

# **Odin oljeutskiller med pumpekum type SUKP-R**

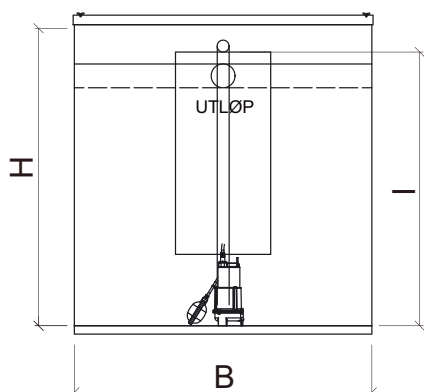
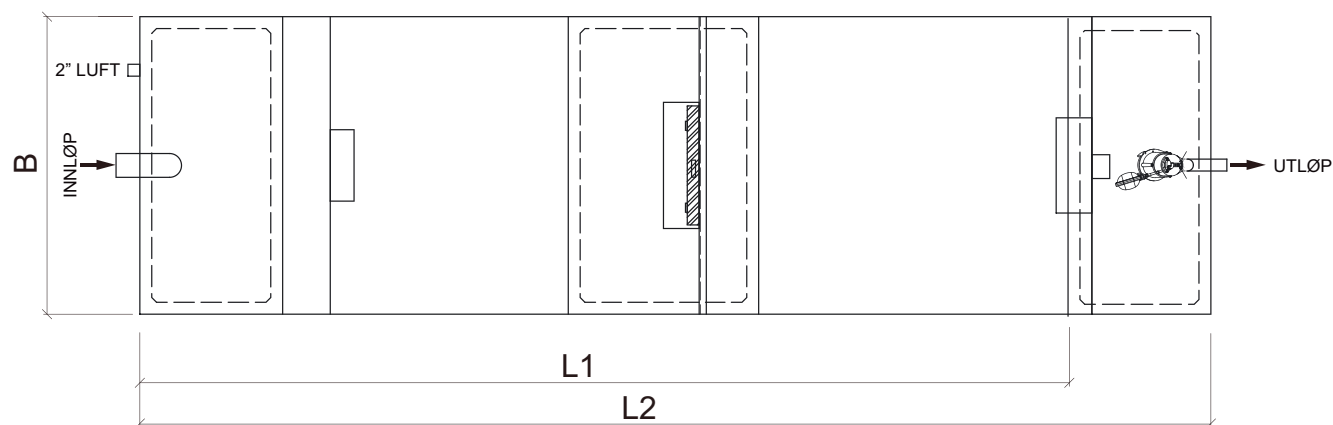
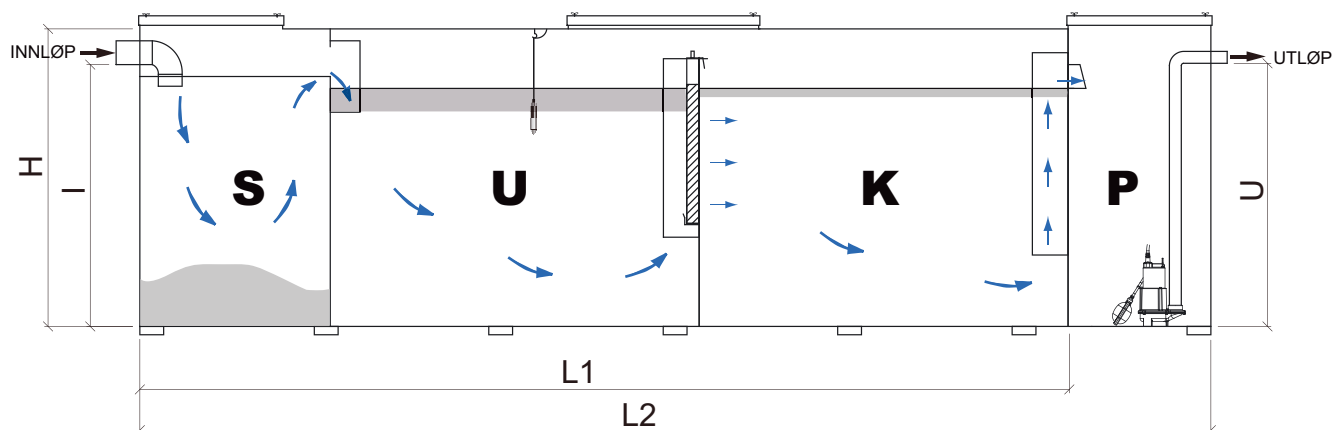
Med 1 eller 2 pumper

- sondestyring



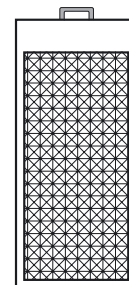
# Odin rektangulær oljeutskiller SUKP-R

Testet og godkjent iht. NS-EN 858-1 class I



Komplett rektangulær oljeutskiller for frittstående plassering på gulv produsert i overflatebehandlet stål med koalesensfilter i rustfritt stål.

Tanken leveres med innvendig monterte magnesium offeranoder.



Koalesensfilter i rustfritt stål.

NRF-nummer	NS	Våtvolum m <sup>3</sup> utskiller	Overflate m <sup>2</sup> utskiller	Sandfang m <sup>3</sup> utskiller	L1	L2	B	H	I	U	DN innløp/ utløp	Vekt i tonn
838 37 98	2	2	2,0	1,0	2500	3000	1250	1250	1100	1100	100	0,75
838 37 99	4	4	4,0	1,0	4000	4500	1250	1250	1100	1100	100	0,90
838 38 01	6	6	5,0	1,2	4000	4500	1500	1500	1300	1300	100	1,05
838 38 31	8	8	6,4	1,6	5000	5500	1500	1500	1350	1350	150	1,20
838 38 32	10	10	6,2	2,0	5000	5500	1500	1800	1600	1600	150	1,40

Stuss for alarmanlegg: 3/4" innvendig rørgjenger.  
Stuss for lufting: 2" innvendig rørgjenger.

**Større utskillere på forespørsel.**

- L = Lengde utskiller.
- B = Bredde utskiller.
- H = Høyde utskiller.
- I = Innløpshøyde (fra bunn).
- U = Utløpshøyde (fra bunn).



**ODIN MASKIN AS**  
P.B. 30, SØRKILEN 8 - 1620 GRESSVIK  
Tlf. 69 36 17 70 - Fax. 69 36 17 71  
E-post: epost@odin-maskin.no  
www.odin-maskin.no



# ODIN MASKIN AS

**Alle varianter i**

- OLJEUTSKILLERE
- FETTUTSKILLERE
- OLJETANKER
- KLOAKKRENSEANLEGG

Hovedkontor, produksjon og service:

**ODIN MASKIN AS**

P.b. 30, Sørkilen 8, 1620 Gressvik

Telefon 69 36 17 70

Telefax 69 36 17 71

E-mail: [epost@odin-maskin.no](mailto:epost@odin-maskin.no)

[www.odin-maskin.no](http://www.odin-maskin.no)

F.nr.: NO 935 152 585 MVA

## DRIFTSINSTRUKS SUK-R rektangulær oljeutskiller

*Hvis ikke annet er angitt, utføres nedenforstående anvisning en gang årlig, bortsett fra renhold av selve koalesensfiltermatten.*

**Tømming/inspeksjon:** Sørg for at det er tilstrekkelig ventilasjon og utlufting i rommet hvor utskilleren er plassert. Løsne vingemutrene og løft forsiktig av inspeksjonslukene.

**NB!** Det må IKKE benyttes åpen flamme i rommet under tømming/inspeksjon!

**Sandfang:** (Finnes i modellene SUK). Tømming skal foregå før sandfanget er halvfullt med sand/slam. Slamnivået kan peiles.

**Oljeutskiller:** Tømming skal foregå før oljevolumet utgjør mer enn 15% av totalvolumet i utskillerdelen (U). Samtidig tømmes koalesensfilterdelen (K) etter at koalesensfilterdelen er heist opp. Bunnslammet i utskillerdelen og koalesensdelen fjernes også. Om ønskelig kan utskilleren utstyres med alarmsystem type Micro Matic OMS-1 kontrollenhet og OMS-føler.

**Koalesensskammer:** Koalesensfilterdelen (K) tømmes etter at koalesensfilterdelen er heist opp. Bunnslammet i koalesensdelen fjernes.

**Vedlikehold:** Utføres så ofte som innkjøringserfaring og rutiner tilsier. Innløp og utløp staves ved tilstopping. Risten på sandfangets utløpsside renses for slampartikler.

