

MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning



Brugervejledning

Version 01.03.09-R0

Dato 18/05-2010

www.vikingegaarden.com



Vikingegaarden® AS



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Revisionshistorie / Revision history

Rev.	Dato / Date	Beskrivelse / Changes	
01.03.08-R1	01/03-2008	UØ	Initial release.
01.03.08-R2	22/04-2009	UØ/ HKP	Opdateret dokument.
01.03.09-R0	18/05-2010	UØ	Opdateret mindre rettelser.

Udarbejdet af Ulrik Østergaard



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

TABLE OF CONTENTS

KOM NEMT I GANG	6
TIPS OG TRICKS	6
TAK	7
VIKMOTE	7
Modeller	7
Kontrol & overvågning	7
Styringsfunktioner	8
Trykstyring (valgfri)	8
Manuel betjening med trykknapper	8
SMS beskeder.....	8
Stemmestyring.....	8
Batteribackup intern for V50/V90 (option)	8
VikMote V40 display	8
OPSÆTNING	9
1. SIM kort montage.....	9
2. Valg af sikkerhedsniveau.....	9
3. Valg af program	9
4. Installering af 'VikMote Service' program på PC (valgfri)	10
Adgangskode for 'VikMote Service'	10
INSTALLATION	11
Tilslutning af VikMote V50/V90 (plastkasse)	11
Tilslutning af VikMote V40 (DIN skinne)	12
Tilslutning af trykstyring (valgfri)	12
VikMote V50/V90 batteribackup (option)	13
INDSTILLINGER	14
Ordforklaringer.....	14
Eksempler på opsætninger med SMS.....	14
Mest anvendte parametre	14
Telefon og meddelelses indstillinger.....	15
Telefonnumre for SMS	15
Telefonnumre for taleopkald.....	15
Sammenkædning af SMS og taleopkald	15
Taleopkald til og fra VikMote	15
Meddelelser fra VikMote.....	16
Meddelelser fra VikMote ved manuel start.....	16
PIN kode for SIM kort	16
Systemindstillinger	17
VikMote's ur	17
VikMote's dato	17
VikMote's navn	17
Overvågning af hovedspænding.....	17
Programindstillinger for pumper	18
Forsinkelse af driftsovervågningen	18
Programindstillinger når dykpumpe anvendes	18
Til/fravalg af dykpumpe.....	18



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Timer til forsinket start af trykpumpe	18
Forbikobling (bypass) af undertryk.....	18
Konfiguration af digitalindgange	19
Alarmtekster når indgang skifter fra høj til lav	19
Alarmtekster når indgang skifter fra lav til høj	19
Send meddelelser fra lav til høj	19
Indstilling af normalt lukket/åbnet (NC/NO)	20
Timer til filtrering af alarmer (prel).....	20
Konfiguration af indgang som alarmindgang eller til manuel start/stop	20
Programindstillinger for trykstyring.....	21
Aktivering af trykstyring	21
Brug af en eller flere transmittere.....	21
Tryktransmitter minimumstryk	21
Tryktransmitter maksimumstryk.....	22
Grænse for minimumstryk.....	22
Grænse for maksimumtryk	22
Filter for over/under setpunkter (hysterese)	23
Automatisk aktivering af overvågningen	23
Konfiguration af udgange	24
Indstilling af normalt lukket/åbnet (NC/NO)	24
Timer til hvor lang tid udgangen skal aktiveres (puls tiden).....	24
Afprøvning og forespørgsler	25
Genetablering af fabriksindstillinger	25
Nulstil timetællerstand	25
Forespørgsel på VikMote programversion.....	25
Forespørgsel på VikMote programvalg.....	25
Forespørgsel på GSM signalstyrke.....	25
BETJENING.....	26
Program 1 (en eller to trykpumper).....	26
Program 2 (dykpumpe med en eller to trykpumper).....	26
Manuelbetjening	27
VikMote V50/V90.....	27
VikMote V40.....	27
Ind-/udgangsliste	28
Program 1 - for en eller to trykpumper	28
Program 2 - for dykpumpe med en eller to trykpumper	29
DRIFTSSTATUS	30
Lamper på fronten	30
MONTAGE.....	30
TEKNISK DATA	31
VikMote V50/V90.....	31
VikMote V40.....	32
VikMote V50/V90 batteribackup intern.....	33
VikMote V50/V90 hovedspænding	33
VikMote V50/V90 SO switche (opsætning af digitalindgange).....	33
VikMote V50/V90 DC udgang på intern batteridrift.....	33
SMS beskeder / Tale.....	33
BESTEMMELSER.....	34



MARKVANDING

Mobiljernstyring og overvågning

FEJLFINDING.....	35
BETJENING TIL DAGLIGBRUG	36
Program 1 (en eller to trykpumper).....	36
Program 2 (dykpumpe med en eller to trykpumper).....	36



Kom nemt i gang...

Guiden er en hjælp for at komme i gang med VikMote til markvanding.

1. Afgør hvilken type VikMote enhed der skal monteres. Se modeloversigt på side **7**.
2. Gennemgå alle punkter under sektionen 'Opsætning' fra side **9**.
3. Se 'Ind-/udgangsliste' på side **28** for program 1 eller side **29** for program 2 for valg af indgange og udgange.
4. Har du en VikMote V50 (Plastkasse model) så se side **11** for el-diagrammer der viser tilslutningsmulighederne.
5. Har du en VikMote V40 (DIN skinne model) så se side **12** for el-diagrammer der viser tilslutningsmulighederne.
6. Har du en VikMote V50 så se side **13** for montage af intern batteribackup (option).
7. Anvendes trykstyring se side **8, 12 og 21**.
8. Nu bør VikMote være monteret, signaler/spænding tilsluttet, GSM antenne påsat og SIM kort isat?
9. Tænd for hovedspændingen til VikMote og den starter op. Kontroller 'Driftsstatus'. Se side **30**.
10. VikMote er fabriksindstillet og er nu klar til parameteropsætning. Se 'Indstillinger' fra side **14** og se 'Mest anvendte parametre' på side **14**.
11. VikMote er nu klar til afprøvning?
12. Afprøv GSM signalet for at sikre GSM dækningen. Se 'Forespørgsel på GSM signalstyrke' på side **25**.
13. Se betjeningsmuligheder på side **26**.
14. Hvis trykstyring er anvendt så forespørg på trykket med kommandoen TRYK. Se side **26**.
15. Afprøv de daglige funktioner og instruerer kunden om brugen. Se side **36**.
16. Afprøv taleopkald. Ring til VikMote som alm. taleopkald og afprøv talestyring.
17. Aktiver sikkerheden for at hindre utilsigtet adgang. Se side **9**.

Tips og tricks

- Når en person forlader en vagt (flytter vandingsmaskiner) sender vedkommende telefonnummeret til VikMote på den nye person, som overtager vagten. Hermed videregives vagten på en enkelt måde og der er kun behov for at bruge et telefonnummer i systemet.
- Størstedelen af alle VikMote brugere ringer til enheden med almindeligt taleopkald for start, og ved pumpestop anvendes kun SMS. Grunden er, at det er nemt at ringe til VikMote og det er nemt at læse en SMS på de fleste mobiltelefoner.
- Pressostater kan erstattes med elektronisk trykstyring. Fordelene er nem indstilling af trykgrænser og at trykgrænserne ikke forandres. Brugeren kan forespørge på aktuelt tryk m.m.



