



Mobilfjernstyring for markvanding

Brugervejledning

Styringsbeskrivelse	2
Brugerfunktioner	2
Styringsfunktioner	2
Talestyring	2
SMS beskeder	2
Lamper	3
Opsætning	4
Vigtig (ved montage)	4
Vigtig (ved af montage)	4
Vigtig (sikkerhed)	4
Programvælger	4
Konfigurationer	5
Meddelelser	5
Den daglige bruger	6
Kommandoliste	6
Ind / udgangsliste	7
Program 1	7
Program 2	7
Elektriske forbindelser	8
Forsyning	8
Digitale indgange	8
Digitale udgange	8
Fejlfinding	9
Mål	10
Dimensioner	10
Montage mål	10
Tilbehør	10
Denne leverance indeholder	10

Dato: 12JUN2004
Version: 01.00.04



Styringsbeskrivelse

VikMote mobilfjernstyring kan fjernbetjene markvandingsstyringer bestående af dykpumpe samt trykpumper. Alle funktioner og meddelelser styres via mobiltelefonen. Fra mobiltelefonen kan alle markvandingsstyringer fjernbetjenes med blot få taste-kombinationer.

Mobilfjernstyringsenheden kan opsættes til flere forskellige typer af markvandingsstyringer vha. <<programvælgeren>>.

Brugerkonstruktioner

Her vises et udpluk af VikMote's funktioner:

- ◆ Forskellige programtyper afhængig af pumpestyringerne.
- ◆ Valgfri brug af SMS beskeder eller opkaldsfunktioner med TALE beskeder.
- ◆ Start og stop af pumper.
- ◆ Start og stop af dykpumpe til f.eks. påfyldning af en marksprøjte.
- ◆ Timer til automatisk "hold" indtil anlægget er oppe i tryk.
- ◆ Meddelelser til én eller flere mobiltelefoner når én eller flere vandingsmaskiner er stoppet.
- ◆ Fejlovervågning af pumpestyringerne, samt meddelelser herom.
- ◆ Fejlovervågning af vandstanden i pumpebrønden samt meddelelse herom.
- ◆ Elektronisk timetæller for pumperne.
- ◆ Opsætning og konfiguration af enhederne via mobiltelefon (programmering unødvendig).

Styringsfunktioner

Følgende styringsfunktioner er understøttet afhængig af programvalg:

- ◆ Ved start af trykpumpe aktiveres dykpumpen automatisk, hvis denne er stoppet. En tidsforsinkelse sørger for, at dykpumpen har været i drift i en vis foruddefineret tid, inden trykpumpen starter for at sikre vandtilførselen til denne.
- ◆ Overvågningen af vandingsmaskinens driftstilstand aktiveres med en tidsforsinkelse efter den pågældende trykpumpes start. Når vandingsmaskinen stopper, sendes meddelelse til bruger(e).

Talestyring

Ring op til enheden og valgmulighederne aflyttes. Tast den ønskede funktion, og enheden udfører funktionen. Herefter afbrydes samtalen.

Meddelelser til bruger(e) tilsendes via SMS beskeder.

SMS beskeder

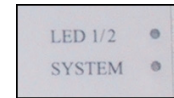
Send en SMS besked og enheden udfører den ønskede funktion. Hvis der sendes en "forkert" SMS, vil enheden ikke godkende beskeden og sender en fejlmeddelelse tilbage.



Lamper

Systemlampens anvendelse: "SYSTEM"

- ◆ Ved blinkende grøn lys er mobilfjernstyringsenheden i orden.



Driftslampens anvendelse: "LED 1/2"

Styreenheden måler GSM styrken ved hver opstart for at vise den aktuelle GSM dækning. Efter opstart vises kommunikations-status.

Virkemåde: **Ved opstart**

- ◆ Rød > Søger efter GSM basestation / Ingen GSM dækning / modem OFF.

- ◆ Lampen vil blinke orange hurtigt to gange.
- ◆ Den aktuelle GSM dækning bliver nu målt i de næste 5 sekunder med følgende status:
 - Grøn > GSM dækningen er i orden.
 - Grøn blinkende > GSM dækningen er under anbefalet styrke!
 - Rød > GSM dækningen er meget dårlig, og kan ikke anvendes.
- ◆ Lampen vil blinke orange hurtig to gange og afslutte GSM målingen. Enheden starter nu op.

Virkemåde: **Efter opstart**

- ◆ Rød > Ingen GSM dækning / modem OFF.
- ◆ Rødt blinkende > SIM kort er ikke monteret.
- ◆ Orange > Styreenheden er i orden ☺

Virkemåde: **Ved SMS beskeder**

- ◆ Rødt blink > Kan ikke sende SMS beskeder. Genprøver et antal gange for hver blink.