**Koalesensfilteret:** Er en rektangulær filtermatte av rustfritt stål- og plastfibre som er satt i en ramme. Rammen er satt ned i en åpning med vertikale vinkler som guider på hver side. Ved langsom gjennomstrømming av vann vil det med tiden sette seg noe finslam inne i koalesensfilteret. Filterrammen bør derfor trekkes opp en gang pr. kvartal (f.eks. i begynnelsen av januar, april, juli og oktober hvert år.) Om ønskelig kan koalesensskammeret leveres med elektronisk filtervakt. Filterrammen spyles med kaldtvann fra slange med vanlig slangemunnstykke. (Spredemunnstykke med spredning på vannstrålen i en avstand på ca. 0,5 m fra filtermatten). Spyl gjennom filteret noen minutter inntil det ikke kommer slam ut av det.

En gang pr. år – f.eks. i begynnelsen av april, anbefales det å “dusje” koalesensfilteret med typegodkjent kaldavfettingsmiddel (maks en desiliter jevnt fordelt) og vente i ca. 5 minutter før gjennomspyling. Spylevannet bør fortrinnsvis gå til sandfangsluket på vaskeplassen eller i vaskehallen.

Deretter kan koalesensfiltermatten senkes på plass i koalesensfilterdelen (K) i oljeutskilleren. NB! Pass på at den slutter godt til i bunnen.

**Deponering av oljeavfall og slam:** Tømming utføres med vakuumbvogn eller tilsvarende utstyr. Slam og olje deponeres etter anvisning fra Fylkesmannens miljøvernavdeling eller Statens Forurensningstilsyn SFT. Se også forskriften T-573 som gir nøyaktige instruksjoner om driften.

# SINTEF Produktsertifikat

## Nr. 1226

Utstedt: 19.06.2007

Fornyet: 12.05.2022

Gyldig til: 01.06.2027

forutsatt publisert på

[www.sintefcertification.no](http://www.sintefcertification.no)

SINTEF bekrefter at

## Odin SUK-H, UK-H og SUK-R liggende oljeutskillere

er i samsvar med kravene i

› EN 858-1, pkt. 6.2, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, 6.3.8, 6.4, 6.5 og 6.5.2



### Innehaver

Odin Maskin AS  
Sørkilen 8  
1621 Gressvik

### Produsent

Odin Maskin AS  
Sørkilen 8  
1621 Gressvik

### Produkt- og produksjonskontroll

Produktet er underlagt overvåking i samsvar med kravene i NS-EN ISO/IEC 17065.

### Produktbeskrivelse

Odin SUK-H, UK-H og SUK-R liggende oljeutskillere i overflatebehandlet stål.

Følgende modeller og størrelser inngår:

- › SUK-H med sandfang fra NS 2 til NS 80
- › UK-H uten sandfang fra NS 2 til NS 100
- › SUK-R med sandfang fra NS 2 til NS 20 for innvendig bruk (rektangulær utforming)

### Funksjonskrav i Forurensingsforskriften

#### Rensekrav

Krav til utslipp av oljeholdig avløpsvann er gitt i forskriftens del 4 Avløp, kapittel 15. Ved utslipp av oljeholdig avløpsvann, skal innholdet ikke overstige 50 mg restolje/liter (50 ppm) i reell drift. Der kommunen er forurensningsmyndighet, kan kommunen fastsette lokal forskrift som avviker fra de nasjonale kravene, dersom det er nødvendig ut ifra forurensningsmessige forhold eller brukerinteresser. Da kommunene har ulik praksis når det gjelder krav til rensing, må ansvarlig søker sjekke lokale rensekrav for det aktuelle prosjektet.

### Klassifisering

#### Klassifisering av oljeutskillere

EN 858-1 angir to klassifiseringer av oljeutskillere avhengig av oppnådd tilbakeholdelse av olje:

- › Klasse I: Maks. utslipp 5 mg/liter (5 ppm)
- › Klasse II: Maks. utslipp 100 mg/liter (100 ppm)

Odin SUK-H, UK-H og SUK-R oljeutskillere er på grunnlag av test i henhold til EN 858-1, pkt. 8.3.3.1, klassifisert til Klasse I under ideelle testforhold i laboratorium.

### Andre sertifiseringskrav

#### Merking

Produktet kan merkes med SINTEFs sertifikatmerke slik som avbildet ovenfor. Merket kan også benyttes på emballasje og markedsføringsmateriell som angår de sertifiserte produkter.



Anne-Jorunn Enstad  
Sertifiseringsleder



**NB!**  
**Pumpekum,  
pumper og  
trykksensor/vipper  
må rengjøres manuelt  
hver gang  
oljeutskilleren  
tømmes!**



**ODIN MASKIN<sup>AS</sup>**

Sørkilen 8, 1621 Gressvik  
Tlf. 69361770 - Telefax. 69361771

# **NB!**

**Husk å fjerne  
plastbeskyttelse på  
trykksonden før  
pumpukummen  
settes i drift!**



**ODIN MASKIN<sup>AS</sup>**

Sørkilen 8, 1621 Gressvik  
Tlf. 69361770 - Telefax. 69361771



**ODIN**  
**MASKIN AS**

*Alle varianter i*

– OLJEUTSKILLERE

– FETTUTSKILLERE

– OLJETANKER

– KLOAKKRENSEANLEGG

Hovedkontor, produksjon og service:

**ODIN MASKIN AS**

P.b. 30, Sørkilen 8, 1620 Gressvik

Telefon 69 36 17 70

Telefax 69 36 17 71

E-mail: [epost@odin-maskin.no](mailto:epost@odin-maskin.no)

[www.odin-maskin.no](http://www.odin-maskin.no)

F.nr.: NO 935 152 585 MVA

## **Innstillinger autoskap CP112 oljeutskiller med 1 pumpe**

### **Innstillinger autoskap CP112, 1x230volt til oljeutskiller NS 2-15**

Startnivå P1 = 50 cm

Stoppnivå P1 = 20 cm

Alarm høyt nivå = 80 cm

Alarm lavt nivå = 10 cm

### **Strømstillinger - se datablad på pumper.**

(eks- MF 154 = 2,8 amp.) Det er viktig å stille inn Nominell strøm til pumpen. Hvis du lar den være på null deaktiveres motorvern og alarmer knyttet til strøm eller fasetap.

### **Tilkoblingspunkt trykksonde type MD126 0-2,5m**

Rød leder(+) øvre rekkeklemmer nr. 1 (fra venstre)

Svart leder(-) øvre rekkeklemmer nr. 2 (fra venstre)



# ODIN MASKIN AS

*Alle varianter i*

– OLJEUTSKILLERE

– FETTUTSKILLERE

– OLJETANKER

– KLOAKKRENSEANLEGG

Hovedkontor, produksjon og service:

**ODIN MASKIN AS**

P.b. 30, Sørkilen 8, 1620 Gressvik

Telefon 69 36 17 70

Telefax 69 36 17 71

E-mail: [epost@odin-maskin.no](mailto:epost@odin-maskin.no)

[www.odin-maskin.no](http://www.odin-maskin.no)

F.nr.: NO 935 152 585 MVA

## Innstillinger autoskap CP212 oljeutskiller med 2 pumper

### Innstillinger autoskap CP212, 1x230 volt til oljeutskiller NS 2-15.

Startnivå P1 = 50 cm

Startnivå P2 = 55 cm

Stoppnivå P1 / P2 = 20 cm

Alarm høyt nivå = 80 cm

Alarm lavt nivå = 10 cm

### Strømstillinger - se datablad på pumper.

(eks- MF 154 = 2,8 amp.) Husk å legge inn dette på begge pumpene P1 og P2. Det er viktig å stille inn Nominell strøm til hver pumpe. Hvis du lar den være på null deaktiveres motorvern og alarmer knyttet til strøm eller fasetap.

Gå også inn i programmet til alternering.

Bruk: **Hver pumpe stopp!**

Pumpene vil da starte annen hver gang (vekselkjøres).

### Tilkoblingspunkt trykksonde type MD126 0-2,5m

Rød leder(+) øvre rekkeklemmer nr. 1 (fra venstre)

Svart leder(-) øvre rekkeklemmer nr. 2 (fra venstre)

NB. Dersom merkestrømmen til hver av pumpene overgår 7,5 ampere, kan ikke begge pumpene få kjøre samtidig. Dette fordi pumpene til sammen vil trekke mer enn 16 A. Innstillingen "Maks pumper i drift" må da settes til 1 pumpe.



# ABS lett avløpspumpe MF 154 - 804

Kompakt nedsenkbar pumpe med stort fritt gjennomløp for pålitelig og effektiv lensing av bygninger og byggeplasser i henhold til EN 12050-2

## Bruksområder

MF nedsenkbare avløpspumper er laget for økonomisk og sikker lensing

- Fylling og tømning av containere, og lensing av regnvann
- Egner seg til bruk i septiktanker, pumping av svartvann fra steder under spylingsnivå i henhold til EN 12056
- MF 354, MF 504 og MF 804 kan også fås i VO-utførelse med filter og slangekopling til bruk på byggeplasser
- Vortexhydraulikken egner seg spesielt til pumping av væsker som inneholder gasser eller slipende partikler
- Kostnadsbesparende installering takket være den kompakte utførelsen, de små sumpkravene, festeanordninger for enkel montering og kort installasjonstid.
- Maksimum tillatt temperatur er 40 gr C for kontinuerlig drift, og opp til 60 gr C for maks 5 min.

