Vejledning i opsætning af GSM-enhed for:

GYLLEALARM

GSM-enheden kan sættes op til at overvåge gylletanke med følgende faciliteter:

- alarm som sms, taleopkald og SIA IP til kontrolcentral
- alarm ved pludseligt udslip (fald i niveau på min. 0,5% af max. niveau)
- alarm ved overfyldning (alarmgrænse ved valgfrit niveau)
- forespørgsel på niveau med sms eller på internettet
- midlertidig frakobling af alarm ved pumpning til gyllespreder
- fjernstyring af pumpe med sms eller opkald (ikke et krav)
- alarm og stop af pumpe ved brud på pumperør (hvis tryktransmitter er monteret i rør)
- alarm ved strømfejl (med 9V accu monteret - ikke et krav)
- mulighed for styring af to tanke i umiddelbar nærhed af hinanden
- mulighed for alarm med roterende blink og sirene på gylletanken (ikke et krav)

Orientering:

Miljøstyrelsens vejledning til kravene i § 15 a i husdyrgødningsbekendtgørelsen om etablering af beholderbarrierer, terrænændringer og beholderalarmer

9 Krav til alarm

Alle beholdere beliggende mindre end 100 meter fra vandløb eller sø, samt alle beholdere beliggende i risikoområder skal påmonteres en alarm.

Alarmsystemet skal som minimum kunne registrere pludselige fald af overfladen i beholderen og meddele dette elektronisk til driftsherren. Fald i niveau skal kunne registreres uanset gylleniveau i beholderen. En alarm, der registrerer overløb, anbefales, men er ikke i sig selv tilstrækkelig til at opfylde kravet.

Miljøstyrelsen anbefaler desuden, at der anvendes et alarmsystem, der ligeledes registrerer stigning i gylleoverfladen, når der pumpes til beholderen, således at der gives besked til driftsherren, såfremt overfladen ikke stiger under pumpning.

Indhold

1. Stykliste 2
2. Betjening: 3
3. Elektrisk montage 4
4. Opsætning med SKABELON i Web-program http://masterview.dk 4
5. Opsætning manuelt i Web-program http://masterview.dk 5
Indsæt enhedens eget mobilnummer: 5
Indsæt alarmnumre i zone 0: 6
Opsæt værdier for tryktransmitter: 6
Opret makroer til måling af niveau ***1)** 6
Midlertidig frakobling af alarm 7
Opret makro 'STOP ALARM' med kommando <OF;T1> ***1)** 7
6. Opsætning med sms: 8
Indtal beskeder: 8
7. Specielt for ko-gylletanke 9
8. Fejlfinding. 10

1. Stykliste

1 stk. Profort GSM-enhed (2 tanke)
multiGuard DIN9

1 stk. tryktransmitter 4-20 mA, f.eks. Siemens Sitrans LH100
Link til Siemens hjemmeside... Se side 1/26

0-3 m	vandsøjle 7MF1572-1CA 10 H1D 10m kabel	
0-4 m	vandsøjle 7MF1572-1DA 10 H1D 10m kabel	EAN:5705154095715
0-6 m	vandsøjle 7MF1572-1FA 10 H1D 10m kabel	EAN:5705154095678
0-10 m	vandsøjle 7MF1572-1HA 10 H1F 20m kabel	

Andre kabellængder på forespørgsel ved grossist

1 stk. Beslag til gyllealarm (Profort varenummer: 120010)

1 stk. 9V 170-200 mAh genopladeligt batteri til nøddrift (kræves ikke) Enhed sender besked ved strømudfald.

2. Betjening:

(1234 er PIN-kode og udelades hvis PIN-kodeanmodning er frakoblet. Mellemrum er vigtige og 0=nul)

Forespørg på niveau i beholderen:

SMS	Beskrivelse
1234 V1 R	Tilbagesend måling på analog 1
1234 V2 R	Tilbagesend måling på analog 2
1234 NIVEAU1	Tilbagesend måling på analog 1 (når makro er oprettet jf. pkt. 5)
1234 NIVEAU2	Tilbagesend måling på analog 2 (når makro er oprettet jf. pkt. 5)
status	Returnerer niveau på tank 1

Skift alarmniveau:

SMS	Beskrivelse
1234 V1 M 0 **360**	Ændrer alarmgrænsen til 360 cm analog 1
1234 V2 M 0 **380**	Ændrer alarmgrænsen til 380 cm analog 2

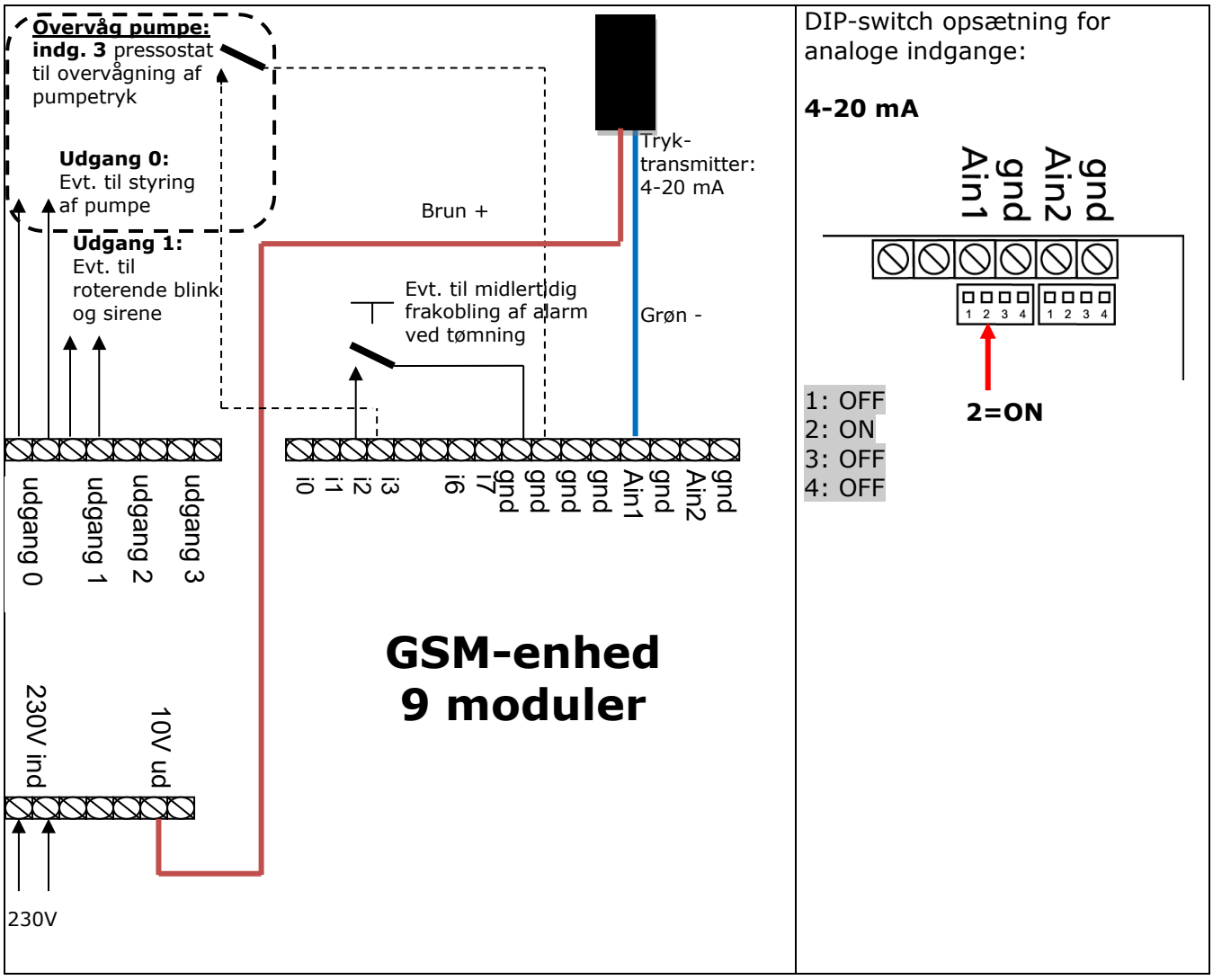
Midlertidig frakobling af alarm:

SMS	Beskrivelse
1234 STOPALARM	Frakobler alarmering og starter tidsovervågning
Opringning - toner:	Beskrivelse
1234 - *62	Frakobler alarmering og starter tidsovervågning

Alarmmeddelelser fra enheden:

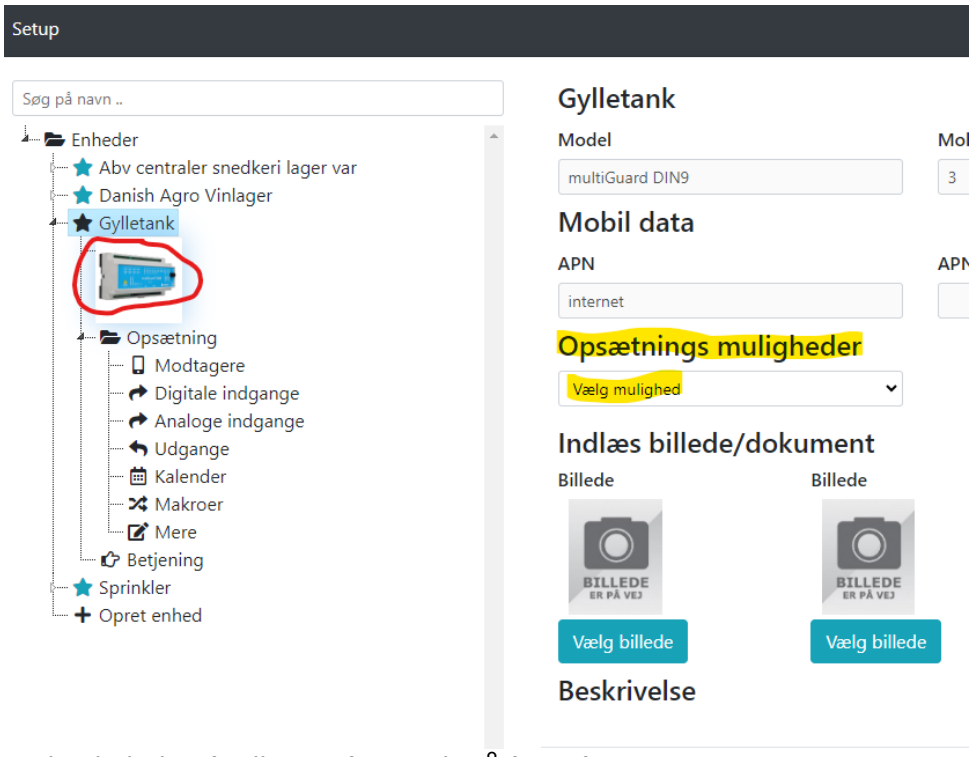
SMS	Beskrivelse
1234 **GYLLEUDSLIP 320**	Gylleudslip, aktuelt niveau = 320 cm.
1234 **GYLLE OVERLØB 390**	Gylle overløb, aktuelt niveau = 390 cm.
1234 **GYLLEUDSLIP -91**	Installationsfejl – tryktransmitter er afbrudt
1234 **POWER FAILURE**	Strømforsyning afbrudt
1234 **POWER OK**	Strømforsyning genoprettet

3. Elektrisk montage



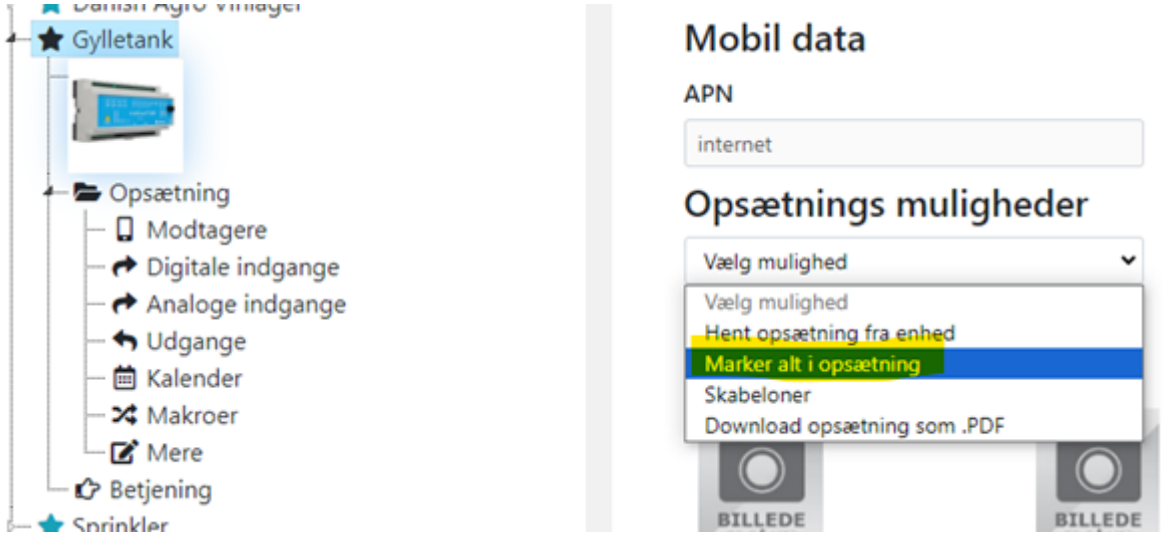
4. Opsætning med SKABELON i Web-program http://masterview.dk