Opsætning

Mobilfjernstyringsenheden er indstillet med fabriksindstillinger. Enheden skal tilpasses den enkelte installation.

Vigtig (ved montage)

- ◆ Enheden skal bestyres med et SIM-kort, der som minimum understøtter SMS beskeder. Anvendes talestyring skal kortet også understøtte tale. **PIN-koden skal fjernes fra kortet** inden brug.
- ◆ Ved montage af SIM-kortet skal enheden være uden spænding.

Vigtig (ved af montage)

- ◆ Ved evt. returnering skal enheden sendes komplet som ved modtagelsen. Modtages enheden adskilt bortfalder garantien.

Vigtig (sikkerhed)

For at sikre mobilfjernstyringsenheden mod uvedkommendes brug skal den manuel "åbnes", før konfigurationen er mulig.

Det er vigtigt efter opsætning at sætte enheden **tilbage i sikker tilstand**, så opsætningen er låst, og kun de oprettede mobilnumre (brugere) kan betjene enheden.

Sikkerhedsindstillinger ved hjælp af dipswitche som afbilledet.

- ◆ Switch 1 = OFF >> Sikkerhed låst, klar til brug.
- ◆ Switch 1 = ON >> Sikkerhed åbnet, klar til opsætning.



Under opsætningen (sikkerhed åbnet) sendes alle meddelelser kun til den mobiltelefon, hvor der sendes fra. Dette kan gøres fra alle mobiltelefoner.

Programvælger

Mobilfjernstyringsenheden understøtter flere forskellige programmer. Indstil enheden så den passer til den aktuelle markvandingsstyring.

Programoversigt

Der kan frit vælges mellem 2 forskellige programtyper

Program 1:

Markvandingsstyringer med op til 2 separate pumper/anlæg.

- ◆ Start, stop og overvågning af 2 separate pumper/anlæg (kan også være fællesanlæg).

Program 2:

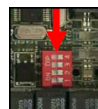
Markvandingsstyringer med 1 eller 2 trykpumper på fælles anlæg med eller uden dykpumpe.

- ◆ Start, stop og overvågning af dykpumpe (kan betjenes separat).
- ◆ Start, stop og overvågning af 1 eller 2 trykpumper med automatisk start af dykpumpe.
- ◆ Dykpumpe kan fravælges. Se opsætning side 5, parameter ”. (i de fleste tilfælde hvor dykpumpen fravælges kan program 1 anbefales).

Valg af program

Programmet vælges ved hjælp af dipswitche som afbilledet.

- ◆ Switch 2 = OFF >> program 1 valgt
- ◆ Switch 2 = ON >> program 2 valgt





Konfigurationer

Enheden opsættes via en mobiltelefon der understøtter SMS beskeder.

ID	SMS besked	P1*	P2*	Eksempel	Std.**	Beskrivelse
1	MOBIL1	x	x	MOBIL1 99999995 ***	-	Kunde mobiltelefon nummer 1
2	MOBIL2	x	x	MOBIL2 99999996 ***	-	Kunde mobiltelefon nummer 2
3	MOBIL3	x	x	MOBIL3 99999997 ***	-	Kunde mobiltelefon nummer 3
4	UR	x	x	UR 2315	-	Indstilling af uret i enheden
5	DATO	x	x	DATO 20040419	-	Indstilling af dato i enheden
6	NAVN	x	x	NAVN VIKINGEGAARDEN	<	Unikt navn for placeringen
7	FEJL	x	x	FEJL STYRINGSFEJL	<	Unikt navn for fejlmeddelelse
8	MEDDELELSE	x	x	MEDDELELSE 1 / MEDDELELSE 0	1	0 = ingen meddelelser 1 = meddelelser tilsendes
9	TALE	x	x	TALE 1 / TALE 0	1	0 = ingen tale 1 = tale anvendes
10	DYK	-	x	DYK 1 / DYK 0	1	0 = ingen dykpumpe 1 = dykpumpe anvendes
11	PIN	x	x	PIN 1234	0000	SIM-kort PIN kode
12	MAN	x	x	MAN 1 / MAN 0	1	Meddelelser også ved manuel start og stop
20#	RESET	x	x	-	-	Resætter enheden. Standardopsætning indlæses ("sikkerhed" skal være åben)
21#	TIMENUL	x	x	-	-	Nulstil driftstimer på pumperne
20	TIM1	-	x	TIM1 120	120	Forsinkelse af trykpumpernes start efter dykpumpe i sekunder
21	TIM2	x	x	TIM2 2	2	Forsinkelse af driftsovervågningen efter pumpernes start i sekunder
22	TIM3	x	x	TIM3 1	1	Holde tid for udgang 1 i sek.****
23	TIM4	x	x	TIM4 1	1	Holde tid for udgang 2 i sek.****
24	TIM5	x	x	TIM5 1	1	Holde tid for udgang 3 i sek.****
25	TIM6	x	x	TIM6 1	1	Holde tid for udgang 4 i sek.****
30	UD3K	x	-	UD3K 1 / UD3K 0	1	Udgang 3 0 = NO (normalt åben) 1 = NC (normalt lukket)
31	UD4K	x	x	UD4K 1 / UD4K 0	1	Udgang 4 0 = NO (normalt åben) 1 = NC (normalt lukket)