## Konstruksjon

Den vanntette støpejernmotoren og hydraulikkseksjonen utgjør en kompakt og robust enhet.

## Motor

Trefase 400volt (230 volt) eller 1-fase 220-240 -V, 50 Hz, 2-polet (2900 o/min), isolasjonsklasse F, tetthetsgrad IP 68

## Lagre

Rotorakselen i rustfritt stål er utstyrt med engangssmurte kulelagre.

## Akseltetning

Høykvalitets mekanisk tetning mellom motor og hydraulikk av karbon/silisiumkarbid (MF 154-334) og silisiumkarbid på 354 - 804, uavhengig av rotasjonsretning og tåler store temperaturendringer. På motorsiden: oljesmurt leppetetning.

## Temperaturovervåking

TCS - termokontrollsystem med varmesensorer i statoren som slår av pumpen ved overoppheting og slår den automatisk på igjen når den er avkjølt.

## Hydraulikksystem med vortex løpehjul

Fritt gjennomløp for faststoffer 20 mm (MF 154), 30 mm (MF 324/334), 40 mm (MF 354/404/504/804) og 60 mm (MF 565/665).



## Fordeler

- Enkel, kostnadseffektiv pumpeinstallering
- Vortexhydraulikk for blokkeringsfri pumping ved kritiske bruksområder
- Frittstående eller på koplingsfot
- Utløpsstørrelse fra G 1¼" til 2" innvendig gjenger og DN 65 flens
- Mekanisk akseltetning og simmering som standard
- Varmesensorer som standard for å beskytte motoren
- KS utgaven med nivåvippe for automatisk start og stopp
- Easyfit kabelgjennomføring.
- 1-fase pumpe leveres med støpsel, 3-fase med cee støpsel

## Materialer

Beskrivelse	Materialer
Øvre deksel	Rustfritt stål 1.4301 (AISI 304)
Motorhus	Støpejern EN-GJL-250
Rotoraksel	Rustfritt stål 1.4021 (AISI 420)
Pumpehus	Støpejern EN-GJL-250
Løpehjul	Polyamid
Kabel	Neopren
Festeanordninger	Rustfritt stål 1.4401 (AISI 316)

## Tekniske data

MF	154 W	324 W	334 D	354 W	404 D	504 W
Utløpsdimensjon	G 1½"-1¼"	G 1½"-1¼"	G 1½"-1¼"	G 2"	G 2"	G 2"
Motoreffekt (kW)** P <sub>1</sub>	0.65	0.83	0.83	1.10	1.14	2.05
P <sub>2</sub>	0.42	0.54	0.56	0.70	0.80	1.45
Turtall (o/min)	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Merkespenning (V)	220-240 1~	220-240 1~	400 3~	220-240 1~	400 3~	220-240 1~
Merkestrøm (A)	2.8	3.6	1.4	4.8	2.0	9.0
Kabel type (H07RN-F)	F3G1.0	F3G1.0	F4G1.0	F3G1.0	F4G1.0	F3G1.0
Kabel lengde (m)**	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30
Vekt (kg)	8,5	8,5	8,9	14,0	14,0	17,0
Fritt gjennomløp (mm)	20	30	30	40	40	40

MF	565 W	665 D	804 D	VO 354 W	VO 504 W	VO 804 D
Utløpsdimensjon	DN 65	DN 65	G 2"	G 2"- C	G 2"- C	G 2"- C
Motoreffekt (kW)** P <sub>1</sub>	2.6	2.6	2.40	1.14	2.05	2.40
P <sub>2</sub>	1.8	2.0	1.80	0.80	1.45	1.80
Turtall (o/min)	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Merkespenning (V)	220-240 1~	400 3~	400 3~	220-240 1~	220-240 1~	400 3~
Merkestrøm (A)	11,6	4,6	4,1	4,8	9,0	4,1
Kabel type (H07RN-F)	F3G1.0	F4G1.0	F4G1.0	F3G1.0	F3G1.0	F4G1.0
Kabellengde (m)***	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	10, 20, 30	10, 20, 30	10, 20, 30
Vekt (kg)	24	24	20	15,2	18,2	21,2
Fritt gjennomløp (mm)	60	60	40	40	40	40

\* MF 154-504 og 804: innvendige gjenger (154-334 med 1½" til 1¼" adapter; MF VO med STORZ-C slangekopling på bendl).

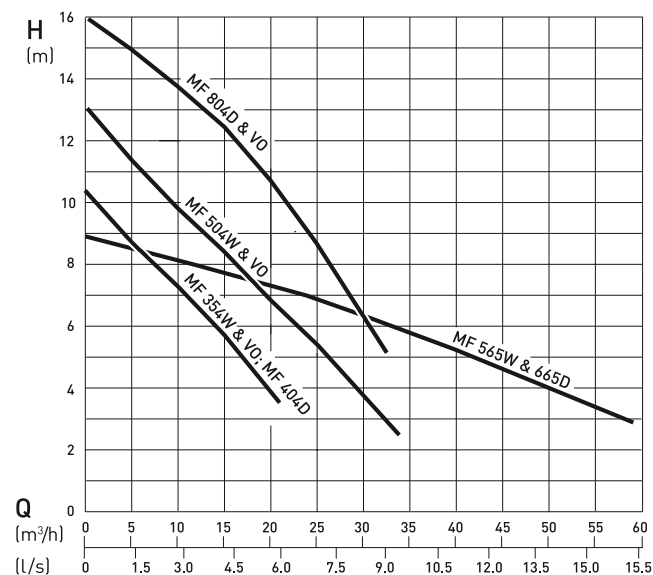
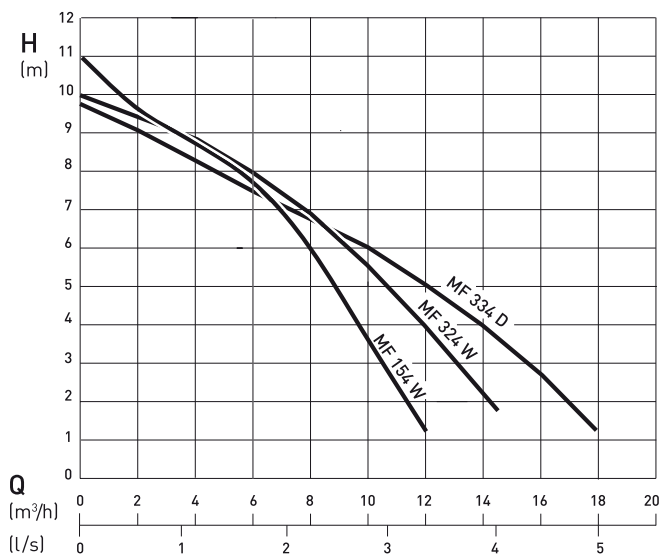
MF 565 W and 665 D: Flens.

\*\* P<sub>1</sub> = Opptatt effekt. P<sub>2</sub> = Avgitt effekt på aksling

\*\*\* 3 m bare med KS pumpe. Ikke tilgjengelig på VO; i følge VDE regler må nedsenkbare pumper for bruk ute leveres med min 10 meter kabel