Log ind på Master View
'Opret enhed' vælg DIN9, skriv telefonnr. på SIM-kortet og vælg et navn. Tryk 'Gem og send'
Tryk billedet af DIN9, Vælg 'Opsætnings muligheder → Skabeloner



Vælg skabelon 'Gylle svin' og tryk på 'Hent'

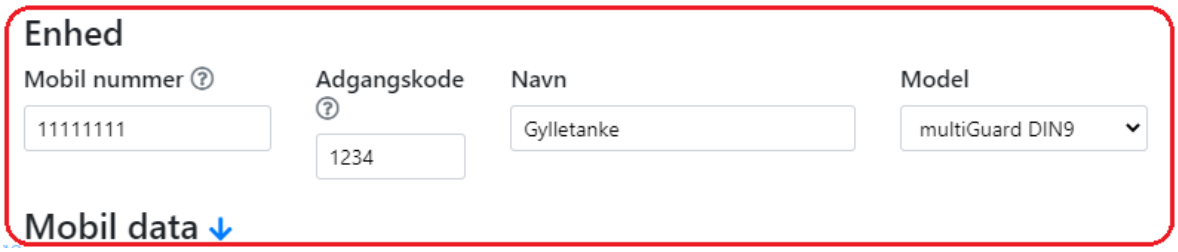
Vælg 'Marker alt i opsætning'



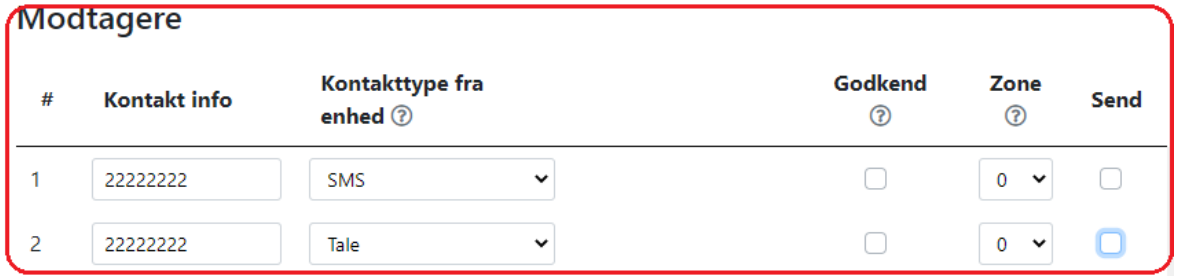
Afslut med 'Gem og send'

5. **Opsætning manuelt i Web-program http://masterview.dk**

Indsæt enhedens eget mobilnummer:

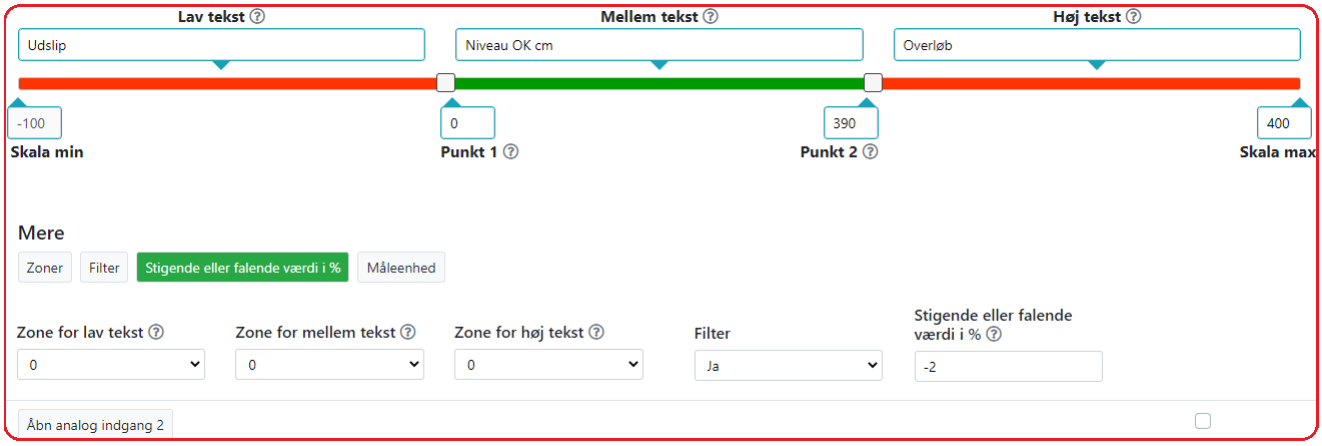


Indsæt alarmnumre i zone 0:

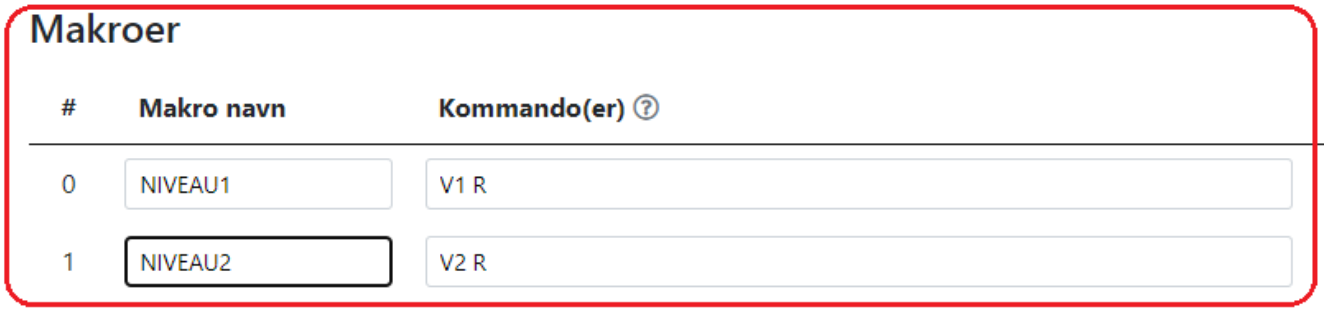


Opsæt værdier for tryktransmitter:

Vælg type: 4-20 mA (Husk: DIP-switch 2 = ON)
Skala min / Skala max: -75 / 300 = 200 cm tankhøjde (2 mVs) (0,3 Bar tryktransitter)
-100 / 400 = 400 cm tankhøjde (4 mVs), (eksempel nedenfor)
-150 / 600 = 600 cm tankhøjde (6 mVs)
-250 / 999 = 1000 cm tankhøjde (10 mVs)
Lav tekst: Tekst ved udslip (ved værdi = -100 er sensor afbrudt)
Punkt 1: 0 er obligatorisk
Mellem tekst: Tekst for normal gyllestand
Punkt 2: Grænse for overløb i cm (f. eks. 390 cm)
Høj Tekst: Tekst ved overløb
Afvigelse: Angiver alarmgrænse for stigning/fald i % af max. væskestand, negativ = fald, positiv = stigning. Min. 0,5% og max. 9,9%
S/F = **-2** udløse i dette eksempel en alarm ved et fald på min. 8 cm
Filter: Måling konstant i **1 min**. før alarm udløses. Vælg **Til** ved Filter



Opret makroer til måling af niveau ***1)**

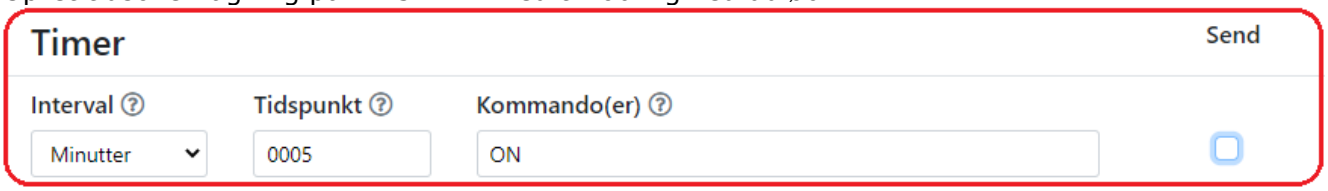


Niveau måles herefter med sms: '1234 NIVEAU1' og '1234 NIVEAU2'

