

UDLÆSNING I DISPLAY

- Indtrækshastighed
- Total vandingstid
- Længde af den udtrukne slange
- For- og eftervanding valgt
- Tryk sensor
- Stop sensor
- Hastigheds sensor
- Motor 1, motor der regulere turbinen
- Motor 2, motor der stopper maskinen
- Lav batteri spænding

**START:**

Turbinen kan kun starte hvis magneten er ud for endestopføleren ( eller endestopfølerne ), indikeres i displayet ved et mærke ud for endestop.

Når der trykkes på " START " tasten åbnes hovedventilen først, dernæst lukkes for omløbet uden om turbinen.

Hvis endestopføleren ikke er på plads kan der kun åbnes for hovedventilen, bruges hvis man vil fjerne trykket før fødeslangen afmonteres.

**STOP:**

Når magneten fjernes fra endestopføleren forsvinder mærket i displayet, turbinen stopper og hovedventilen lukker for vandet ( åbner for vandet ved undertryk. )

Hvis eftervanding er valgt stopper indtrækket når føleren aktiveres, efter eftervandingstiden lukkes hovedventilen.

Når der trykkes på " STOP " tasten stopper turbinen straks og hovedventilen lukker for vandet uanset om der er valgt eftervanding.

**OVERVÅGNING:**

Hvis der opstår en eller anden fejl så maskinen ikke trækker ind, f.eks. maskinen står ikke i gear, sten i turbinen fra jordrørerne, kilremmen er blevet for slap, eller en anden mekanisk fejl, så vil overvågningen lukke for vandet efter 20 minutter, kan indstilles i området 0 - 99 min.

Hvis overvågningstiden sættes til 0 er overvågningen afbrudt.

**DISTANCE:**

Når der trykkes 1 gang på " DISTANCE/TID " tasten kan den til enhver tid udtrukne slangelængde aflæses. Efter 1 min. Viser displayet igen hastighed.

**TID:**

Når der trykkes 2 gange på " DISTANCE/TID " tasten kan den til enhver tid tilbageværende vandingstid aflæses, incl. for- og eftervandingstid. Efter 1 min. viser displayet igen hastighed, eller hvis der trykkes endnu engang på " DISTANCE/TID " tasten viser displayet igen hastighed.

**HASTIGHED:**

Hastigheden indstilles med piltasterne, først tælles tallet i displayet op med 1/10 m/time, efter 10 trin tælles op med 1 m/time. Hastigheden kan når som helst ændres under vandingen.

Ændres hastigheden under vandingen vil tiden for resten af vandingen straks beregnes på grundlag af den nye hastighed.

Hastigheden kan ikke ændres mens en af motorene kører. Det vises i displayet med en blinkende markering ud for " MOTOR STOP " at en af motorerne kører.

**FORVANDING:**

Hvis der ønskes forvanding trykkes på tasten " FORVANDING ", forvandingstiden vises i displayet i ca. 2 sek., og der tændes en markering i displayet. Forvandingstiden beregnes af konstant regn som 8 x tiden for at køre 1 meter ved den aktuelle hastighed.

Hvis der er valgt forvanding kører maskinen ca. 1/2 m frem hvorefter maskinen stopper og står stille så længe der er forvanding, mens forvandingstimeren tæller ned blinker markeringen ud for forvanding.

Hvis forvanding ønskes ophævet trykkes på " START / RESET ", herved ophæves både for- og eftervanding og turbinen starter.

Konstanten " 8 " kan ændres individuelt for for- og eftervanding ( se under programmering.

Magneten ved stopsensoren skal være på plads før forvanding aktiveres.

**EFTERVANDING:**

Hvis der ønskes eftervanding trykkes på tasten " EFTERVANDING " eftervandingstiden vises i displayet i ca. 2 sek., og der tændes en markering i displayet. Eftervandingstiden beregnes af konstant regn som 8 x tiden for at køre 1 meter ved den aktuelle hastighed.

Når stop sensoren aktiveres stopper turbinen og markeringen ud eftervanding blinker mens eftervandingstimeren tæller ned.

Når eftervandingstiden er gået lukkes for hovedventilen ( åbnes ved anlæg med stop for undertryk ).

Ved maskiner med mekanisk endestop: Turbinen stopper når stopsensoren aktiveres, efter eftervandingstiden starter turbinen og maskinen stopper mekanisk.