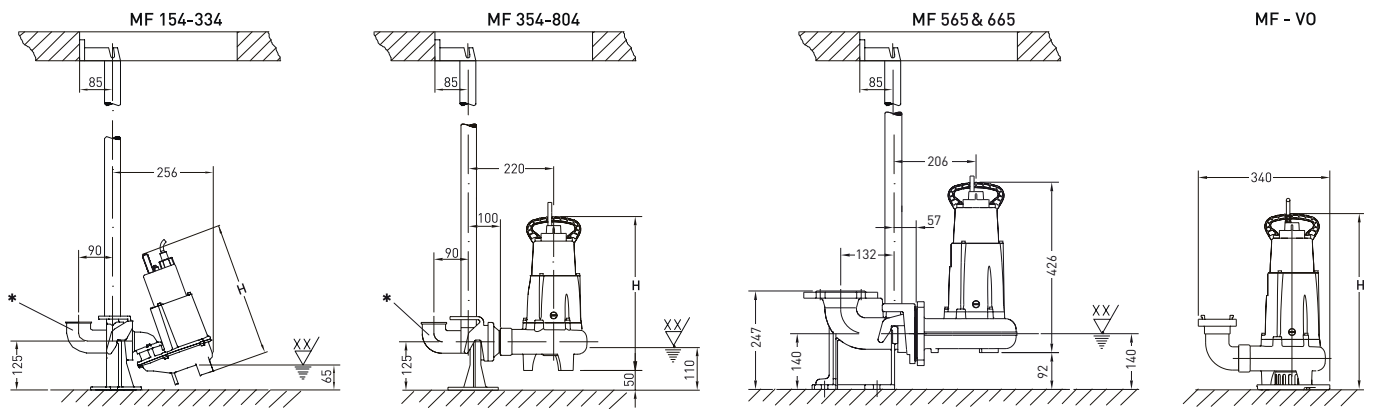
Reglene kan variere fra land til land

## Pumpekurver



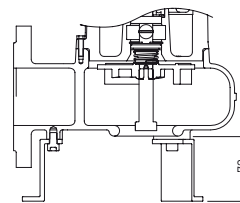
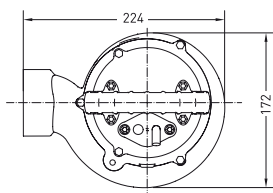
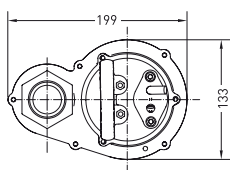
H=total løftehøyde, Q=maks pumpevolum. Kurvene i henhold til 9906. Vennligst bruk ABSEL programvare for å beregne korrekt pumpestørrelse

## Dimensjoner (mm)



XX = Laveste stoppnivå. Minimum startnivå er minst 100 mm høyere

\* Bend skaffer kunden selv.

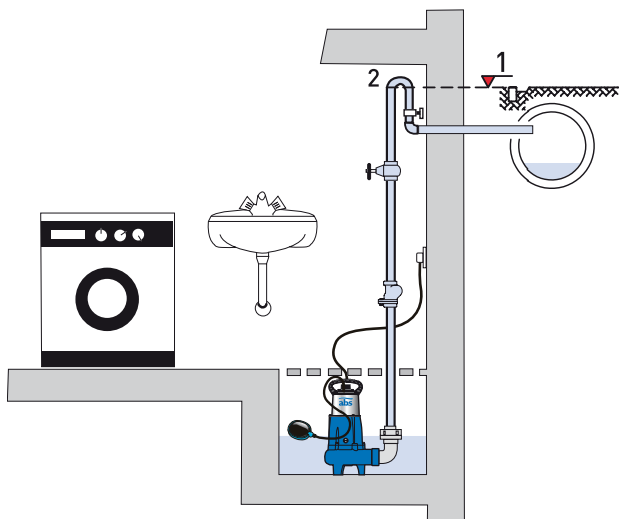


MF 565 og 665 med støtteben

MF	H
154	333
324 & 334	350
354 & 404	400
504	425
804	450
354- VO	405
504- VO	430
804- VO	455

## Installasjon

Når pumpeledningen fra denne pumpen skal tilsluttes en selvfallsledning, skal alltid tilkoplingen være på toppen av avløpsrøret. Dette for å hindre tilbakespyling fra selvfallsledningen lht. norm EN12056



1. Tilbakeslagsnivå
2. Bend for å hindre tilbakespyling til pumpeledningen

## Plug-in-kabel

Enkel å skifte dersom kabelen skades, (uten å demontere selve pumpen.)

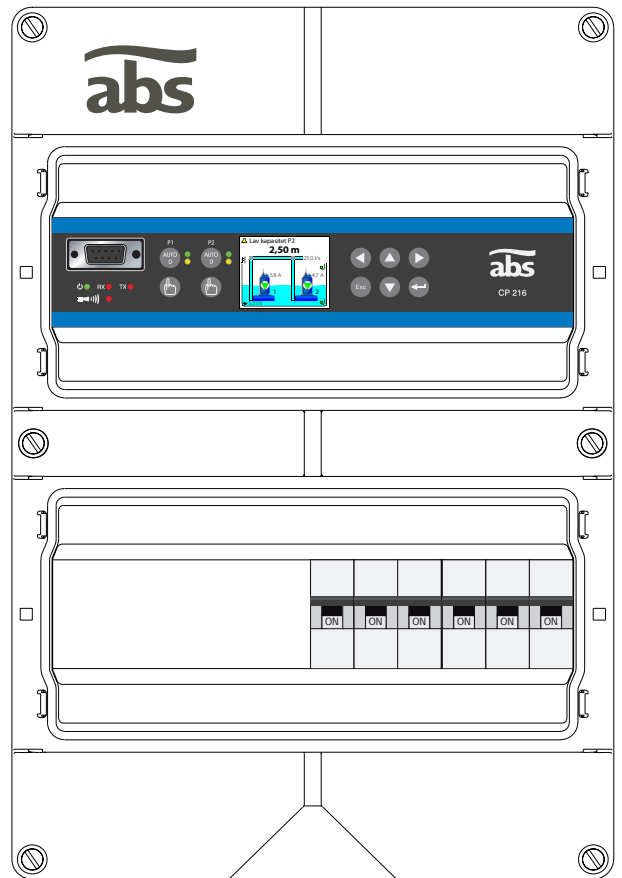
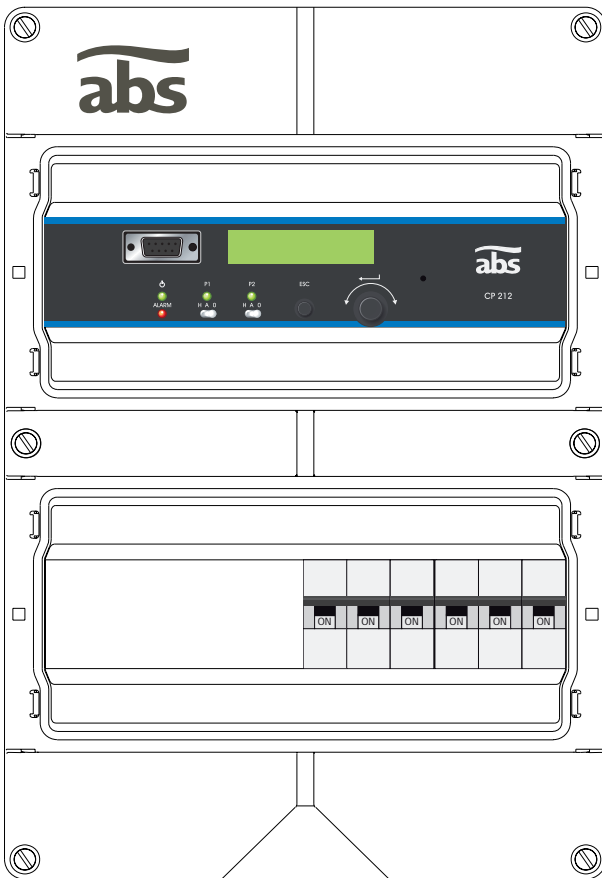


## Tilbehør

	Beskrivelse	Dimensjon	Varenr.	MF
<b>Fast montering</b>	<b>Koplingsfot (EN-GJL-250)</b> vertikalt utløp, uten bend horisontalt utløp, uten bend horisontalt utløp, uten bend 90° støpejerns bend	G 1¼"/G 2"	62325012	154-334
		G 1¼"/G 2"	62325001	324 & 334
		G 2"/G 2"	62320560	354-804
		DN 65	62320673	565 & 665
	<b>Brakett</b> Vertikalt utløp	G 1¼"/G 2"	62325014	154-334
	<b>Guide rør</b> (galvanisert stål)	1¼" x 1 m	31380007	154-804
		1¼" x 2 m	31380008	154-804
		1¼" x 3 m	31380009	154-804
		1¼" x 4 m	31380010	154-804
		1¼" x 5 m	31380011	154-804
	<b>Kjettingsett</b> (galvanisert stål) inkludert sjakel	3 m	61265065	154-804
		4 m	61265093	154-804
		6 m	61265069	154-804
		7 m	61265096	154-804
	<b>Kjettingsett</b> (rustfritt stål) inkludert sjakel	3 m	61265081	154-804
4 m		61265099	154-804	
6 m		61265085	154-804	
7 m		61265102	154-804	
<b>Transportabel</b>	<b>Hakenøkkel (Trenger 2 stk.)</b>	A-B-C	15010020	VO
	<b>Støtteben</b>		61405015	565-804
<b>Elektrisk</b> (fast installasjon)	<b>Alarm</b> for DIN-uttak 230 V med lydsignal. Alarmdiode og stoppknapp, spenningsfri feileffekt, nettdrevet, men leveres med ladeenhet for nettuavhengig drift.		16020201	154-804
	<b>NC-oppladbart batteri</b> (for nettuavhengig drift)		12820018	154-804
	<b>ABS alarmkontaktflottør</b> med KS nivåvippe	KS 5 = 5 m	62450016	154-804
		KS 10 = 10 m	62450017	154-804
(transportabel)	<b>ABS automatikkskap</b> for dupleks pumpestasjoner av korrosjonsbestandig plast med automatisk veksling av drifts sekvensen, lydsignal og spenningsfritt feilsignal samt nivåbrytere. Kontakt ABS for informasjon			154-804
	<b>Automatisk nivåkontroll</b> med uttak der pumpen kan koples til uten behov for kabeltrekking (gjelder kun DIN-uttak)	En fase: KS-Z 10	08410205	
<b>Generellt</b>	<b>Tilbakeslagsventil</b> (syntetisk) klaffventil med innvendige gjenger	G 1¼"	61400511	154-334
		G 1½"	61400512	154-334
		G 2"	61400513	354-804
	<b>Tilbakeslagsventil</b> (EN-GJL-250) Kule tilbakeslags ventil med innvendige gjenger	G 1¼"	61400525	154-334
		G 1½"	61400526	154-334
		G 2"	61400527	354-804
		G 2½"	61400543	565 & 665
	<b>Sluseventil</b> (messing) Innvendige gjenger	G 1¼"	14040005	154-334
		G 1½"	14040006	154-334
		G 2"	14040007	354-804