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Tak

Tak, fordi du valgte et produkt fra **Vikingegaarden A/S**. Vi håber, du vil få glæde af produktets mange fordele. De særlige funktioner som 2 vejs talestyring gør, at systemet er fleksibelt og nemt at anvende i den daglige brug.

VikMote

VikMote er en GSM enhed med indbygget programmer til fjernstyring og overvågning af pumper til markvandingsanlæg. Ring til VikMote enheden og tast f.eks. '1' for start eller '2' for stop eller send en SMS - for at betjene en eller flere pumper. Når pumperne stopper sender VikMote en SMS til en eller flere telefonnumre eller VikMote laver taleopkald.



Overvågningen sker med digitalindgange, som kan kombineres med trykstyring (valgfri). Trykstyringen kræver en elektronisk tryktransmitter tilsluttet som måler trykket. Det gør, at trykgrænserne kan indstilles elektronisk via SMS. Overstiger trykket f.eks. 8 bar så stopper VikMote pumpen og sender en SMS.

VikMote opsættes med SMS beskeder eller med 'VikMote Service' programmet. Med programmet kan opsætningen laves på PC, som seriel tilsluttes VikMote eller der etableres et dataopkald til VikMote.

Der kan tilsluttes batteribackup i VikMote V50/V90 og der er mange muligheder for GSM antenner, som f.eks. antenne med 3 meter ledning eller en vandalsikker og vandtæt antenne.

Modeller

VikMote leveres i forskellige udgaver. Se også programmer på side 9.

Model	Type	Beskrivelse	Kommunikation	VikMote
VikMote	V50/90	Plastkasse med forskruninger. Alt indbygget.	SMS / Tale	
VikMote (UDGÅET)	V40	Modulopbygget til DIN skinne montage.	SMS / Tale	

Kontrol & overvågning

VikMote overvåger pumpernes drift via digitalindgange og/eller via analogindgange (trykstyring er valgfri) og kontrollerer udgange til start/stop af pumper:

1. Send en SMS eller ring til VikMote for at starte eller stopper pumper.
2. Når en pumpe stopper sendes en SMS eller der modtages et taleopkald, med klar besked om hvilken pumpe der er stoppet.
3. Ved overtryk eller undertryk sendes en SMS eller der modtages et taleopkald, med klar besked om hvilken pumpe der er stoppet. Trykstyring er valgfri.



Styringsfunktioner

VikMote har funktioner som:

1. Styring af dykpumpe med forsinket start af 1 eller 2 trykpumper. F.eks. sendes en SMS om start af trykpumpe 1. VikMote starter først dykpumpen og efter en forudindstillet tid startes trykpumpen.
2. Start og stop af flere separate anlæg. Dvs. en VikMote enhed kan betjene flere anlæg.

Trykstyring (valgfri)

Trykstyring er en elektronisk styring af anlægget, som erstatter traditionelle pressostater. Tryktransmitteren måler konstant trykket på anlægget og ved overtryk eller undertryk stoppes pumpen og der sendes en SMS. Overvågningen startes automatisk når anlægget opnår indstillet driftstryk. Alle over og undertryksgrænser kan indstilles og der kan til enhver tid forespørges på aktuelt tryk med en SMS.

- VIGTIG!**
- Det anbefales at anvende program 1 med separat stop af hver trykpumpe. Se side 9.
 - Der skal monteres andet udstyr til **sikring mod overtryk**, som er uafhængig af VikMote.

Manuel betjening med trykknapper

Der kan tilsluttes trykknapper, som gør at pumperne kan betjenes manuelt gennem VikMote. For flere informationer se side 27.

SMS beskeder

Send en SMS besked til VikMote og den udfører ønsket funktion. Meddelelser og alarmer sendes via SMS beskeder til en eller flere telefonnumre.

1. Når VikMote modtager en SMS med en opsætning, så svarer den tilbage med vellykket indstilling.
2. Sendes en "forkert" SMS, vil VikMote ikke godkende beskeden og sender en fejlmeddelelse tilbage.

Stemmestyring

Ved opkald fra VikMote, præsenteres via stemmestyringen, de tilgængelige valgmuligheder (f.eks. "tast 1 for godkend alarmopkald").

Ved pumpestop ringer VikMote automatisk op til de telefonnumre, som er på listen. Hvis første opkald til "bruger 1" ikke godkendes, ringes til den næste på listen. VikMote fortsætter med opkald indtil godkendelsen er opnået eller alle numre på listen har været kontaktet. Kan kombineres med SMS beskeder. Ved opkald til VikMote kan pumper startes/stoppes.

Batteribackup intern for V50/V90 (option)

Det er muligt, at tilslutte en intern batteribackup. Ved strømsvigt meldes til bruger at hovedforsyningen er afbrudt. Ved genstart melder VikMote at hovedforsyningen igen er tilsluttet. VikMote vedligeholder og oplader batteriet. Se teknisk data på side 13.

VikMote V40 display

- Linie 1 viser status på indgangene.
- Linie 2 viser status på udgangene. Er trykstyring valgt vises vandtrykket på pumperne.



Opsætning

VikMote har følgende opsætninger som er nødvendige før idriftsættelse kan foretages.

1. SIM kort montage

Der skal sættes et SIM kort i VikMote. Enhver SIM kort kan anvendes inklusiv taletidskort. SIM kortet skal kunne anvende SMS beskeder. Anvendes talestyring skal kortet også understøtte tale.

SIM kortet monteres som følgende:

1. VikMote skal være **uden spænding**, når SIM kortet monteres.
2. Der må ikke være adresser/kontakter på SIM kortet.
3. Er der PIN kode på SIM kortet skal VikMote opsættes med koden **eller** PIN koden fjernes fra SIM kortet med en mobiltelefon (anbefales).

2. Valg af sikkerhedsniveau

VikMote er sikret mod utilsigtet adgang, så kun valgte telefonnumre kan betjene enheden. I VikMote enheden er placeret en blok med dipswitche, som vist på billedet.

Switch 1 anvendes til styring af sikkerheden som følgende:

- OFF betyder at sikkerheden er aktiveret.
- ON betyder at sikkerheden er deaktiveret.



Sikkerheden skal deaktiveres før det er muligt at konfigurere enheden. Når sikkerheden er deaktiveret kan ALLE betjene og konfigurere VikMote.

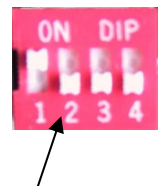
VIGTIG! VikMote skal af sikkerhedsmæssige årsager altid anvende aktiveret sikkerhed, dog undtaget når konfigurationer foretages.

3. Valg af program

VikMote har 2 programmer indbygget. I VikMote enheden er placeret en blok med dipswitche som vist på billedet.

Switch 2 anvendes til programvalg:

- OFF betyder at program 1 er valgt.
- ON betyder at program 2 er valgt.



Program 1 kan starte, stoppe og overvåge en eller to trykpumper

Anvendes typisk hvor der kun er brug for start, stop og overvågning. F.eks. til enkeltstående pumper eller til anlæg med dykpumpe, hvor der i forvejen er indbygget styring af dykpumpe og trykpumpe.

Program 1 anbefales når trykstyring anvendes.

Funktioner:

- Start, stop og overvågning af trykpumpe 1.
- Start, stop og overvågning af trykpumpe 2.

Program 2 kan starte, stoppe og overvåge en dykpumpe med en eller to trykpumper

Anvendes typisk hvor der er brug for styring af dykpumpe med forsinket start af en eller to trykpumper. Ved start af trykpumpe så startes dykumpen automatisk. VikMote overstyrer undertrykket indtil anlægget har opnået driftstrykket. Alle timer funktioner kan indstilles.