Magneten ved stopsensoren skal være på plads før eftervanding aktiveres.

**POWER OFF / POWER ON**

Hvis magneten er fjernet fra stopsensoren og maskinen ikke er ved at eftervande slukkes automatisk for strømmen efter 6 min.

Dette vises i displayet ved " OFF ". Ved tryk på en tast, eller hvis rullen drejes, eller magneten er ud for stopsensoren, tændes der for strømmen.

PROGRAM:

Følgende konstanter kan ændres af brugeren:

- Konstant 0 Forvandling, fabriksindstillet til 8 trin = tiden for 8 m indtræk ved den aktuelle hastighed.
- Konstant 1 Eftervandning, fabriksindstillet til 8 trin = tiden for 8 m indtræk ved den aktuelle hastighed.
- Konstant 2 Overvågningstid, fabriksindstillet til 20 minutter.
- Konstant 3 Første impuls til stopventilen, fabriksindstillet til 3 sek.
- Konstant 4 Efterfølgende korte impulser til stopventilen, fabriksindstillet til 160 msekunder = 0.16 sekund.
- Konstant 5 Tiden mellem de korte impulser til stopventilen, fabriksindstillet til 2 sekunder.
- Konstant 6 Antallet af korte impulser til stopventilen, fabriksindstillet til 100 impulser.
- Konstant 7 Med eller uden elektrisk stop af vandingsmaskinen.  
" A " elektrisk stop.  
" b " mekanisk stop.  
" c " elektrisk stop, stopventilen forbliver åben selv om pressostaten registrerer lavt tryk.  
fabriksindstillet til " A ".
- Konstant 8 Pressostat indgang.  
" A " pressostat tilsluttet.  
" b " pressostat ikke tilsluttet.  
fabriksindstillet til " b ".
- Konstant 9 Omdrejningsretning for hovedventil.  
" A " Frem: bruges ved stop for overtryk.  
" b " Tilbage: bruges ved stop for lavtryk.  
" c " Motor afbrudt.  
fabriksindstillet til " A ".
- Konstant A Kode for at kunne ændre trinlængden  
Stilles på " 111 " hvis trinlængden ønskes ændret.
- Konstant b Trinlængde, antal mm. maskinen kører for hver puls fra hastighedsmåleren. f.eks rulleomkreds 250 mm og 4 pulser pr omgang = 63 mm fabriksindstillet til " 63 ".

Programerings procedure:

Tryk på " PROGRAM " tasten 3 gange hurtigt efter hinanden for at få adgang til at ændre konstanterne.

Som tegn på at man har fået adgang, vil første ciffer i displayet blinke, det blinkende tal er konstantens nummer, de stabile cifre er konstantens værdi.

Ved efterfølgende tryk på " PROGRAM " tasten tælles frem til den konstant der ønskes ændret.

Med pil tasterne kan konstanten ændres opad eller nedad.

Ved at trykke på tasten " DISTANCE, TID " gemmes konstanterne.

Hvis ingen taster røres i 1 min. kører den videre efter de gamle konstanter. Herefter er KONSTANT REGN gået tilbage til normal drift.

Konstanterne er gemt, også hvis batteriet er afbrudt i en længere periode.

Konstant nummer ( Blinkende tal )	Mulig indstilling	Fabriks indstilling
0: Forvandling	0 - 15 trin	8
1: Eftervandling	0 - 15 trin	8
2: Overvågningstid Overvågningstid = 0 ingen overvågning	0 - 99 min.	20
3: Første puls til stopventil	0 - 45 sek	3
4: Korte pulser til stopventil	0 - 300 msec.	160
5: Tid mellem korte pulser til stopventil	1 - 5 sek	2
6: Antal korte pulser til stopventil	0 - 255	100
7: Elektrisk eller mekanisk stop	" A, b, c "	A
8: Pressostat tilsluttet	" A, b "	b
9: Retning af hovedventil	" A, b, c "	A
A: Kode	0 - 255	100
b: Trinlængde	40 - 160	63

TEST:

ENDESTOP:

Markeringen er tændt når magneten er ud for føleren ( følerne ).

Endestop føleren har 3 funktioner:

- 1: Nulstiller distancetælleren.
- 2: Eftervanding.
- 3: Blokerer for start pulser til regulator motoren, hvis føleren ikke er aktiveret af magneten.