# ABS kontrollpanel

## CP112/212, CP116/216



# INSTALLASJON



Strømforsyningen skal alltid kobles fra før skapet åpnes.



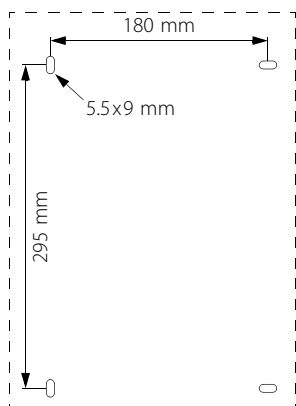
Enheten skal bare kobles til en sikret stikkontakt med maks. 3x16 A.



For maksimum pumpelast, se Brukerveiledningen, *Tekniske data*.

## **OBS!**

Etter at installasjonen er ferdig må det kontrolleres at fasesekvensen er korrekt: Plugg inn støpselet i stikkontakten. Hvis en alarm sier *Feil faserekkefølge*, trekk ut pluggen og bruk en skrutrekker for å dreie fasevenderen i støpselet.



## 1 Monter skapet

Løsne de seks plastskrueene og ta av skapfronten.

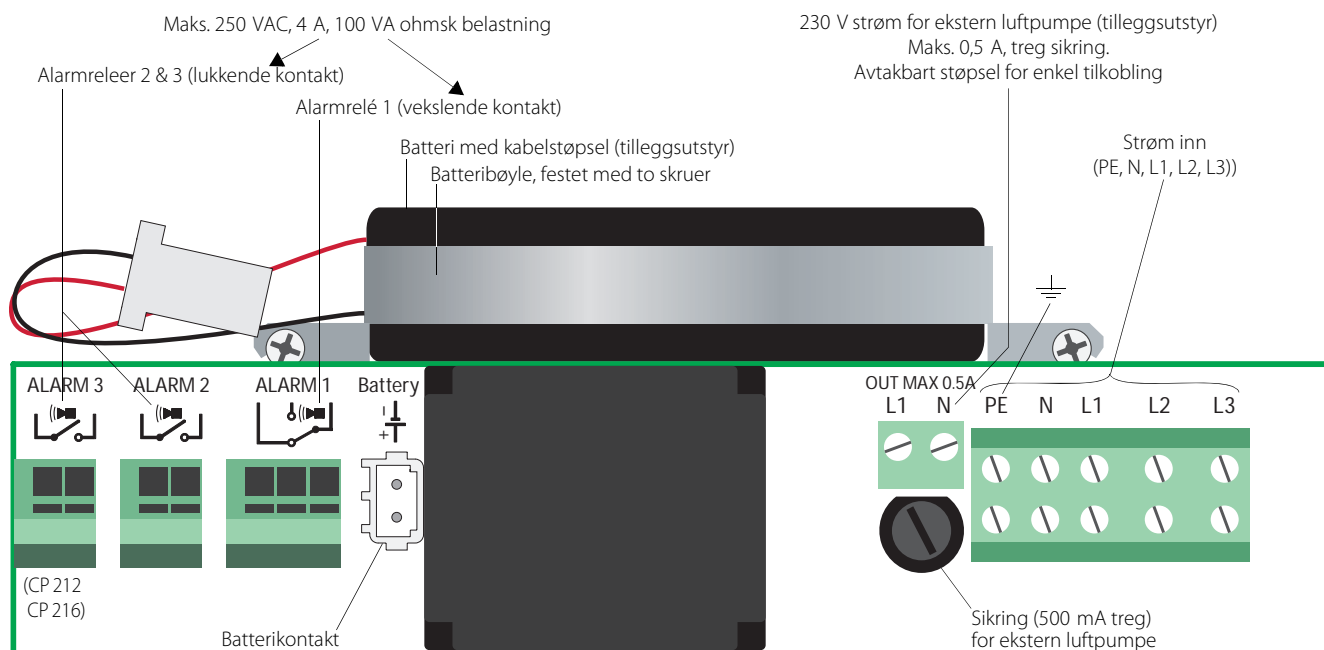
Monter skapet med skruene som vist på figuren til venstre.

## 2 Installerbare alternativer

**Batteri** Installer og koble til det alternative batteriet som vist på figuren nedenfor. Batteriet holdes fast med en bøyle og to skruer.

**Modem** Gjelder bare CP 116/216. Det kan allerede være installert et modem som alternativ, og i så fall er det eneste du trenger å gjøre å koble til antennen (se separat installasjonsark for modem). Modemet kan også kjøpes separat, og da følges installasjonsanvisningene som leveres med modemet.

## 3 Tilkoblinger på toppen

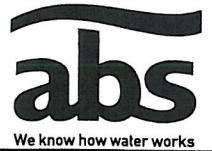


The parameter "Nominal current"  
must be set for proper operation.

(for further instructions see the manual)

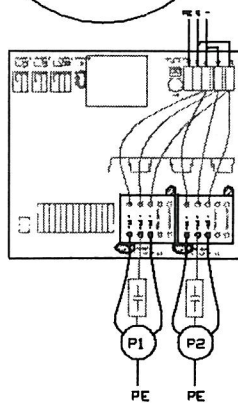
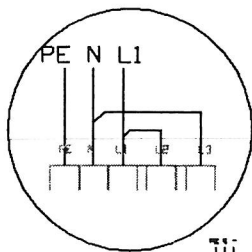
Parameter "Nennstrom"  
muss vor Inbetriebnahme eingestellt werden.

(für weitere Anweisungen siehe Bedienerhandbuch)

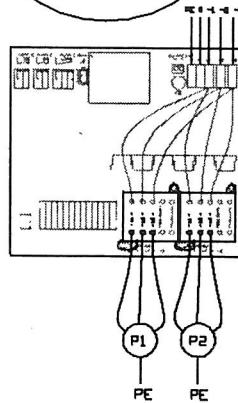
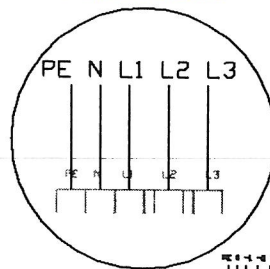


**Wiring instructions**

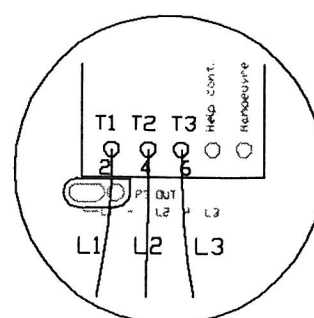
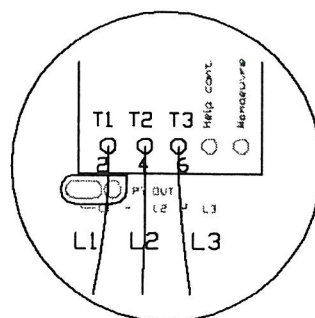
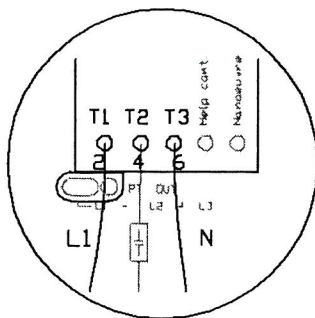
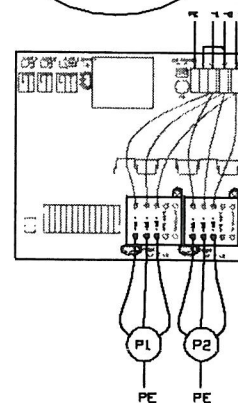
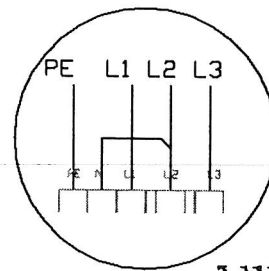
1~ 230V