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Funktioner:

- Start, stop og overvågning af dykpumpe.
- Start, stop og overvågning af trykpumpe 1, med automatisk start af dykpumpe.
- Start, stop og overvågning af trykpumpe 2, med automatisk start af dykpumpe.

Note: Stop er fælles for alle pumperne. Kun en udgang anvendes.

4. Installering af 'VikMote Service' program på PC (valgfri)

VikMote Service er et program til opsætning m.m. af VikMote via serielforbindelse eller via modemopkald. Programmet hentes på www.vikingegaarden.com eller sendes ved henvendelse til Vikingegaarden A/S.

Adgangskode for 'VikMote Service'

For at kunne anvende 'VikMote Service' skal en adgangskode bruges. Som standard er VikMote's adgangskode serie nummeret, som findes på siden af enheden, som fx 250928399.



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

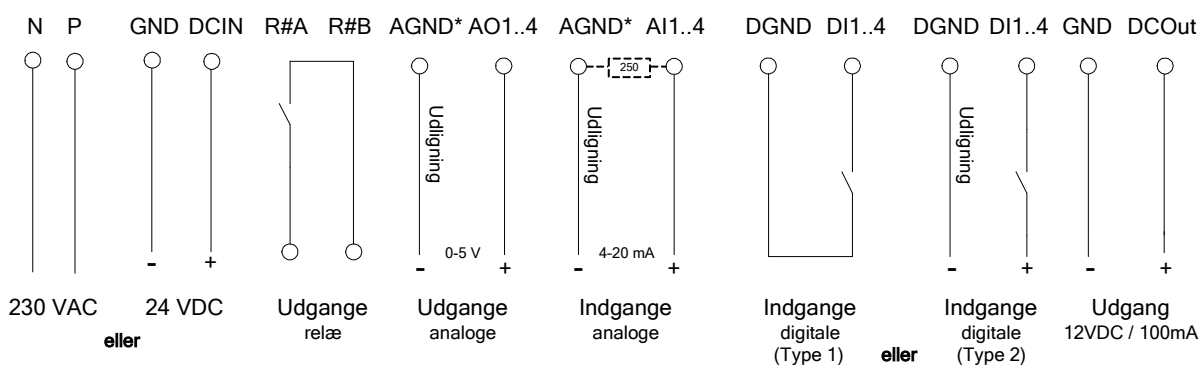
Installation

VikMote diagrammer over tilslutninger.

Tilslutning af VikMote V50/V90 (plastkasse)

Klemme	Anvendelse	Volt
DCIN	Plus til VikMote ²⁾	12 ¹⁾ / 24 VDC
GND	Minus til VikMote ²⁾	
N & P	Hovedspænding (+/- 5%) ²⁾	230VAC
DI1..DI4	Digitalindgange 1 til 4. - Type 1 anvender fælles reference og er potentiel fri (S0 switche = pos 2-3). - Type 2 anvender eksternt signal(S0 switche = pos 1-2).	8-36 VDC
DGDN	Minus for digitalindgangene ved brug af type 1.	
AI1..AI4	Analogindgange 1 til 4 ³⁾	4-20 mA
AGND	Minus for analogindgange.	
R#A & R#B	Udgange 1 til 4. # erstattes med udgangsnummeret.	500 mA
AO1..AO4	Analogudgange 1 til 4.	0-5 VDC
AGND	Minus for analogudgange.	
DC OUT/GND	Spændingsudgang. Strømforbruget er max. 100mA. - Kun anvendelse ved 230VAC/24VDC forsyning - Ikke garanteret anvendelse ved intern batteridrift (spændingen falder). Se også side 33.	12VDC

1) 12VDC kan anvendes, men intern batteri/batterilader og IEC 62053-31-A er ikke supporteret.
2) Tilsluttes enten AC eller DC.
3) Præcisionsmodstand skal anvendes på 250 ohm.
- Se også opsætning af digitalindgange (S0 switche) på side 33.



* Fælles reference



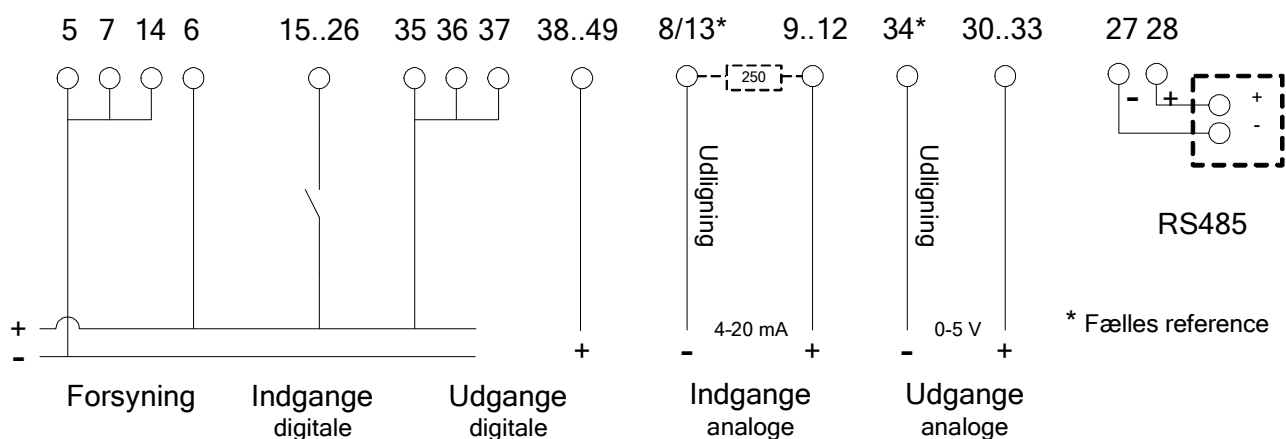
MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Tilslutning af VikMote V40 (DIN skinne)

Klemme	Anvendelse	Volt
5,7	Minus til VikMote.	8-36 VDC
6	Plus til VikMote.	
15..26	Digitalindgange 1 til 12.	
14	Minus for digitalindgangene.	4-20 mA
9..12	Analogindgange 1 til 4 ¹⁾	
8,13	Minus for analogindgangene.	8-34 VDC 1000 mA
38..49	Digitaludgange 1 til 12.	
35,36,37	Plusforsyning af udgangene.	0-5 VDC
30..33	Analogudgange 1 til 4.	
34	Minus for analogudgangene.	

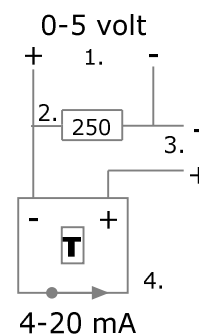
1) Præcisionsmodstand skal anvendes på 250 ohm.



Tilslutning af trykstyring (valgfri)

Eksempel på montage af en 4-20 mA transmitter (2 tråds) til analog indgang:

1. Tilsluttes VikMote 0-5 volt analog indgang.
2. Præcisionsmodstand på 250 ohm skal anvendes.
3. Ekstern spændingsforsyning til transmitteren.
4. F.eks. 0-10 bars tryktransmitter hvor signalet er 4 – 20 mA.





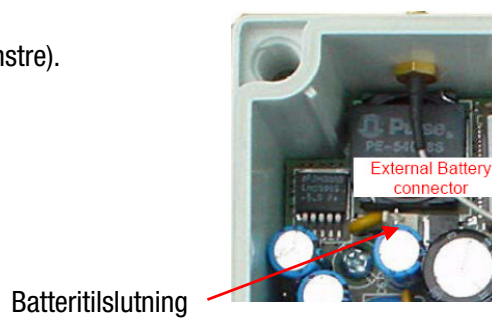
MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

VikMote V50/V90 batteribackup (option)

Intern batteri tilsluttes på bundpladen via standard stik (øverst til venstre).

