).</i>
<åååå-mm-dd> <tt:mm>	Alarmtid.

#### Eksempel 1:

```
STATUS Pirkkala Myllyhaantie
Oil level alarm 2018-05-31 13:05
```

**Eksempel 2:**

Hvis der ikke er nogen aktive alarmer i enheden, svarer den med beskeden SYSTEM OK:

*STATUS Pirkkala Myllyhaantie  
SYSTEM OK 2018-05-31 13:05*

**5.2. Forespørgsel om mobilsignalstyrke (CSQ)**

Enheden kan også anmodes om at angive 3G-modemets signalstyrke. Signalstyrken kan variere mellem 0 og 31.



Hvis værdien er mindre end 11, er forbindelsen muligvis ikke tilstrækkelig stærk til at sende beskeder.

For at tjekke mobilnetværkets signalstyrke

► skal du sende følgende SMS til idOil-enheden:

*CSQ*

Enhedens svar indeholder enhedsnavnet og feltstyrken som en værdi mellem 0 og 31.

*CSQ <enhedsnavn> <værdi>*

**For eksempel:**

Hvis enhedsnavnet er blevet indstillet som *Pirkkala Myllyhaantie* og signalstyrken anmodes med kommandoen

*CSQ*

kan enhedssvaret være som følger:

*CSQ Pirkkala Myllyhaantie 25*

**5.3. Forespørgsel om batterispænding (BATVOLT)**

For at anmode idOil-enheden om batterispændingsværdien

► skal du sende følgende SMS til idOil-enheden:

*BATVOLT*

Enhedssvaret indeholder enhedsnavnet (hvis indstillet) og batterispændingsværdien i volt med ét decimal.

*BATVOLT <enhedsnavn> <værdi> V*

**For eksempel**

Hvis *Pirkkala Myllyhaantie* er blevet indstillet som enhedsnavnet, og der sendes kommandoen

*BATVOLT*

er svaret:

*BATVOLT Pirkkala Myllyhaantie 12.9 V*

## 5.4. Forespørgsel om softwareversion (VER)

Der kan sendes en forespørgsel om softwareversion til idOil-30 3G- og idOil-30 Battery 3G-enheder i en SMS. Versionsoplysningerne hjælper vedligeholdelsesafdelingen hos Labkotec Oy med at løse eventuelle problemer.

► Send følgende SMS til idOil-enheden:

*VER*

Enhedens svar indeholder enhedsnavnet (hvis indstillet) og softwareversionen:

*VER <enhedsnavn> <x.xx>*

### For eksempel

“Pirkkala Myllyhaantie” er blevet indstillet som enhedsnavnet, og softwareversionen er 1.00. Når der indtastes kommandoen

*VER*

er svaret:

*VER Pirkkala Myllyhaantie 1.00*



## 6. Beskeder sendt til slutbrugeren af enheden

idOil-30 3G- og idOil-30 Battery 3G-enheder sender alarmbeskeder til modtagerens telefonnummer, enten når alarm- eller fejlstatussen ændres, eller som et svar på en alarmforespørgsel.

### 6.1. Alarmsbesked

Enheden sender alarmen øjeblikkeligt ved detektering til telefonnumrene indstillet med TEL-kommandoen og/eller til LabkoNet<sup>®</sup> service.

Alarmsbeskederne indeholder følgende pladsbegrænsede oplysninger:

*<enhedsnavn> <sensorinputnavn> <alarmtekst eller fejlalarmtekst> <alarmtid>*

Feltforklaring	
<i>&lt;enhedsnavn&gt;</i>	Hvis et navn er blevet indstillet for enheden, angives det i starten af beskeden.
<i>&lt;sensorinputnavn&gt; /</i>	Det mulige beskrivende navn indstillet af brugeren for sensorinputtet og tegnet "/".
<i>&lt;alarmtekst&gt;</i>	Alarmtekst (standard, kan ikke ændres, afhænger af hvilken type sensor, der er sluttet til inputtet): <i>Oil level alarm on ( eller off), Sludge level alarm on ( eller off), High liquid alarm on ( eller off).</i>
<i>&lt;åååå-mm-dd&gt; &lt;tt:mm&gt;</i>	Alarmtid.
<i>&lt;fejlalarmtekst&gt;</i>	Alarmtekst vedrørende fejlen (standard, kan ikke ændres, afhænger af hvilken type sensor, der er sluttet til inputtet): <i>Oil level fault on ( eller off) Sludge level fault on ( eller off) High liquid fault on ( eller off).</i>
<i>&lt;åååå-mm-dd&gt; &lt;tt:mm&gt;</i>	Alarmtid.