3~ 230/400V



3~ 130/230V

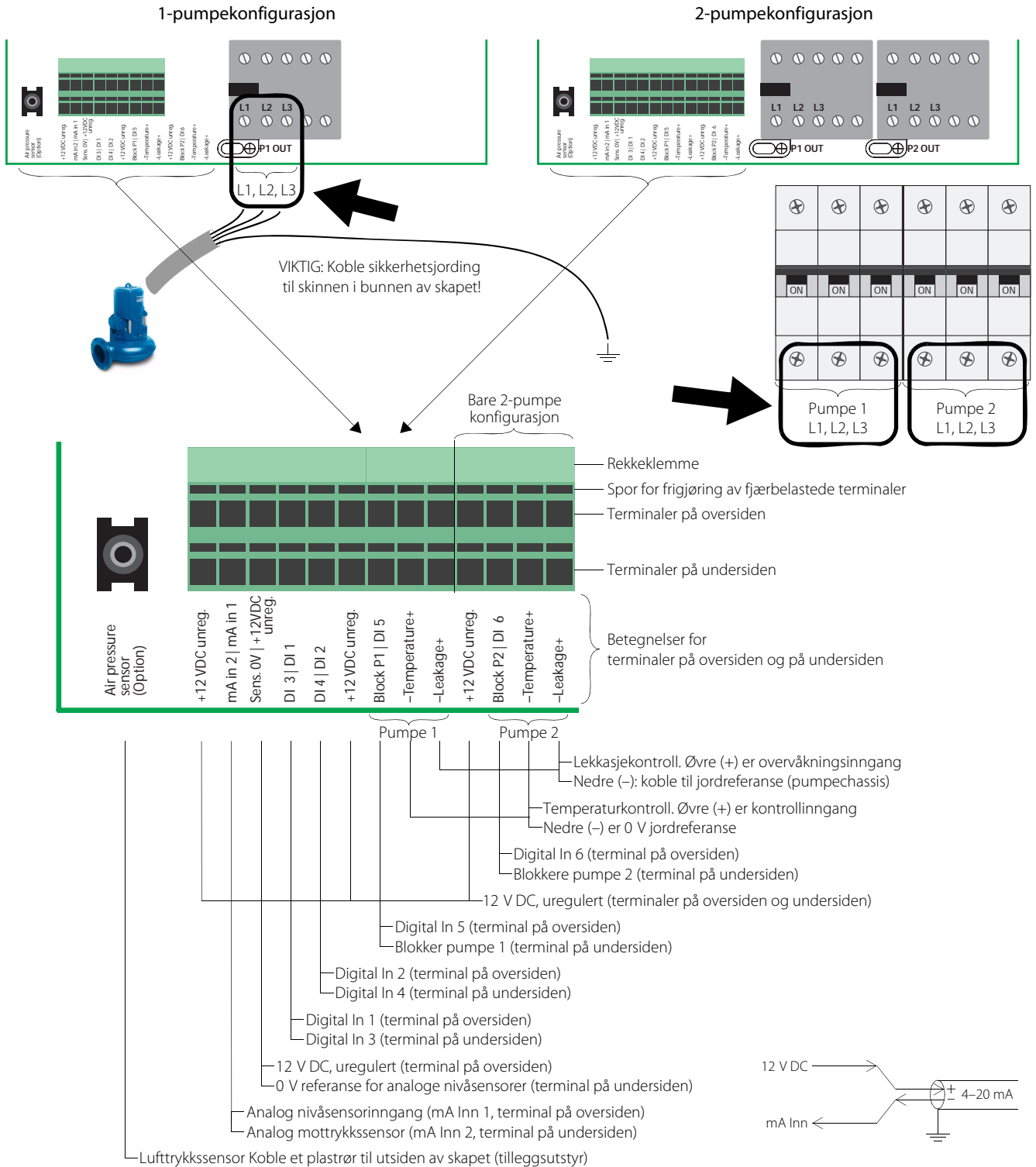


## 4 Tilkoblinger i bunnen

I 1-pumpekonfigurasjoner kobles pumpen direkte til kontakten. I 2-pumpekonfigurasjoner kobles pumpene til automatsikringene. Se figur.

Temperaturovervåkingen kan for eksempel være en PTC-termistor eller en termisk bryter. Du kan kombinere ledningen for nullspenning jordreferanse for temperaturovervåking med den tilsvarende ledningen for lekkasjekontroll, forutsatt at den også er koblet til pumpechassiset.

For tilkobling av inngangene Digital In og Blokker pumpe, se neste side.

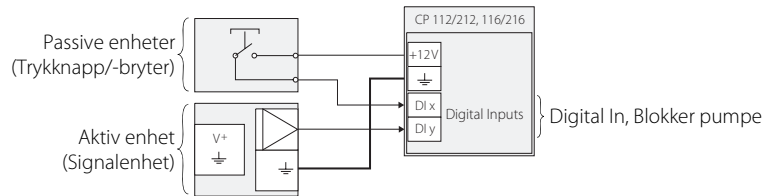




## 5 Digital In og Blokker pumpe

“Digital In” betyr et signal som er enten *på* eller *av* (*høy* eller *lav*), hvor *høy* er en verdi mellom 5 og 24 volt DC og *lavt* er en verdi under 2 volt. Det samme gjelder for Blokker pumpe. For bruk av DI 1 til 6, se [Tabell 1](#). For konfigurasjonsdetaljer, se [Brukerveiledningen](#).

Digital In og Blokker pumpe kan kobles til enten passive enheter, f.eks. brytere, eller aktive enheter som forsynes med strøm og sender ut signaler. Koble til enhetene i henhold til figuren under.



**Tabell 1** Funksjoner for ‘Digital In’

Digital In	Bruk i CP 112/212	Standardkonfigurasjon i CP 116/216
1	Høytnivåvippe (alarm). Normalt åpen	Høytnivåvippe (alarm). Normalt åpen
2	Ikke i bruk	Pulskanal
3	Lavtnivåvippe (alarm). Normalt åpen	Overløpsvippe
4	Stoppstrøm P1 og P2, Konfigurerbar: normalt åpen/lukket	Lavtnivåvippe (alarm). Normalt åpen
5	Startvippe for pumpe 1. Normalt åpen	Fra bryter som indikerer personal i stasjon
6	Startvippe for pumpe 2. Normalt åpen	Alarmtilbakestilling

## 6 Alarmreleer

Se [Tabell 2](#) for standardkonfigurasjon av alarmreleene. Kapasitet: maks. 250 VAC, 4 A, 100 VA ohmsk belastning

**Tabell 2** Funksjoner for alarmreleer

Alarm	Standardkonfigurasjon i CP 112/212	Standardkonfigurasjon i CP 116/216
1	Alarmvarsel	Alarmvarsel
2	Pumpe 1 blokkert	Høyt nivå
3	Pumpe 2 blokkert (CP 212)	Personalarm Ind. (CP 216)

## 7 Analog innganger: ‘mA Inn 1’ og ‘mA Inn 2’

Se [Tabell 3](#) for bruken av analoge innganger. De registrerer strømmen i området 4–20 mA. Inn CP 116/216 kan imidlertid konfigureres for 0–20 mA.

**Tabell 3** Analoge innganger — ‘mA Inn 1’ og ‘mA Inn 2’

mA Inn	Bruk i CP 112/212	Bruk i CP 116/216
1	Nivåsensor	Nivåsensor
2	Mottrykksensor	Mottrykksensor eller en alternativ sensor

# ABS hydrostatic level sensor MD 126

## Features:

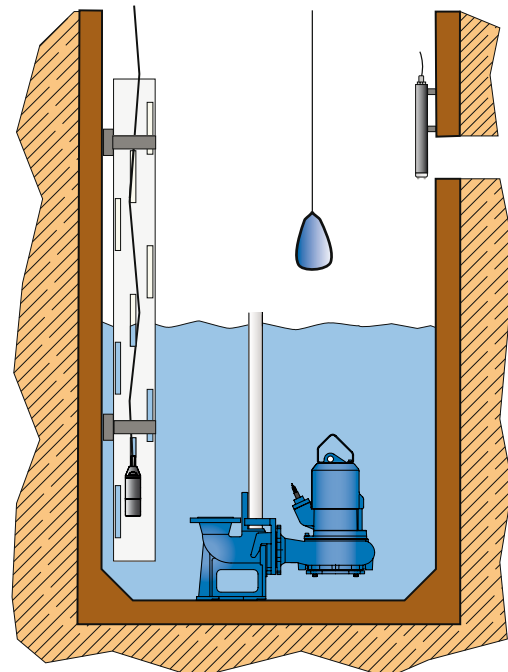
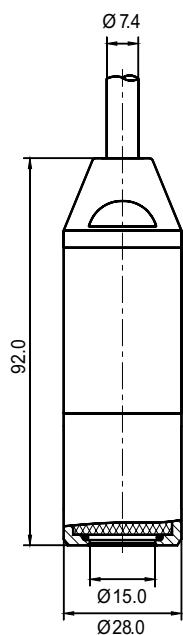
- Dry ceramic sensor
- Accuracy  $\leq 0.3\%$
- Cable according Bg V V-1.12.96 specifications