Se tekniske data på side 33.





Indstillinger

VikMote er leveret med fabriksindstillinger og kun få parametre er nødvendige at indstille før idriftsættelse.

Ordforklaringer

Forklaringer til ord og specialtegn:

'#' betyder aktuel indgang eller udgang. F.eks. erstattes # med aktuel indgang/udgangs-nummer.

'?' spørgsmålstegn anvendes til at spørge på gemte telefonnumre og parametre m.m. F.eks. 'M1 ?'

' ' mellemrum anvendes til at slette telefonnumre og parametre m.m. F. eks. 'M1 '

() værdier vist i en parentes er den værdi/parameter som lige er blevet overskrevet med en ny værdi.

Eksempler på opsætninger med SMS

Eksempler på kommandoer og parametre, der sendes via SMS og/eller via 'VikMote service' programmet:

En SMS sammensættes som 'KommandoIndex Parameter' F.eks. er kommando 'M' og Index '1..5' og ønsket parameter, som i dette tilfælde er et telefonnummer er '12345678'. SMS som sendes er 'M1 12345678'

'M1 12345678'	gemmer et telefonnummer på plads 1 til SMS beskeder.
'M6 12345678'	gemmer et telefonnummer på plads 6 til taleopkald.
'M6 ?'	svarer tilbage med aktuel telefonnummer på plads 6.
'M6 '	sletter telefonnummeret på plads 6.
'OUTK4 1'	konfigurer udgang 4 til at være normal lukket (NC).
'OUTK4 0'	konfigurerer udgang 4 til at være normal åben (NO).

Opret fx et mobilnummer, som modtager SMS beskeder, når maskinen/pumpen stopper. Send SMS besked 'M1 27606060'. Når nummeret er gemt, sender VikMote en kvittering tilbage (den gamle værdi vises i parenteser). Modtages denne kvittering **IKKE** så er nummeret ikke gemt! Med spørgsmålstegn hentes gemte opsætninger. Send en SMS besked 'M1?' og VikMote svarer tilbage med gemt opsætning for M1.

Mest anvendte parametre

Følgende som er vist er de anbefalede parametre, som normalt skal indstilles for en standard installation. Ellers anvendes fabriksindstillede parametre:

- 'Telefonnumre for SMS' på side **15**.
- 'Telefonnumre for taleopkald' på side **15**.
 - 'Sammenkædning af SMS og taleopkald' på side **15**.
 - 'Taleopkald til og fra VikMote' på side **15**.
- 'PIN kode for SIM kort' på side **16**.
- 'VikMote's navn' på side **17**.
- 'Konfiguration af indgang som alarmindgang eller til manuel start/stop' på side **20**.
- 'Indstilling af normalt lukket/åbnet (NC/NO)' på side **24**.
- 'Timer til hvor lang tid udgangen skal aktiveres (puls tiden)' på side **24**.

Hvis program 2 anvendes: (med dykpumpe og trykpumpe)

- 'Timer til forsinket start af trykpumpe' på side **18**.
- 'Forbikobling (bypass) af undertryk' på side **18**.

Avanceret:

Programindstillinger for trykstyring' på side **21**.



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Telefon og meddelelses indstillinger

Telefonnumre for SMS

Konfiguration af mobiltelefonnumre, der modtager alarmer som SMS.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
M	1..5	M1 12345678	-		1..5
Parameterområde:	Mobiltelefonnumre for SMS				
Parameterformat:	XXXXXX, hvor X erstattes af mobiltelefonnummer				
Referencer:	-				
Note:					

Telefonnumre for taleopkald

Konfiguration af telefonnumre, der modtager alarmer som taleopkald.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
M	6..10	M6 12345678	-		6..10
Parameterområde:	Telefonnumre for taleopkald				
Parameterformat:	XXXXXX, hvor X erstattes af telefonnummer				
Referencer:	LINK på side 15 og TALE på side 15				
Note:					

Sammenkædning af SMS og taleopkald

Sammenkæder M1 og M6, M2 og M7 osv. Det betyder, at efter modtager M6 har godkendt et taleopkald, så sendes en SMS til M1 osv.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
LINK	-	LINK 1	0		23
Parameterområde: 0..1	0 = link anvendes ikke, 1 = link anvendes				
Parameterformat:	XXXXXX, hvor X erstattes af telefonnummer				
Referencer:	-				
Note:	Parameter TALE på side 15 skal være aktiveret før LINK fungerer				

Taleopkald til og fra VikMote

Opsætning for VikMote taleopkald og for brugerens adgang til at ringe til VikMote for at betjene pumper m.m.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
TALE	-	TALE 1	2		16
Parameterområde: 0..3	0 = talestyring anvendes ikke 1 = VikMote laver taleopkald ved alarm 2 = brugeren kan ringe til VikMote for betjening af pumper 3 = både 1 og 2				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:	Hvis TALE er fravalgt har LINK ingen funktion				



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Meddelelser fra VikMote

Opsætning for VikMote meddelelser.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
MED	-	MED 0	1		15
Parameterområde: 0..1		0 = SMS meddelelser sendes ikke 1 = SMS meddelelser sendes			
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:					

Meddelelser fra VikMote ved manuel start

Betjenes anlægget ofte via trykknapper kan SMS meddelelser fravælges. Meddelelser sendes fortsat når pumper er startet via SMS/tale. Det er kun ved manuel start at SMS/tale fravælges.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
MAN	-	MAN 0	1		25
Parameterområde: 0..1	-				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:					

PIN kode for SIM kort

Hvis der er PIN kode på SIM kortet skal SIM kortets PIN kode sendes til VikMote. Alternativ fjernes PIN koden fra SIM kortet. PIN koden fjernes ved at isætte SIM kortet i en telefon som har funktioner til at fjerne PIN koden fra SIM kortet.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
PIN	-	PIN 1234	PIN anvendes ikke		17
Parameterområde: 0..9999	-				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:					



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Systemindstillinger

VikMote's ur

Indstil det interne ur.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
UR	-	UR 2315	-		11
Parameterområde:	0..2359	-			
Parameterformat:	HHMM	hvor HH er timer og MM er minutter			
Referencer:	-				
Note:					

VikMote's dato

Indstil dato.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
DATO	-	DATO 20090419	-		12
Parameterområde:	-				
Parameterformat:	YYYYMMDD	hvor YYYY er årstal og MM er måned og DD er dag			
Referencer:	-				
Note:					

VikMote's navn

Indstilling af VikMote's navn, som indsættes i alle SMS beskeder der sendes fra enheden, så disse nemt kan identificeres.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
NAVN	-	NAVN Viking	VIKING		13
Parameterområde:	Alle danske karakterer				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:	Max. tekst længde er 60 karakterer				

Overvågning af hovedspænding

VikMote kan overvåge hovedspændingen (230VAC). VikMote sender en meddelelse når forsyningen afbrydes og tilsluttes.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
POWER	-	POWER 0	1		20
Parameterområde:	0..1	0 = ingen overvågning, 1 = overvågning af hovedspænding			
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:	Kun for VikMote V50/V90 og batteribackup er krævet.				