Meddelelsen indeholder kun oplysningerne om idriftsatte sensorinput.

### 6.2. Tidsindstillede beskeder

Hvis funktionen til tidsindstillet besked er blevet aktiveret med TXD-kommandoen (se kapitlet "*Interval for tidsindstillede beskeder*"), sender enheden en besked i det samme format som svaret til kommandoen M, dvs. forespørgsel om alarmsbesked (se kapitlet "*Forespørgsel om alarmoplysninger*").

### 6.3. Testalarm

For at modtage testalarmen skal du holde nulstillings- og testknappen nede på enhedens dæksel i over tre sekunder og derefter slippe knappen.

Enhedens lokale display viser teksten *Test alarm* og enheden sender en SMS i det følgende format:

*<enhedsnavn> Test alarm <testalarmtid>*

## 6.4. Alarm for lav driftsspænding

Hvis enhedens driftsspænding kommer ned under den indstillede alarmgrænse, (se kapitlet "*Indstilling af alarmgrænsen for driftsspændingen*"), sender enheden følgende besked:

*<enhedsnavn> Battery voltage low on <alarmtid>*

Hvis driftsspændingen derefter stiger over grænsen for fjernelse af alarm, sender enheden følgende besked:

*<enhedsnavn> Battery voltage low off <tid for fjernelse af alarm>*

## 6.5. Strømafbrudsalarm

Enheden kan registrere strømafbrud og gemme deres start- og sluttider i sin hukommelse.

Når strømforsyningen er gendannet, sender enheden følgende besked:

*<enhedsnavn> Power down after <starttid for strømafbrud>  
Power up <sluttid for strømafbrud>*

### Eksempler:

*idOil-30 Battery 3G  
Power down after 2018-10-03 11:30  
Power up 2018-10-03 12:10*

*idOil-30 3G  
Power down 2018-10-03 11:30  
Power up 2018-10-03 12:10*

Med andre ord startede strømafbruddet den 3. oktober 2018 kl. 11:30, og strømmen vendte tilbage den 3. oktober 2018 kl. 12:10.

## 7. Fejlfinding

### 7.1. Enhedssvar i fejlsituationer

idOil-30 3G- og idOil-30 Battery 3G-enhederne sender et SMS-svar til enhver kommando, de modtager. På tider kan SMS-kommandoer afsendt af brugeren være forkerte, hvormed enheden svarer med en fejlbesked til brugerens mobiltelefon.

Mulige årsager til fejlbeskeder er angivet herunder.

Fejltilstand/-besked	Mulig årsag
Intet svar	3G-modemmet er ikke sluttet til netværket. Signalstyrkelinjen skal være synlig på det lokale display. Hvis dette ikke er tilfældet, er det muligt, at signalet er for svagt, eller SIM-kortets PIN-kode er forkert.
KOMMANDOFEJL	Kommandoen blev indtastet forkert.
FEJL I KOMMANDOSYNTAKS	Kommandoen er korrekt, men der var en fejl i parameterindtastningen. Årsagerne til fejlene varierer fra kommando til kommando. Mulige årsager omfatter følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• punktummet mangler mellem numrene</li> <li>• der er for mange numre i forhold til de ledige hukommelsespladser</li> <li>• for mange tegn</li> <li>• punktummet eller kolonet mangler</li> <li>• sensorinputtallet er ikke 1...3</li> <li>• adskillertegnene mangler eller er forkerte</li> <li>• den indtastede dato/tid er forkert</li> <li>• den indtastede værdi afviger fra de tilladte værdier</li> </ul>

**Løsning:** Indtast en ny SMS-kommando, og kontrollér inden afsendelsen, at den er blevet indtastet korrekt.

### 7.2. Nulstilling af beskedtælleren (RSTC)

Antallet af beskeder, der sendes af enheden inden for 24 timer, er begrænset til 50. Hvis enheden ikke sender beskeder, er det muligt, at beskedtælleren har nået sin grænse.

For at nulstille tælleren og genoptage beskedtrafikken med enheden

► skal du sende følgende SMS til idOil-enheden:

*RSTC*