## Technical specifications

Description	
Material	
Cable	PE length 5m + measuring range
Housing	Stainless steel 1.4404
Sensor	Ceramic $AL_2O_3$ , gold coated
Output signal	4...20 mA, 2-wire, fixed to the sensors measuring range
Accuracy	$\leq \pm 0.3\%$ FS @ 25 °C
Max overload	8 bar
Response time	200 ms
Supply voltage	9...30 V DC
Ambient temperature	-25...80 °C
Temperature coeff.	$\leq \pm 0.015\%$ FS/K (Zero)
Long tem stability	$\leq \pm 0.3\%$ FS p.a.
Protection	IP 68
Weight of sensor	approx. 0.3 kg
Weight of cable	0.4 kg / 10 m
Electrical connection	PE cable with pressure compensation capillary and filter

## Dimensions (mm)



## Mounting level sensor MD 126

In pits or tanks without turbulence the sensor can be mounted hanging freely in its cable.

If there is a strong turbulence we recommend that the sensor is protected inside a pipe, with a diameter of at least 50 mm, which is mounted vertical alongside the tank or pit wall.

## Declaration of Conformity

As defined by:

**EMC-Directives 2004/108/EC and 92/31/EEC, Low Voltage Directive 2006/95/EC, Directive for CE-Marking 93/68/EEC**

<b>(EN)</b> EC Declaration of Conformity	<b>(SV)</b> EG-försäkran om överensstämmelse
<b>(DE)</b> EG-Konformitätserklärung	<b>(NO)</b> EUs Samsvarserklæring
<b>(FR)</b> Déclaration de Conformité CE	<b>(DA)</b> EC-Overensstemmelseserklæring
<b>(NL)</b> EC-Overeenkomstigheidsverklaring	<b>(FI)</b> EU-Vaatumustenmukaisuusvakuutus
<b>(ES)</b> Declaración de conformidad CE	<b>(ET)</b> EÜ Vastavuse deklaratsioon
<b>(PT)</b> Declaração de conformidade CE	<b>(PL)</b> Deklaracja zgodności WE
<b>(IT)</b> Dichiarazione di conformità CE	<b>(CS)</b> Prohlášení o shodě ES
<b>(EL)</b> Δήλωση αναμμόνωσης ΕΚ	<b>(SK)</b> EC Vyhlásenie o zhode
<b>(TR)</b> AT Uygunluk Beyanı	<b>(HU)</b> EK Megfelelőségi nyilatkozat

**Sulzer Pump Solutions AB, Rökerigatan 20, SE-121 62 Johanneshov, Sweden**

EN:	Name and address of the person authorised to compile the technical file to the authorities on request:
DE:	Name und Adresse der Person, die berechtigt ist, das technische Datenblatt den Behörden auf Anfrage zusammenzustellen:
FR:	Nom et adresse de la personne autorisée pour générer le fichier technique auprès des autorités sur demande :
NL:	Naam en adres van de persoon die geautoriseerd is voor het op verzoek samenstellen van het technisch bestand:
ES:	Nombre y dirección de la persona autorizada para compilar a pedido el archivo técnico destinado a las autoridades:
PT:	Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico para as autoridades, caso solicitado:
IT:	Il nome e l'indirizzo della persona autorizzata a compilare la documentazione tecnica per le autorità dietro richiesta::
EL:	Όνομα και διεύθυνση του ατόμου που είναι εξουσιοδοτημένο για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου προς τις αρχές επί τη απαίτησή:
TR:	Yetkili makamlara istek üzerine teknik dosyayı hazırlamaya yetkili olan kişinin adı ve adresi:
SV:	Namn och adress på den person som är auktoriserad att utarbete den tekniska dokumentationsfilen till myndigheterna:
NO:	Navn og adresse på den personen som har tillatelse til å sette sammen den tekniske filen til myndighetene ved forespørsel:
DA:	Navn og adresse på den person, der har tilladelse til at samle den tekniske dokumentation til myndighederne ved anmodning om dette:
FI:	Viranomaisten vaatiessa teknisten tietojen lomaketta lomakkeen valtuutetun laatijan nimi ja osoite:
ET:	Isiku nimi ja aadress, kelle pädevuses on koostada nõudmise korral ametiasutuste tehnilist dokumentatsiooni:
PL:	Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej w przypadku, gdy jest ona wymagana przez władze:
CS:	Jméno a adresa osoby oprávněné na vyžádání ze strany úřadů vytvořit soubor technické dokumentace:
SK:	Meno a adresa osoby oprávnenej na zostavenie technického súboru pre úrady na požiadanie:
HU:	Asmens, igalioto valdžios institucijoms pareikalavus sudaryti techninę bylą, vardas, pavardė ir adresas:

**Frank Ennenbach, Director Product Safety and Regulations, Sulzer Pump Solutions AB, Gråbrödersgatan 2, S-211 21 Malmö, Sweden**

EN:	Declare under our sole responsibility that the products:	SV:	Försäkrar under eget ansvar att produkterna:
DE:	Erklärt eigenverantwortlich dass die Produkte:	NO:	Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter
FR:	Déclarons sous notre seule responsabilité que les produits:	DA:	Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter:
NL:	Verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten:	FI:	Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että seuraavat tuotteet
ES:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos:	ET:	Deklareerime ainuvastutajana, et tooted:
PT:	Declaramos sob nossa unicia responsabilidade que los produtos:	PL:	Deklaruje z pełna odpowiedzialnością, że urządzenia typu:
IT:	Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti:	CS:	Prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobky:
EL:	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα:	SK:	Vyhlasujeme na našu zodpovednosť, že výrobky:
TR:	Sorumluluk tamamen bize ait olarak beyan ederiz ki aşağıdaki ürünler:	HU:	Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy a termékek:

**ABS control panel CP112/212, CP116/216**

EN:	to which this declaration relates are in conformity with the following standards or other normative documents:
DE:	auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden und/oder anderen normativen Dokumenten entsprechen:
FR:	auxquels se réfère cette déclaration sont conformes aux normes ou à d'autres documents normatifs:
NL:	waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de volgende normen of andere normatieve documenten:
ES:	objeto de esta declaración, están conformes con las siguientes normas u otros documentos normativos:
PT:	aque se refere esta declaração está em conformidade com as Normas ou outros documentos normativos:
IT:	ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi alla seguente norma o ad altri documenti normativi:
EL:	τα οποία αφορά η παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή άλλα κανονιστικά έγγραφα:
TR:	bu beyanın konusunu oluşturmakta olup aşağıdaki standart ve diğer norm belgelerine uygundur:
SV:	som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande standarder eller andra regelgivande dokument:
NO:	som dekkes av denne erklæringen, er i samsvar med følgende standarder eller andre normative dokumenter:
DA:	som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende standarder eller andre normative dokumenter:
FI:	joihin tämä vakuutus liittyy, ovat seuraavien standardien sekä muiden sääntöamäärävien asiakirjojen mukaisia:
ET:	mida käespeev deklaratsioon puudutab, on vastavuses järgmistele standardidele ja muudele normatiivdokumentidega:
PL:	do których odnosi się niniejsza deklaracja są zgodne z następującymi normami lub innymi dokumentami normatywnymi:
CS:	na které se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s následujícími normami nebo jinými normativními dokumenty:
SK:	na ktoré sa vzahuje toto vyhlásenie, zodpovedajú nasledujúcim štandardom a iným záväzným dokumentom:
HU:	amelyekre ez a nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek a következőszabványokban és egyéb szabályozó dokumentumokban leírtaknak:

**Safety: EN 61010-1:2001**

**EMC: EN 61000-6-1:2001, EN 61000-6-2:2003, EN 61000-6-3:2001, EN 61000-6-4:2001**

Stockholm 2013-07-01



Per Askenström  
Sulzer Pump Solutions AB

## Alarm for oljeutskiller - OMS-1

### Instruksjoner for installasjon og drift



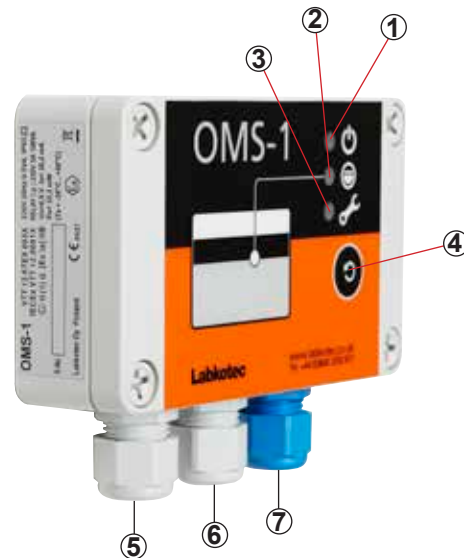
#### BESKRIVELSE

OMS-1 er en alarmenthet for overvåking av tykkelsen på oljelaget som samles opp i en oljeutskiller. Systemet består av en OMS-1-kontrollenhet, OMS føler og en kabelskjøt.