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Programindstillinger for pumper

Forsinkelse af driftsovervågningen

Anvendes til forsinkelse af driftsovervågningen efter pumpestart. Når en pumpe startes skal VikMote modtage driftsignalet inden tiden udløber. Udløber tiden sender VikMote en meddelelse om at pumpen er stoppet.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
OV	-	OV 10	5		27
Parameterområde: 0..3600 sek.	-				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:		Skal normalt ikke justeres med mindre trykstyring anvendes.			

Programindstillinger når dykpumpe anvendes

Til/fravalg af dykpumpe

Dykpumpen kan til og fravælges. Anvendes f.eks. hvis program 2 er valgt, men der ikke ønskes brug af dykpumpen.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
DYK	-	DYK 0	1		24
Parameterområde: 0..1		0 = dykpumpe anvendes ikke, 1 = dykpumpe anvendes			
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:		Kun for program 2.			

Timer til forsinket start af trykpumpe

Timeren indstiller tiden fra dykpumpe start til hvornår VikMote skal starte trykpumpen.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
DYKTID	-	DYKTID 60	120		26
Parameterområde: 0..3600 sek.	-				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:		Kun for program 2.			

Forbikobling (bypass) af undertryk

Se TIMH på side 24 for opsætning af forbikobling.



Konfiguration af digitalindgange

Alarmtekster når indgang skifter fra høj til lav

Alle tekster er fabriksindstillet og kan tilpasses.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
INDL#	1..4	INDL1 Dykpumpe stoppet	1 = Dykpumpe er stoppet 2 = Trykpumpe 1 er stoppet 3 = Trykpumpe 2 er stoppet 4 = Se note 1)		95..106
Parameterområde:	Valgfrie tekster. Max længde er 80 karakterer.				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:	1) Standard er der ingen tekst. Se INDX på side 20 for opsætning af alarmindgang. Se INDA på side 19 for opsætning af hvornår tekster skal sendes.				

Alarmtekster når indgang skifter fra lav til høj

Alle tekster er fabriksindstillet og kan tilpasses. Som standard sender VikMote ikke meddelelser ved pumpe start.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
INDH#	1..4	INDH1 Dykpumpe startet	1 = Dykpumpe startet 2 = Trykpumpe 1 startet 3 = Trykpumpe 2 startet 4 = Styringsfejl		35..46
Parameterområde:	Valgfrie tekster. Max længde er 80 karakterer.				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:	Se INDX på side 20 for opsætning af alarmindgang. Se INDA på side 19 for opsætning af hvornår tekster skal sendes.				

Send meddelelser fra lav til høj

Som standard sendes kun meddelelser ved pumpestop. Ønskes meddelelser ved f.eks. pumpestart kan det konfigureres her.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
INDA#	1..4	INDA1 1	0		50..61
Parameterområde: 0..1	0 = meddelelser sendes kun når indgangen skifter status fra høj til lav 1 = meddelelser sendes når indgangen skifter status fra høj til lav og omvendt				
Parameterformat:	-				
Referencer:	Se også INDK på side 20.				
Note:					



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Indstilling af normalt lukket/åbnet (NC/NO)

Indstilling af indgange som normalt åben eller lukket.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
INDK#	1..4	INDK1 1	0		80..91
Parameterområde: 0..1	0 = normal åben (NO) 1 = normal lukket (NC)				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:					

Timer til filtrering af alarmer (prel)

Indgangene kan filtreres så falske alarmer undgås. Timeren indstiller hvor lang tid en alarm skal være stående inden den registreres og en meddelelse sendes.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
TIM#	1..4	TIM1 4	2		65..76
Parameterområde:	0..60 sekunder				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:					

Konfiguration af indgang som alarmindgang eller til manuel start/stop

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
INDX#	1..4	INDX1 1	0		155..166
Parameterområde:	0 = anvendes som normalindgang 1 = anvendes som alarmindgang 2 = anvendes til manuel start/stop af pumper (se også manuel betjening på side 27)				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:	Prel skal fjernes ved brug af manuel start/stop af pumper. Se TIM på side 20. Se også INDA på side 19 og INDH på side 19.				



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Programindstillinger for trykstyring

Aktivering af trykstyring

Den normale drift med digitale indgange og udgange til start/stop kan kombineres med trykstyring via en tilsluttet tryktransmitter.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
TYPE	-	TYPE 38	0		18
Parameterområde: 0..38	0 = trykstyring anvendes ikke 2 = trykstyring for pumpe 1 4 = trykstyring for pumpe 2 32 = visning af tryk på VikMote V40 display				
	Værdien for hver parameter kan sammenlægges. F.eks. ønskes trykstyring for både pumpe 1 og 2, samtidig med display visning. Værdien beregnes som: $2 + 4 + 32 = 38$				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:	Hvis program 2 er valgt, så anvender dykpumpen kun en digitalindgang til overvågning (standard).				
	Vigtig: Se også OV på side 18 for indstilling af tiden før overvågning startes. Tiden skal indstilles så normaltryk opnås inden tiden udløber.				

Brug af en eller flere transmittere

Trykstyring kræver en transmitter pr. anlæg (pr. rørledning). Kun hvor VikMote styrer separate anlæg¹⁾ skal der bruges en transmitter pr. rørledning.

1) Anlæg der ikke er fysiske forbundet via rørledninger.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
TSPLIT	1..4	TSPLIT 2	0		28
Parameterområde: 0..2	0 = ingen transmittere anvendes 1 = trykpumperne deler en transmitter (anvendes til fælles anlæg/rørledninger) 2 = anvender en transmitter pr. pumpe (en transmitter pr anlæg/rørledning)				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:					

Tryktransmitter minimumstryk

Indstiller tryktransmitterens (sensor) minimumtryk i bar. Aflæs transmitterens mærkeplade for værdi.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
SMIN#	1..4	SMIN2 0	0		122.. 125
Parameterområde: 0..32000	Indstilles i bar.				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:	Se transmitterens specifikationer.				



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Tryktransmitter maksimumstryk

Indstiller tryktransmitterens (sensor) maksimumtryk i bar. Aflæs transmitterens mærkeplade for værdi.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
SMAX#	1..4	SMAX2 12	10		126.. 129
Parameterområde: 0..32000	Indstilles i bar.				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:	Se transmitterens specifikationer.				

Grænse for minimumstryk

Indstiller grænsen for anlæggets tilladte minimumstryk.

- Når trykket overstiger minimumsgrænsen så aktiveres trykstyringen og overvåger herefter min/max trykgrænser.
- Falder trykket til under minimumsgrænsen så stopper VikMote pumperne og der sendes en meddelelse.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
TMIN#	1..4	TMIN2 65	60		130.. 133
Parameterområde: 0..32000	Indstilles i bar x 0,1. Dvs. 60 svarer til 6,0 bar.				
Parameterformat:	-				
Referencer:	Se kommandoen TRYK på side 26 for visning af aktuelt tryk.				
Note:	Se også OV på side 18 for indstilling af tiden før overvågning startes. Tiden skal indstilles så normaltryk opnås inden tiden udløber.				

Grænse for maksimumtryk

Indstiller grænsen for anlæggets tilladte maksimumtryk.

- Øges trykket til over maksimumgrænsen så stopper VikMote pumperne og der sendes en meddelelse.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
TMAX#	1..4	TMAX2 75	80		134.. 137
Parameterområde: 0..32000	Indstilles i bar x 0,1. Dvs. 80 svarer til 8,0 bar.				
Parameterformat:	-				
Referencer:	Se kommandoen TRYK på side 26 for visning af aktuelt tryk.				
Note:	Se også OV på side 18 for indstilling af tiden før overvågning startes. Tiden skal indstilles så normaltryk opnås inden tiden udløber.				