PRESSOSTAT:

Når trykket er højt er der tændt en lodret markering mellem markeringen for " RULLE TEST " og " MOTOR 1 STOP "

Maskinen kan kun køre når trykket er højt.

Hvis trykket er lavt stopper turbinen og hovedventilen lukker.

Overvågningen og forvandingen er sat på standby indtil trykket igen er højt. Hvis konstant 7 står på " C " lukker hovedventilen ikke.

Kan evt. også bruges til stop i tilfælde af regnvejrr, ved tilslutning af regnmåler.

RULLE TEST:

Markeringen blinker når rullen drejes.

MOTOR STOP:

I displayet er der to markeringer, " MOTOR 1 STOP " og " MOTOR 2 STOP ", disse viser at henholdsvis regulatorventilen og hovedventilen er drejet til den mekaniske blokering.

Hvis markeringerne er tændt når en af ventilerne er halvt åbne, skyldes det at der sidder noget i klemme i ventilen.

Når markeringerne blinker skal henholdsvis stopmotor og regulatormotor køre.

LOW. BAT:

Hvis spændingen på batteriet falder under 11.8 volt indikeres det i displayet ved et blinkende " Lo ".

Hvis spændingen yderligere falder under 11.2 volt vises fast " Lo ", og der lukkes for vandet.

INDSTILLING TIL KORREKT AFTASTE TYPE

Konstantregn 6 kan indstilles til 2 forskellige typer sensorer.

Den ene er en rund sensor med indbygget 4 sensorer, må kun benyttes til rulle med en magnet.

Hvis denne sensor bruges skal de 3 små kortslutningsbøjler på printet monteres ud for det runde symbol på printet. Når batteriet tilsluttes vil displayet vise VERSION NO. 18.10

Den anden er en firkantet aflang sensor med indbygget 2 sensorer, denne benyttes til aftastning på ruller med mere end 1 magnet og til skiver med fra 1 til 25 magneter.

Hvis denne sensor bruges skal de 3 små kortslutningsbøjler på printet monteres ud for de to streger på printet. Når batteriet tilsluttes vil displayet vise VERSION NO. 18.11

MONTERINGS VEJLEDNING FOR KONSTANT REGN 6 ( 2 SENSORER ELLER  
DOBBELTFØLER )

1	+ BATTERI	+ 12 V		
2	- BATTERI	- SOLCELLE PANEL		
3	MOTOR	REGULATOR VENTIL		
4	MOTOR	REGULATOR VENTIL		
5	+	+ SOLCELLE PANEL		
6	SENSOR 1	HASTIGHED ( BLÅ )	*	
7	SENSOR 1	HASTIGHED ( SORT )		*
8	SENSOR 2	HASTIGHED ( GUL/GRØN )	*	
9	SENSOR 2	HASTIGHED ( BRUN )	*	
10	STOP	SENSOR EFTERVANDING		
11	STOP	SENSOR EFTERVANDING		
12	MOTOR	HOVEDVENTIL		
13	MOTOR	HOVEDVENTIL		
14	BRUGES IKKE			
15	BRUGES IKKE			
16	PRESSOSTAT			
17	PRESSOSTAT			

\* DE 2 SENSORER OMBYTTES HVIS  
DISTANCEMETER TÆLLER NED I STEDET FOR OP.

MONTERINGS VEJLEDNING FOR KONSTANT REGN 6 ( RUND SENSOR )

1	+ BATTERI	+ 12 V		
2	- BATTERI	- SOLCELLE PANEL		
3	MOTOR	REGULATOR VENTIL		
4	MOTOR	REGULATOR VENTIL		
5	+	+ SOLCELLE PANEL		
6	RULLE 1	BLÅ		
7	RULLE 2	SORT	*	
8	RULLE 3	GUL/GRØN	*	
9	RULLE 4	BRUN		
10	STOP	SENSOR EFTERVANDING		
11	STOP	SENSOR EFTERVANDING		
12	MOTOR	HOVEDVENTIL		
13	MOTOR	HOVEDVENTIL		
14	BRUGES IKKE			
15	BRUGES IKKE			
16	PRESSOSTAT			
17	PRESSOSTAT			

\* DE 2 LEDNINGER OMBYTTES HVIS

DISTANCEMETER TÆLLER NED I STEDET FOR OP.