* Angiver i hvilket program konfigurationen anvendes.

**** Område: Fra 0 til 3600 sekunder.

** Standard opsætning (fabriksindstillinger).

*** MOBIL1 uden nummer sletter brugeren.

Kun kommando.

Note : 1) Justér ikke timerne under drift.

2) Ø,Æ og Å er ikke understøttet.

Meddelelser

Meddelelser sendes til alle oprettede mobilnumre i systemet.

ID	Beskrivelse	ID	Beskrivelse		
1	Fejl ekstern	7	Dykpumpe er idrift	13	DATO er = XX
2	Ukendt SMS besked	8	Trykpumpe 1 er idrift	14	UR er = XX
3	Værdi uden for tilladte område	9	Trykpumpe 2 er idrift	15	NAVN er = XX
4	Dykpumpe er stoppet	10	Dykpumpe ikke aktiv	16	MOBILX er = XX
5	Trykpumpe 1 er stoppet	11	Trykpumpe 2 ikke aktiv	17	GSM signal er = XX
6	Trykpumpe 2 er stoppet	12	TIMX er = XX	18	Version er = XX



Den daglige bruger

Liste over kommandoer til daglig brug.

Kommandoliste

ID	SMS besked	Tale tast	P1*	P2*	Beskrivelse
1	S	0	x	x	Stop alle pumper
2	D	1	-	x	Start dykpumpe
3	T	2	x	x	Start trykpumpe 1 **
4	TT	3	x	x	Start trykpumpe 2 **
5	ST	4	x	-	Stop trykpumpe 1
6	STT	5	x	-	Stop trykpumpe 2
7	DD	-	-	x	Driftsstatus dykpumpe
8	DT	-	x	x	Driftsstatus trykpumpe 1
9	DTT	-	x	x	Driftsstatus trykpumpe 2
10	TIME	-	x	x	Driftstimer på pumperne
11	SIGNAL	-	x	x	GSM signal styrke ***
12	VER	-	x	x	Program version

* Angiver i hvilken program konfigurationen anvendes

** Hvis programmet med dykpumpe er valgt, startes denne automatisk.

*** Er GSM signalet imellem:

- ◆ -50 og -85 er dækningen i orden.
- ◆ -85 og -96 er dækningen under anbefalet styrke.



Ind / udgangsliste

Ind / udgangslisten viser grænsefladerne afhængigt af **programvalg**.

Program 1

Grænseflade for **program 1** <<<

Indgange	Type	Beskrivelse
1	-	-
2	Drift	Trykpumpe 1 driftsstatus. Overvågning om pumpen er idrift.
3	Drift	Trykpumpe 2 driftsstatus. Overvågning om pumpen er idrift.
4	Fejl	Ekstern fejl overvågning. Valgfrit anvendelses-område.
Udgange	Type	Beskrivelse
1	Start	Start trykpumpe 1. Signal højt i et sekund. * Normalt åben.
2	Start	Start trykpumpe 2. Signal højt i et sekund. * Normalt åben.
3	Stop	Stop trykpumpe 1. Signal højt i et sekund. * Normalt lukket (NC). *
4	Stop	Stop trykpumpe 2. Signal højt i et sekund. * Normalt lukket (NC). *

* Standard opsætning. Kan ændres.