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Filter for over/under setpunkter (hysterese)

Indstiller hysterese for trykgrænserne for at undgå gentagne alarmer, når trykket er tæt på en af alarmgrænserne for minimumstryk eller maksimumstryk.

Eksempel: hvor TMIN=60, TMAX=80, THYS=2

- Er trykket på 7 bar og faldende, vil alarmer ske ved 5,8 bar (TMIN - THYS) ~ (6,0 - 0,2)

- Er trykket på 7 bar og stigende, vil alarmer ske ved 8,2 bar (TMAX + THYS) ~ (8,0 + 0,2)

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
THYS	-	THYS 5	2		19
Parameterområde: 0..100	Indstilles i bar x 0,1. Dvs. 2 svarer til 0,2 bar.				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:	Værdien bør ikke være mindre end 2.				

Automatisk aktivering af overvågningen

Indstiller om driftstrykket også skal kunne aktivere overvågningen, når det normale tryk område nås. Driftssignaler fra digitalindgange vil altid starte overvågningen.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
TON	-	TON 1	0		14
Parameterområde: 0..1	0 = ved registrering af normaltryk aktiveres overvågningen 1 = kun digitalindgange kan aktivere overvågningen				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:					



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Konfiguration af udgange

Indstilling af normalt lukket/åbnet (NC/NO)

Indstilling af udgange som normalt åben eller lukket.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
OUTK#	1..4	OUTK1 1	0		110.. 121
Parameterområde: 0..1	0 = normal åben (NO) 1 = normal lukket (NC)				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:					

Timer til hvor lang tid udgangen skal aktiveres (puls tiden)

TIMH indstiller hvor mange sekunder udgangen skal være tændt efter aktivering.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
TIMH#	1..4	TIMH1 1	1		140.. 151
Parameterområde: 0..32000	Indstiller puls tiden i sekunder				
Parameterformat:	-				
Referencer:	-				
Note:	Anvendes også til forbikobling (bypass) af undertryk indtil driftstryk er opnået. - F.eks. indstilles en udgang til 300 sekunder. Dvs. udgangen forbliver høj i 300 sekunder.				



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Afprøvning og forespørgsler

Genetablering af fabriksindstillinger

Nulstiller VikMote og genetablerer fabriksindstillingerne.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
RESET	-	RESET	-		

Nulstil timetællerstand

Nulstilling af timetællerstand for trykpumper

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
P#NUL	1..2	P1NUL	-		

Forespørgsel på VikMote programversion

Svarer tilbage med VikMote's program version.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
VER	-	VER	-		

Forespørgsel på VikMote programvalg

Svarer tilbage med VikMote's aktuelle programvalg.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
PRG	-	PRG	-		

Forespørgsel på GSM signalstyrke

Svarer tilbage med VikMote's aktuelle GSM signalstyrke.

Kommando	Index	Eksempel	Fabriksindstilling	Brugerindstilling	ID
SIGNAL	-	SIGNAL	-		

GSM signal status:

- er signalet mellem -50 og -85 er dækningen i orden.

- er signalet mellem -85 og -96 er dækningen under anbefalet styrke.



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Betjening

VikMote betjenes med SMS beskeder eller via talestyring. Send f.eks. 'T' som SMS eller ring til VikMote og tast '1' for start af trykpumpe 1.

Program 1 (en eller to trykpumper)

SMS besked	Tale	Beskrivelse
S	0	Stopper alle pumper.
T	1	Starter trykpumpe 1.
TT	2	Starter trykpumpe 2.
TTT	3	Starter trykpumpe 3 (kun for VikMote V40).
TX	4	Starter alle pumper (venter 10 sekunder mellem pumpestart).
ST	5	Stopper trykpumpe 1.
STT	6	Stopper trykpumpe 2.
DT	-	VikMote svarer tilbage med driftsstatus på trykpumpe 1.
DTT	-	VikMote svarer tilbage med driftsstatus på trykpumpe 2.
P1TIME	-	VikMote svarer tilbage med timetælleren for trykpumpe 1.
P2TIME	-	VikMote svarer tilbage med timetælleren for trykpumpe 2.
TRYK	-	VikMote svarer tilbage med vandtrykket i bar.

Program 2 (dykpumpe med en eller to trykpumper)

SMS besked	Tale	Beskrivelse
S	0	Stopper alle pumper.
D	1	Starter dykpumpen.
T	2	Starter trykpumpe 1.
TT	3	Starter trykpumpe 2.
TX	4	Starter alle pumper (venter 10 sekunder mellem pumpestart).
DD	-	VikMote svarer tilbage med driftsstatus på dykpumpen.
DT	-	VikMote svarer tilbage med driftsstatus på trykpumpe 1.
DTT	-	VikMote svarer tilbage med driftsstatus på trykpumpe 2.
P1TIME	-	VikMote svarer tilbage med timetælleren for trykpumpe 1.
P2TIME	-	VikMote svarer tilbage med timetælleren for trykpumpe 2.
TRYK	-	VikMote svarer tilbage med vandtrykket i bar.



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Manuelbetjening

Manuelbetjening gør, at pumperne kan betjenes fra en ekstern trykknop som er tilsluttet VikMote. For opsætning af indgang til manuel betjening se INDX på side 20.

VikMote V50/V90

Virkemåde for manuelbetjening med en trykknop:

- Stop pumpe/pumper: Tryk på knappen i mindst 3 sekunder og alle pumper stopper.
- Start dykpumpe: Tryk en gang og dykpumpen starter (kun når program 2 er valgt).
- Start trykpumpe 1: Tryk en gang og trykpumpe 1 starter (kan vente på dykpumpe).
- Start trykpumpe 2: Tryk en gang og trykpumpe 2 starter, hvis trykpumpe 1 er startet, eller tryk 2 gange indenfor 2 sekunder, for at starte pumpe 2 før pumpe 1.

VikMote V40

Virkemåde for manuelbetjening med flere trykknapper se indgange på side 28.



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Ind-/udgangsliste

VikMote's ind-/udgange er afhængige af valgt program. Se Valg af program på side 9.

- se også el-diagrammer for VikMote V50 på side 11 og for VikMote V40 på side 12.

Program 1 - for en eller to trykpumper

Digitalindgange	Beskrivelse	Valgfri
1	Indgang til valgfri anvendelse. Se INDX på side 20.	ja
2	Indgang til overvågning af trykpumpe 1. - skal anvendes når udgang 1 bruges til start af trykpumpe 1.	nej
3	Indgang til overvågning af trykpumpe 2. - skal anvendes når udgang 2 bruges til start af trykpumpe 2.	ja ¹⁾
4	Indgang til valgfri anvendelse. Se INDX på side 20.	ja
7	Indgang til startknap til trykpumpe 1. - kun for VikMote V40.	ja
8	Indgang til stopknap til trykpumpe 1. - kun for VikMote V40.	ja
9	Indgang til startknap til trykpumpe 2. - kun for VikMote V40.	ja
10	Indgang til stopknap til trykpumpe 2. - kun for VikMote V40.	ja

1) Skal kun anvendes hvis trykpumpe 2 er tilsluttet.