Midlertidig frakobling af alarm

Midlertidig afbrydelse af alarm kan ske ved, at der oprettes en tidsovervågning der tilkobler enheden efter en given tid.

Opret tidsovervågning på fx. 5 min. med tilkobling ved udløb:

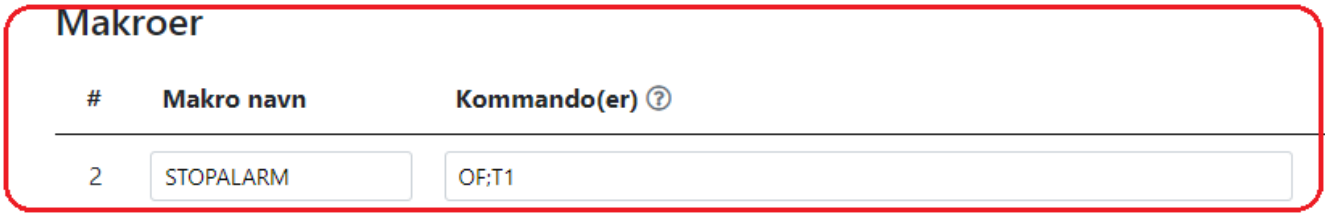


Alarmen kan afbrydes på følgende måder:

1. send sms '1234 OF;T1'
2. Opret kommando <OF;T1> på indgang 2 i zone 7

Opret makro 'STOP ALARM' med kommando <OF;T1> ***1)**

3.



4. Stop timeren så den ikke sender status når timeren oprettes, men først når funktionen aktiveres

SMS	Beskrivelse
1234 T0	

eller med Web serveren:

6. Opsætning med sms:

Opret alarmnumre, alarmgrænser og tekster:

SMS	Beskrivelse
1234 N0 11111111	Indkod enhedens eget nummer fx. 11111111 (nødvendig for analog log)
1234 01 22222222	Indkod 1. alarmmodtager til sms i zone 0, fx. 22222222
1234 02 33333333 #	Indkod 2. alarmmodtager til taleopkald i zone 0, 33333333
1234 V1 S -100 400	Indkod analog 1 til 400 cm tank
1234 V1 M 0 390	Indkod grænse for overløb f.eks. 390 cm. (Se i øvrigt pkt. 6.)
1234 V1 A X0 UDSLIP	Indkod alarmtekst med filter
1234 V1 L X0 NIVEAU OK CM	Indkod normaltekst med filter
1234 V1 B X0 OVERLØB CM	Indkod alarmtekst for overløb med filter
1234 V1 P -2	Angiver stigning eller fald i % for alarm f.eks. -2 % (negativ = fald) dvs. ved 8 cm. udslip med en 400 cm. tank.
1234 F4	Indkod filtertid = 1 min.

Opret makro til forespørgsel om niveau:

SMS	Beskrivelse
1234 M0 NIVEAU1 <V1 R>	Opretter makro til måling af niveau på analog 1
1234 M1 NIVEAU2 <V2 R>	Opretter makro til måling af niveau på analog 2

Midlertidig frakobling af alarm:

SMS	Beskrivelse
1234 M2 STOP ALARM <OF;T1>	Opretter makro til frakobling og start af tidsovervågning
1234 TP M 0005 <ON>	Opretter tidsovervågning på 5 min. med tilkobling
1234 L2 Z7 <OF;T1>	Opret kommando på indgang 2 til midlertidig frakobling

Indtal beskeder:

For indtaling af beskeder, ring til enheden og tast/indtal:

Tast	Tone	Indtal	Sek.	Toner	Beskrivelse
Ring op	1	Tast: 1234		2	Indtast PIN-kode f eks. ”1234”
#8	1	Generel Besked	6	2	Sendes som første meddelelse ved alle alarmer, f. eks: ”Alarm fra gylletank – tryk firkant for at kvittere”
#91	1	Udslip tank 1	6	2	Indtal f.eks. ”Udslip tank 1”
#92	1	Udslip tank 2	6	2	Indtal f.eks. ”Udslip tank 2”
#94	1	Strømfejl	3	2	Indtal f.eks. ”Strømfejl”
#95	1	Strøm tilbage	3	2	Indtal f.eks. ”Strøm tilbage”

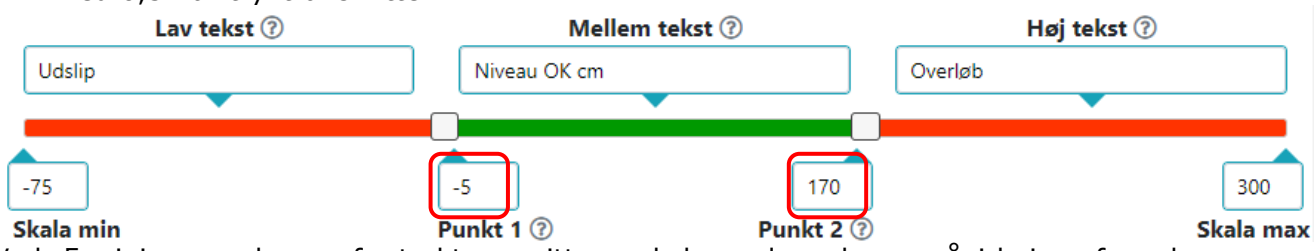
Når alarmen sendes som talebesked, tryk ’#’ på telefonen når meddelelsen afspilles for at stoppe yderligere alarmering.

7. Specielt for ko-gylletanke

Under specielle forhold kan tryktransmitter blive forstyrret af stærkt fortykket materiale (sediment) når føleren er sænket til bunden af gylletanken.
Ved at hæve transmitteren minimum 50cm fra bunden mindskes forstyrrende forstopning ved tryktransmitteren.

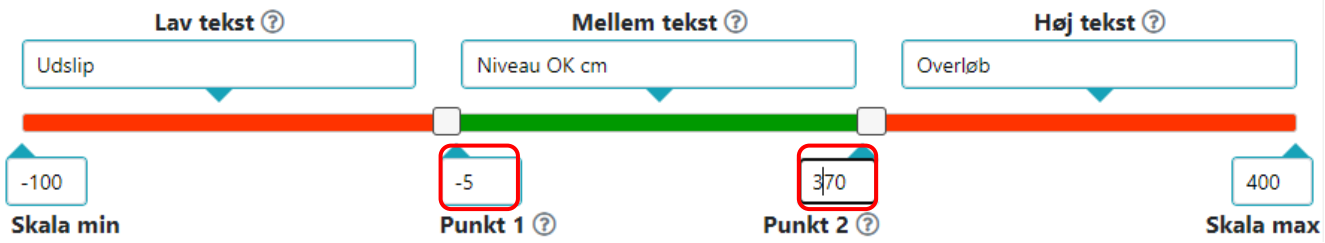
For tryktransmittere 2, 4 og 6m:
Ved hævning skal følgende værdier ændres ifølge tabel.

2 m med 0,3 Bar tryktransmitter



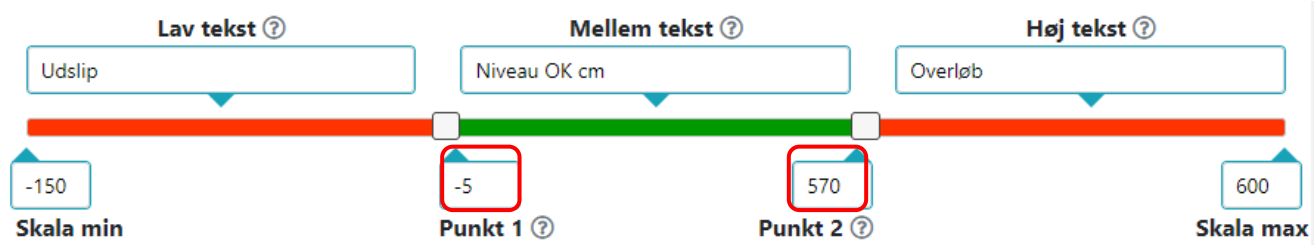
Ved -5 minimeres alarmer fra tryktransmitter ved skorpedannelse og påvirkning af sand
Ved 170 cm korrigeres for hævning af transmitter ved 15-20 cm