OMS føleren installeres i oljeutskilleren på angitt høyde (se tabell side 2) og overvåker tykkelsen på oljelaget.

#### TEKNISKE DATA

OMS-1 KONTROLLENHETEN	
Driftsspennning	230 VAC +/- 10 %, 50/60 Hz
Strømforbruk	1 VA
Reléutgang	Potensialfri reléutgang 250 V , 5 A Driftsforsinkelse 10 sekunder.
Mål	125 mm x 75 mm x 35 mm (L x H x D)
Kabinett	IP 65, materiale: Polykarbonat Kabelniplenes justeringsområde er 6-10 mm
Driftstemperatur	-30°C til +50°C
OMS FØLER	
Kabel	Fast kabel 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> . Standardlengde 5 m.
Driftstemperatur	0°C til +60°C
IP-klassifisering	IP68
MÅL	Lengde føler 184 mm - Ø25 mm



#### Signallamper

- ① LED indikator for driftsspennning
- ② LED indikator for alarm
- ③ LED indikator for feil
- ④ Alarm reset/test trykk knapp
- ⑤ Driftsspennning
- ⑥ Reléutgang for SD/varsellampe
- ⑦ Tilkobling for OMS føler

#### FUNKSJONSTEST

(med testknapp)

Trykk inn testknappen ④. Lys ③ og ④ tennes. Lydsignal utløses. Relé veksler når testknapp holdes inne i 2 sek.

(med føler)

1. Senk ned føleren i vann. Grønt lys. Normal modus.
2. Løft opp føleren i luft. En oljealarm utløses. Rødt lys + lydsignal. Lydsignal utløses etter 10 sek. og relé veksler, kontakt mellom klemme 3 og 5.
3. Rengjør føleren ved behov.
4. Senk ned føleren i vann igjen. Rødt lys slukker. Alarmen skal avbrytes etter 10 sekunder.

#### FEILALARM

Ved kabelbrudd, kortslutning eller defekt føler. Signallampe for driftsspennning lyser. Signallampe for feil ③ tennes etter 10 sek. Lydsignal utløses og relé veksler.

#### TILBAKESTILLING AV ALARM

Trykk på reset/test-knappen ④. Lydsignal avbrytes. Relé og signallampe endres ikke før feilen er rettet. Hvis lydsignal ikke tilbakestilles, avbrytes det automatisk etter 3 dager.

## INSTALLASJON

Selv om OMS-1 er et egensikkert relé, betyr ikke dette at det kan monteres i eksplosjonsfarlige områder. Det er kun kabler og valgte følerer som kan plasseres der. OMS-1-kontrollenheten kan monteres på veggen. Monteringshullene befinner seg på baseplaten i kabinettet, under monteringshullene for frontdekselet. Kontaktene for de eksterne lederne er isolert med en skilleplate. Platen må ikke fjernes. Dekselet på kabinettet må strammes til slik at kantene er i berøring med baserammen. Bare da vil trykknappen fungere korrekt og kabinettet være tett.

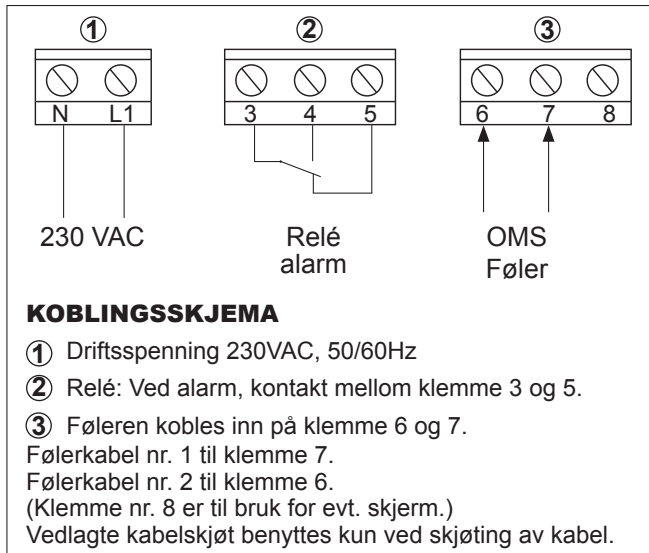
## MONTERING AV FØLER

For kabelgjennomføring til føler er det viktig at denne foretas over vannspeilet. Montøren borer selv hull i utskillervegg og monterer PG-nippel for gjennomføring.

## FØLERKABEL

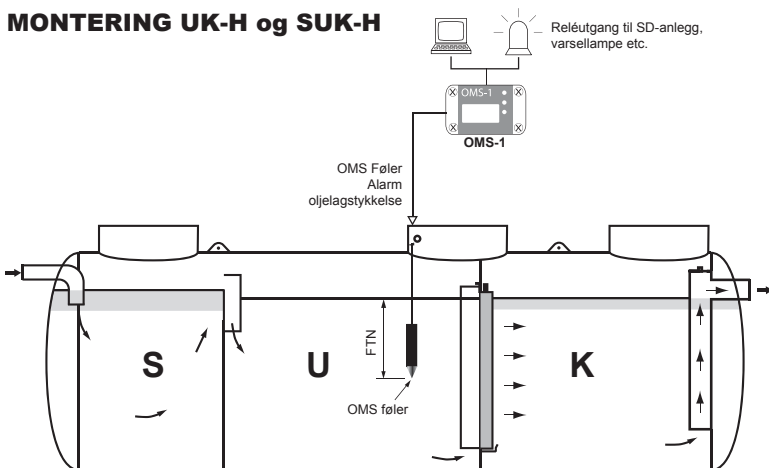
Følerkabelen er 5 m, 2x0,75 mm. Følerkabelen kan skjøtes med medfølgende kabelskjøt. NB! Følerkabel må ikke kuttes, men kveiles opp og stripses til krok i utskilleren før den skjøtes.

Vær oppmerksom på at det kan være spesielle regler mht. installasjoner og merking i sone 0. Følerkabelen må ikke fremføres i kanaler/rør sammen med andre strømkretser. Unngå at følerkabler legges parallelt med kabler som kan indusere signaler/støy på følersignalet, og dermed forstyrre nivåkontrollens funksjon.



Ved tekniske spørsmål kontakt:  
Micro Matic Norge AS. Tlf. 66 77 57 50.

## MONTERING UK-H og SUK-H

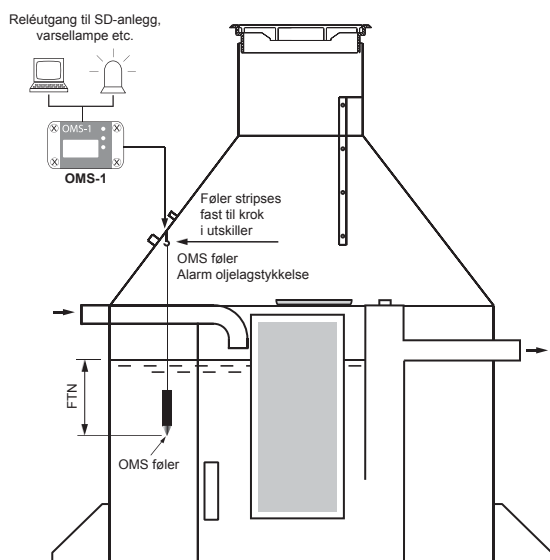


**FTN** = (Føler-tupp-nivå).  
Nivå mellom vannspeil og ende på føleren.

Alarmen aktiveres når oljelaget når toppen av det sorte feltet på føleren.

Nominell størrelse NS liggende utskiller (H)	Oljelagstykkelse (mm)	Følertupp nivå FTN (mm)
NS 2 - 4	100	280
NS 6 - 12	150	330
NS 14 - 100	200	380

## MONTERING UK-SR og SUK-SR



Nominell størrelse NS stående utskiller (SR)	Oljelagstykkelse (mm)	Følertupp nivå FTN (mm)
NS 2 - 4	100	280
NS 6 - 12	150	330
NS 14 - 20	200	380

Besøk også våre hjemmesider [www.odin-maskin.no](http://www.odin-maskin.no)