Digitaludgange	Beskrivelse	Valgfri
1	Udgang til start af trykpumpe 1 - pulsudgang som er normal åben. ²⁾ - digitalindgang 2 skal også anvendes til driftsovervågning.	nej
2	Udgang til start af trykpumpe 2 - pulsudgang som er normal åben. ²⁾ - digitalindgang 3 skal også anvendes til driftsovervågning.	ja ¹⁾
3	Udgang til stop af trykpumpe 1 - pulsudgang som er normal åben. ²⁾	nej
4	Udgang til stop af trykpumpe 2 - pulsudgang som er normal åben. ²⁾	Ja ¹⁾

1) Skal kun anvendes hvis trykpumpe 2 er tilsluttet.
2) Udgangene kan ændres til normal lukket (NC). Se OUTK på side 24. Alternativ anvendes et overdragelsesrelæ.
Udgangenes puls tid kan forlænges. Se TIMH på side 24.

Indgange til trykstyring

Analogindgange	Beskrivelse	Valgfri
2	Indgang til trykovervågning af trykpumpe 1. - digitalindgang 2 skal også anvendes til driftsovervågning.	ja ¹⁾
3	Indgang til trykovervågning af trykpumpe 2. - digitalindgang 3 skal også anvendes til driftsovervågning.	ja ¹⁾

For trykstyring se også side 8, 12 og 21.



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Program 2 - for dykpumpe med en eller to trykpumper

Digitalindgange	Beskrivelse	Valgfri
1	Indgang til overvågning af dykpumpe - skal anvendes når udgang 1 bruges til start af dykpumpe.	nej
2	Indgang til overvågning af trykpumpe 1. - skal anvendes når udgang 2 bruges til start af trykpumpe 1.	nej
3	Indgang til overvågning af trykpumpe 2. - skal anvendes når udgang 3 bruges til start af trykpumpe 2.	ja ¹⁾
4	Indgang til valgfri anvendelse. Se INDX på side 20.	ja

1) Skal kun anvendes hvis trykpumpe 2 er tilsluttet.

Digitaludgange	Beskrivelse	Valgfri
1	Udgang til start af dykpumpe. - pulsudgang som er normal åben. ²⁾ - digitalindgang 1 skal også anvendes til driftsovervågning.	nej
2	Udgang til start af trykpumpe 1 - pulsudgang som er normal åben. ²⁾ - digitalindgang 2 skal også anvendes til driftsovervågning.	nej
3	Udgang til start af trykpumpe 2 - pulsudgang som er normal åben. ²⁾ - digitalindgang 3 skal også anvendes til driftsovervågning.	Ja ¹⁾
4	Udgang til stop af alle pumper. - pulsudgang som er normal åben. ²⁾	nej

1) Skal anvendes hvis trykpumpe 2 er tilsluttet.
2) Udgangene kan ændres til normal lukket (NC). Se OUTK på side 24. Alternativ anvendes et overdragelsesrelæ. Udgangenes puls tid kan forlænges. Se TIMH på side 24.

Indgange til trykstyring

Analogindgange	Beskrivelse	Valgfri
2	Indgang til trykovervågning af trykpumpe 1. - digitalindgang 2 skal også anvendes til driftsovervågning.	ja ¹⁾
3	Indgang til trykovervågning af trykpumpe 2. - digitalindgang 3 skal også anvendes til driftsovervågning.	ja ¹⁾

For trykstyring se også side 8, 12 og 21.



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Driftsstatus

VikMote er indbygget lamper som viser status meddelelser og GSM aktiviteter.

Lamper på fronten

VikMote's lamper som er placeret på fronten viser om systemet er i orden og at kommunikationen er i drift.

Systemlampen

Den nederste lampe viser VikMote's drift:

- Blinkende grøn betyder, at VikMote styresystem er i orden.
- Blinkende orange betyder, at VikMote er i orden og at der kommunikeres med systemværktøjer (f.eks. tilslutning af PC).

Driftslampen

Den øverste lampe viser VikMote's kommunikationsstatus, samt dækningsforhold.

- Vær opmærksom på, at driftslampen kan tage op til flere minutter om at opdatere.

- Ingen lys betyder at GSM modemmet er ved at tænde.
- Rød hurtig blinkende betyder, at SIM kortet ikke er monteret eller har forkert pin kode!
- Rød normalt blinkende betyder, at GSM forbindelse er ved at blive etableret.
- Rød betyder, at der ikke er GSM dækning eller meget dårlig dækning!
- Grøn blinkende betyder, at GSM dækningen er under anbefalet styrke!
- Grøn betyder, at VikMote kommunikation er i orden.

Ved fejl se 'Fejlfinding' på side 35.

Montage

VikMote V50/V90 dimensioner

Højde x bredde x dybde : 180 x 130 x 60 mm

Anbefalet montage-plads inkl. forskruningerne: 220 x 140 x 70 mm

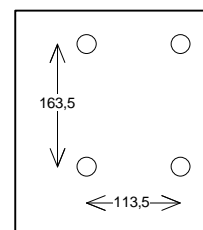
Montage-mål er fra midt hul til midt hul. Diameteren er Ø 4.

VikMote V40 dimensioner:

Højde x bredde x længde: 60 x 85 x 156 mm

Anbefalet montage-plads: 70 x 120 x 160 mm

Beregnet for DIN skinne montage.





MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

Teknisk data

Tekniske data for VikMote og tilbehør.

VikMote V50/V90


Beskrivelsen er på engelsk.

Analog inputs	Min		Max		
	0	-	+5	VDC	Resolution is 10 bits. All inputs are protected against transients and lowpass filtered.
Digital inputs	Min	Typ	Max		
	Logic "High"	8	10	40	VDC
Logic "Low"	-5	-	5	VDC	
Digital outputs (Relay SPST)	Min		Max		
	-	-	5	Amp	@ 250 VAC
	0.01	-	5	Amp	@ 30 VDC
Operating Voltage DC <small>(*Can be operated at 12V but deviations from SO standard will occur)</small>	18 (12*)	-	26	VDC	Protected against wrong polarity. Self healing fuse.
Mains voltage (instead of DC)		230		VAC	Fused
U* Act. + GSM off + DO*not set. U* Act. + GSM on + DO* not set. U* Act. + GSM on + DO* set U* DS* + GSM off + DO* not set		80 85 210 50	350	mA mA mA mA	@ 24 VDC supply voltage *U = Unit *DO = Digital Outputs *DS = Deep Sleep
Storage temperature	-40	-	+90	°C	External connections: • 3 PG11 cable glands for cable entry • SMA-Female for GSM antenna.
Operating temperature	-20	-	+55	°C	
Restricted operation	-29	-	+70	°C	
Humidity <small>(non condensing)</small>	5	-	90	%	
Weight	0.88			Kg	
External dimensions	W 130 x H 180 x D 60 mm				
Ingress Protection (IP)	IP67				
Approvals	EN-50081-1 Emission EN-61000-6-2 Immunity			Unit is CE Approved	



VikMote V40

Beskrivelsen er på engelsk.