4m med 0,4 Bar tryktransmitter



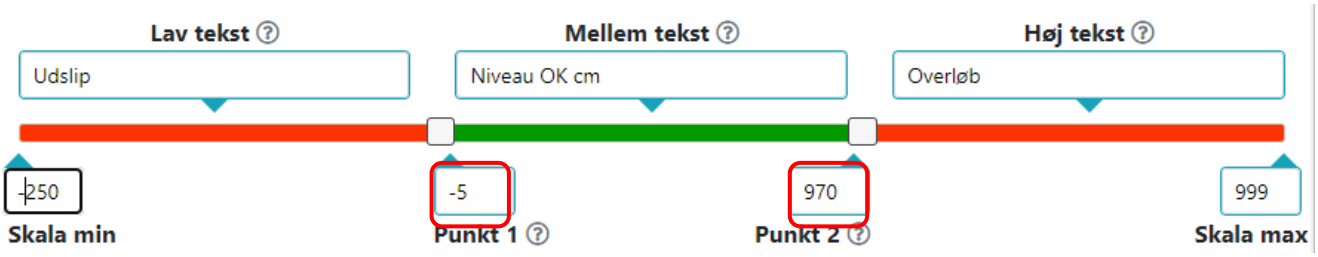
Ved -5 minimeres alarmer fra tryktransmitter ved skorpedannelse og påvirkning af sand
Ved 370 cm korrigeres for hævning af transmitter ved 15-20 cm

6 m med 0,6 Bar tryktransmitter



Ved -5 minimeres alarmer fra tryktransmitter ved skorpedannelse og påvirkning af sand
Ved 570 cm korrigeres for hævning af transmitter ved 15-20 cm

10m



Ved -5 minimeres alarmer fra tryktransmitter ved skorpedannelse og påvirkning af sand
Ved 970 cm korrigeres for hævning af transmitter ved 15-20 cm
For alle tryktransmitter gælder følgende:

Ved hævningen ændres højdeangivelsen tilsvarende, idet det fortsat er afstanden fra transmitter til overkant gylletank som måles af gyllealarmen.
Det er således væskestanden over transmitteren, der måles og ikke væske under den hævede transducer.

Følgende grænseværdier skal ændres, tilsvarende hævning fra tankbund:
Alle højde værdier sendt fra gyllealarmen referer til væskestanden over tryktransmitteren.

8. Fejlfinding.

Fejl	Mulig afhjælpning
Aflæsning af niveau = GYLLEUDSLIP - 91	Installationsfejl – transmitter afbrudt. Tjek installationen.
Ingen alarm ved afprøvning i fri luft ved afbrydelse af transmitteren	Niveauet passerer ikke nulpunktet. Afprøves i min. 20 cm vand.
Falsk alarm = GYLLEUDSLIP 120	Niveau fra transmitter svinger mere end 0,5% i kort tid. Tjek at filter er min. 1 minut. sæt evt. alarmgrænsen til -1%
Sender ikke besked ved strømfejl	Sendes som standard efter 30 min. Send sms: '1234 JS' for straks besked. 9V genopladeligt batteri er ikke monteret eller defekt.
Enhed svarer ikke på sms, fx. ved måling af niveau, sms: '1234 V1 R'	Ring til enheden: 1. TELEFONSVARER: Enheden har mistet GSM-forbindelsen. Tjek SIM-kortet og genstart enheden. 2. SVAR + TONE: Tast '1234' Hvis enheden afbryder forbindelsen er PIN-koden forkert 3. Enheden afbryder forbindelsen øjeblikkeligt: Godkendt nummer er aktiveret. Ring op fra et godkendt nummer.
Enheden svarer med ??>> på sms	Forkert kommando er indtastet.
Enheden svarer ikke altid på sms	For dårligt GSM-signal. Send sms: '1234 OK' og tjek at SQ er min. 25%. Montér evt. en ekstern antenne.

***1)** Se evt. Vejledningen "**Online Web platform MAP**"
Her gives anvisninger i brug af Makroer på "Smart mobiler"

God fornøjelse og tak fordi du valgte Profort multiGuard