Program 2

Grænseflade for **program 2** <<<

Indgange	Type	Beskrivelse
1	Drift	Dykpumpe driftsstatus. Overvågning om pumpen er idrift. **
2	Drift	Trykpumpe 1 driftsstatus. Overvågning om pumpen er idrift.
3	Drift	Trykpumpe 2 driftsstatus. Overvågning om pumpen er idrift.
4	Fejl	Ekstern fejl overvågning. Valgfrit anvendelses-område.
Udgange	Type	Beskrivelse
1	Start	Start dykpumpe. Signal højt i et sekund. * Normalt åben.
2	Start	Start trykpumpe 1. Signal højt i et sekund. * Normalt åben.
3	Start	Start trykpumpe 2. Signal højt i et sekund. * Normalt åben.
4	Stop	Stop alle pumper. Signal højt i et sekund. * Normalt lukket (NC). *

* Standard opsætning. Kan ændres.

** Anvendes dykpumpen ikke skal den fravælges. Se side 5, parameter ”.

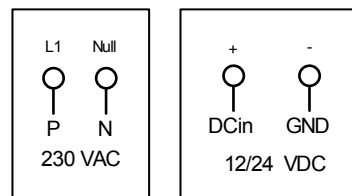


Elektriske forbindelser

Følgende diagrammer viser tilkoblingsmulighederne.

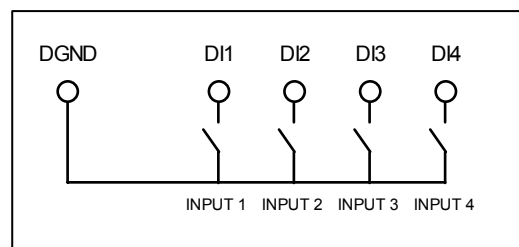
Forsyning

Enheden kan forsynes enten via 230 VAC, 50 Hz eller 12/24 VDC.



Digitale indgange

Alle digitale indgange er galvanisk adskilte og transient beskyttede.

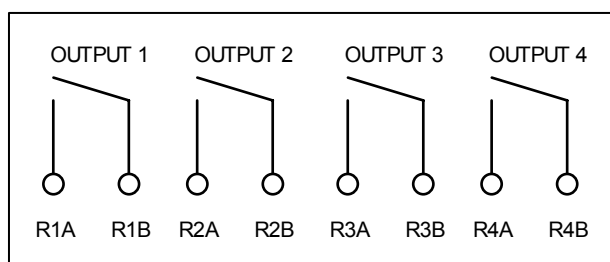


VIGTIG: **DGND** er klemmen placeret ved siden af **D13** klemmen.

Digitale udgange

Alle udgange er relæ-udgange med normalt åben kontakt sæt.

Note: Udgang 3 og 4 er normalt lukket (NC), afhængig af valgt programversion og opsætning.



Note:

Motorer, indgange og udgange, der ikke anvendes, skal ikke monteres.

Der skal bare helt ses bort fra de ikke benyttede komponenter eller funktioner.



Fejlfinding

Note: Husk altid at enheden skal være **uden spænding** inden udskiftning/check af SIM kort.

Kan ikke ringe eller sende SMS beskeder til enheden:

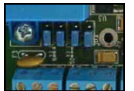
- 1) Kontrollerer SIM kortet og PIN kode (PIN kode skal som regel være fjernet fra SIM kortet)?
- 2) Kontrollerer GSM signalstyrke. Se side 6 for "SIGNAL" modtagelse?

Modtager ikke SMS beskeder:

- 1) Kontrollerer indtastede mobilnumre
 1. Er telefonnumrene gyldige/virker de?
 2. Lave test opkald/SMS til numrene?
- 2) Udtag SIM kortet og test i en normal GSM telefon.
 1. Kan SIM kortet sende/modtage SMS beskeder?
 2. Kan SIM kortet modtage opkald?

Indgange virker ikke / modsat:

Jumper som vist på billedet skal være monteret som "SO", stilling 2-3. (modsat stilling som afbilledet). (Spændingen skal være afbrudt ved flytning af jumper)





Mål

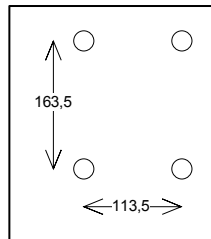
Dimensioner

Højde x bredde x dybde : 180 x 130 x 60

Anbefalet montage-plads inkl. forskruingerne: 220 x 140 x 70

Montage mål

Montage-mål er fra midt hul til midt hul.
Diameteren er $\varnothing 4$.



Tilbehør

Tilbehør er ikke indeholdt i leverancen og skal bestilles særskilt.

- ◆ SIM kort.
- ◆ Ekstern antenne med x antal meter ledning.

Denne leverance indeholder

- ◆ VikMote Mobilfjernstyringsenhed med program til fjernbetjening af markvanding.
- ◆ Antenne til direkte montage.
- ◆ Brugervejledning.