Analog inputs	Min		Max			
	0	-	+5	VDC	Resolution is 10 bits. All inputs are protected against transients and lowpass filtered.	
Analog outputs	Min		Max			
	0	-	+5	VDC	Resolution is 10 bits. All outputs are protected against transients and lowpass filtered.	
Digital inputs	Min	Typ	Max			
	Logic "High"	8	10	40	VDC	All inputs are protected against transients and lowpass filtered
	Logic "Low"	-5	-	5	VDC	
Digital outputs	Min	Typ	Max			
	5	-	34	VDC	All outputs are protected against short-circuit.	
	-	-	1000	mA		
Power supply	Min	Typ	Max			
Operating Voltage	8	-	36	VDC	Protected against wrong polarity, self healing fuse	
Unit Active with GSM off		75		mA	At 24 VDC supply voltage	
Unit Active with GSM on		80	150	mA		
Storage temperature	-40	-	+90	°C	For mounting on standard DIN rail (EN50022). SMA-Female connector for Dual band (900/1800 MHz) GSM antenna.	
Operating temperature	-20	-	+55	°C		
Restricted operation	-29	-	+70	°C		
Humidity (non condensing)	5	-	90	%		
Weight	0.3			Kg		
External dimensions	W 157 x H 86 x D 58 mm			Standard M36 DIN enclosure		
Ingress Protection (IP)	IP20					
Approvals	EN-50081-1 Emission EN-61000-6-2 Immunity			Unit is CE Approved 		

Rev. 2.01



MARKVANDING

Mobilfjernstyring og overvågning

VikMote V50/V90 batteribackup intern

Data for batteri

Type: NiMH

Spænding: 12,0V

Kapacitet: 750mAh

Opladning:

- Opladningen fra hel afladt til fuld kapacitet: 24 timer.
- Vedligeholdelsesopladningen pr 24 timer (max): 1 time.
- Genopladning efter strømsvigt. Afhængig af hvor længe der har været batteridrift, dog max: 24 timer.

Udskiftning: Batteriet bør udskiftes hver femte år. Levetiden reduceres ved hyppig batteridrift.

Vedligeholdelse: Batteriet er vedligeholdelsesfrit. Det anbefales dog, at aflade batteriet årligt for at forlænge levetiden.

Afprøvning: Batteriet bør kontrolleres og afprøves hvert år.

Drift: VikMote er funktionsdygtig ca. 5 timer på batteridrift. Er alle udgangene tændte (on) reduceres tiden til 3 timer.

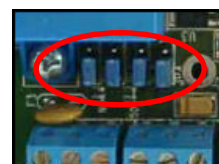
VikMote V50/V90 hovedspænding

Er hovedspændingen under 215VAC melder styreenheden, at hovedspændingen er afbrudt.

VikMote V50/V90 SO switche (opsætning af digitalindgange)

SO switche anvendes til opsætning af digitalindgangene. Se også side 33.

- Position 1-2 anvender eksternt signal og skal udlignes.
- Position 2-3 er med fælles reference og er potentielfri.



VikMote V50/V90 DC udgang på intern batteridrift

Ved intern batteridrift (forsyningsspændingen er afbrudt) falder spændingen på DC OUT udgangen. Spændingen på DC OUT varierer fra ca. 12V til 8V.

SMS beskeder / Tale

Hvis en SMS besked fejler og ikke kan leveres evt. pga. netværket forsøger VikMote, at sende igen. VikMote forsøger at sende 5 gange. VikMote kan have 4 SMS/tale meddelelser i kø. Meddelelser derover skippes.

Telefonen der sendes fra skal kunne vise nummeret til modtageren. Dvs. telefoner med hemmelige/skjulte numre kan ikke anvendes.



Bestemmelser

Vikingegaarden A/S forretningsbetingelser er gældende for dette køb og hentes på www.vikingegaarden.com eller udleveres ved henvendelse til Vikingegaarden A/S.

Licenser

Funktioner og virkemåder er afhængige af programopsætning, VikMote og slutbrugerlicensen.

Forbehold

Godkendelser, mærkninger, restriktioner, installation, ledningsmontage og afprøvning er i henhold til VikMote's oprindelige/original dokumentation

Ansvarsfraskrivelse

1. Selvom der gøres alt for at sikre, at alle oplysninger i dette dokument er korrekte og fyldestgørende, påtager vi os intet ansvar for fejl eller mangler.
2. Vikingegaarden A/S forbeholder sig retten til når som helst uden forudgående varsel, at ændre specifikationer for hardware og software, der er nævnt i dette dokument.
3. Ingen dele af dette dokument må reproduceres, transmitteres, afskrives eller oversættes til andre sprog i nogen form eller på nogen måde uden forudgående skriftlig tilladelse fra Vikingegaarden A/S.
4. Vikingegaarden A/S udsteder ingen garantier for skader i forbindelse med datafejl eller datatab af nogen art, herunder også databackup.



Fejlfinding

VikMote kan ikke ringe eller sende SMS beskeder?

Fejlårsager:

- Er der gemt mobiltelefonnumre som modtagere? Se 'Telefonnumre for SMS' på side 15.
- Er der PIN kode på SIM kortet? Enten fjern SIM kortets PIN kode eller se kommandoen PIN på side 16.
- Virker SIM kortet i en telefon og kan telefonen sende SMS beskeder?
- Kontroller driftsstatus. Se 'Driftsstatus' på side 30.
- Er GSM signalstyrken i orden! Se kommandoen SIGNAL på side 25.

Du modtager ikke SMS beskeder?

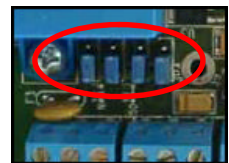
Fejlårsager:

- Er telefonnumrene korrekte i VikMote? Se 'Telefonnumre for SMS' på side 15.
- Er telefonnumrene gyldige/virker de?
- Virker SIM kortet i en telefon?
- Ved taletidskort, er SIM kortet gyldige og tanket op?
- Kan SIM kortet sende/modtage SMS beskeder i en telefon?
- Kan SIM kortet modtage opkald i en telefon?
- Er der kontakter/adresser på SIM kortet? Hvis ja så skal de slettes.

VikMote's indgange virker ikke på model V50/V90?

Fejlårsager:

- Jumper (SO Switch) skal være monteret i den rigtige position, som er afhængig af valgt tilslutningsmetode. Se f.eks. side 33, hvor typerne for digitalindgangene er beskrevet.



Du kan ikke lave taleopkald til VikMote?

Fejlårsager:

- Anvender du en telefon med hemmeligt/skjult nummer, så kan VikMote ikke registrere og godkende opkaldet.
- Kommandoen TALE på side 15 skal indstilles?



Betjening til dagligbrug

VikMote telefonnummer: _____

Program 1 (en eller to trykpumper)

SMS besked	Tale	Beskrivelse
S	0	Stopper alle pumper.
T	1	Starter trykpumpe 1.
TT	2	Starter trykpumpe 2.
TTT	3	Starter trykpumpe 3 (kun for VikMote V40).
TX	4	Starter alle pumper (venter 10 sekunder mellem pumpestart).
ST	5	Stopper trykpumpe 1.
STT	6	Stopper trykpumpe 2.
DT	-	VikMote svarer tilbage med driftsstatus på trykpumpe 1.
DTT	-	VikMote svarer tilbage med driftsstatus på trykpumpe 2.
P1TIME	-	VikMote svarer tilbage med timetælleren for trykpumpe 1.
P2TIME	-	VikMote svarer tilbage med timetælleren for trykpumpe 2.
TRYK	-	VikMote svarer tilbage med vandtrykket i bar.

Program 2 (dykpumpe med en eller to trykpumper)

SMS besked	Tale	Beskrivelse
S	0	Stopper alle pumper.
D	1	Starter dykpumpen.
T	2	Starter trykpumpe 1.
TT	3	Starter trykpumpe 2.
TX	4	Starter alle pumper (venter 10 sekunder mellem pumpestart).
DD	-	VikMote svarer tilbage med driftsstatus på dykpumpen.
DT	-	VikMote svarer tilbage med driftsstatus på trykpumpe 1.
DTT	-	VikMote svarer tilbage med driftsstatus på trykpumpe 2.
P1TIME	-	VikMote svarer tilbage med timetælleren for trykpumpe 1.
P2TIME	-	VikMote svarer tilbage med timetælleren for trykpumpe 2.
TRYK	-	VikMote svarer tilbage med vandtrykket i bar.