

MANUAL

LAL-SRW

EN WARNING DEVICE

DE WARNANLAGE

FR SYSTÈME D'ALARME

DA ALARMSYSTEM



EN

With regard to the supply of products, the current issue of the following document is applicable: The General Terms of Delivery for Products and Services of the Electrical Industry, published by the Central Association of the Electrical Industry (Zentralverband Elektrotechnik und Elektroindustrie (ZVEI) e.V.) in its most recent version as well as the supplementary clause: "Expanded reservation of proprietorship"

DE

Es gelten die Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie, herausgegeben vom Zentralverband Elektroindustrie (ZVEI) e.V. in ihrer neusten Fassung sowie die Ergänzungsklausel: "Erweiterter Eigentumsvorbehalt".

FR

Les conditions de vente générales pour les produits et les services de l'industrie des équipements électriques publiées par la Fédération de l'industrie électronique (ZVEI) s'appliquent dans leur toute dernière version, tout comme la clause complémentaire "Réserve de propriété élargie".

DA

De almene leveringsbetingelser for produkter og ydelser fra elektronikindustrien, der er udgivet af Zentralverband Elektroindustrie (ZVEI) e.V. i den seneste udgave samt tillægsklausulen: "Udvidet ejendomsforbehold" er gældende".

1	Sikkerhed	3
1.1	Generelle sikkerhedsanvisninger	3
1.2	Anvendte symboler	3
1.3	Overensstemmelseserklæring	4
1.4	Korrekt anvendelse	4
1.4.1	Mærkning	5
1.5	Vedligeholdelse	5
1.6	Levering, transport og opbevaring	5
1.7	Installation og idriftsættelse.....	6
1.7.1	Installation af alarmsystemet	6
1.7.2	Forbindelse til følere i eksplosionsfarlige områder	6
1.7.3	Følerkabel.....	6
1.8	Installation i forbindelse med egensikre strømkredse	6
1.9	Reparation.....	6
1.10	Bortskaffelse.....	7
1.11	Anvendte standarder og direktiver	7
2	Produktspecifikationer	8
2.1	Funktion	8
2.2	Apparatets dele og mål	8
2.3	Produktprogram	9
3	Installation	10
3.1	Montering af følerne i olie-/benzinudskilleren	10
3.2	Montering af alarmsystemet.....	10
3.3	Tilslutning	11

4	Idriftsættelse	19
4.1	DIP-switch-indstillinger	19
5	Drift	21
5.1	Alarmmeddelelser	21
5.2	Nulstilling af alarmmeddelelse	21
5.3	Funktionskontrol	22
6	Fejlfinding	24
6.1	Fejlsøgning og alarmtilstande	24
6.2	Vedligeholdelse af anlægget	25
7	Tekniske data	26
7.1	LAL-SRW	26
7.2	NVF-104/34-PF	27
7.3	KVF-104-PF	27
7.4	SLU-103-**	27

1 Sikkerhed

1.1 Generelle sikkerhedsanvisninger

Den anlægsansvarlige har det fulde ansvar for planlægning, montering, idriftsættelse, drift og vedligeholdelse.

Installation og idriftsættelse af alle apparater må kun foretages af teknikere med fornøden uddannelse.

Sikkerhed for personale og anlæg kan ikke garanteres, hvis modulet ikke anvendes i overensstemmelse med den bestemmelsesmæssige anvendelse.

De gældende love og regler vedrørende anvendelse og planlagt formål skal overholdes. Apparaterne er kun godkendt til korrekt og bestemmelsesmæssig anvendelse. Hvis dette ikke overholdes, bortfalder både garanti og producentansvar.

De pågældende datablade, overensstemmelseserklæringer og/eller EF-typegodkendelser er en del af dette dokument. Databladet indeholder de elektriske data fra EF-typegodkendelsen.

Du kan finde disse dokumenter på www.pepperl-fuchs.com eller få dem tilsendt ved henvendelse til en Pepperl+Fuchs-forhandler.

1.2 Anvendte symboler

Sikkerhedsrelevante symboler



Fare!

Dette symbol markerer en umiddelbar fare.

Hvis det ignoreres, er der fare for personskader eller sågar dødsfald.



Advarsel!

Dette tegn advarer mod en mulig fejl eller fare.

Hvis dette ignoreres, er der fare for personskader eller alvorlige tingskader.



Forsigtig!

Dette tegn advarer mod en mulig fejl.

Hvis dette ignoreres, kan der opstå alvorlige fejlfunktioner i apparaterne eller de tilsluttede systemer og anlæg.

Informative symboler



OBS!

Dette tegn henleder læserens opmærksomhed på en vigtig oplysning.



Handlingsanvisning

Dette symbol markerer en handlingsanvisning.

1.3 Overensstemmelseserklæring

Alle produkterne er udviklet og fremstillet i overensstemmelse med de gældende europæiske standarder og direktiver.



OBS!

Overensstemmelseserklæringen kan rekvireres hos producenten.

Kvalitetssystemet hos producenten af produktet, Pepperl+Fuchs GmbH i D-68301 Mannheim, Tyskland, er certificeret iht. ISO 9001.



ISO9001

1.4 Korrekt anvendelse

Alarmsystemet er et kompakt system til overvågning af følere i eksplosionsfarlige områder, zone 0, i olie-/benzinudskillere.

Alarmsystemerne må kun monteres i dertil egnede kabinet, styretavle eller -skab, eller vægboks NVO5-KV

Alarmsystemet er velegnet:

- til detektering af olielagtykkelse og højt væskeniveau eller slamlag ved tilslutning af en føler,
- til detektering af olielagtykkelse og højt væskeniveau ved tilslutning af to følere eller
- til detektering af slamlag og højt væskeniveau ved tilslutning af to følere

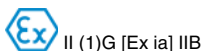
Det er kun følgende følere, der må sluttes til alarmsystemet:

Beskrivelse	Typekode
Overløbsføler til detektering af forhøjet væskniveau	NVF-104/34-PF
Lagtykkelsesføler til detektering af olielagtykkelse	KVF-104-PF
Slamlagsføler til detektering af slamlag	SLU-103-**

1.4.1 Mærkning

Alarmsystem

Pepperl+Fuchs GmbH
D-68301 Mannheim/Tyskland
LAL-SRW
DEMKO 07 ATEX 142587



1.5 Vedligeholdelse

Apparatet må ikke rengøres med ætsende midler.

Apparatet er vedligeholdelsesfrit. For at sikre korrekt funktion af hele alarmsystemet skal funktionen og samtlige følere kontrolleres mindst én gang om året.

1.6 Levering, transport og opbevaring

Kontrollér, at emballage og indhold ikke er beskadiget. Underret postvæsenet eller speditøren og leverandøren i tilfælde af beskadigelse.

Kontrollér, at leveringen er fuldstændig og korrekt, ved at sammenligne med bestillingen og leveringsdokumenterne.

Husk at gemme den originale emballage.

Apparatet bør altid opbevares og transporteres i den originale emballage.

Apparatet skal opbevares på et tørt og støvfrit sted. Overhold den tilladte opbevaringstemperatur (se datablad).

1.7 Installation og idriftsættelse

1.7.1 Installation af alarmsystemet

Apparatet må kun monteres **uden for eksplosionsfarlige miljøer**. Apparatet må ikke installeres på steder, hvor der kan forekomme aggressive dampe.

Der må ikke være spænding på apparatet, når det installeres og vedligeholdes. Alarmsystemet må ikke slutes til forsyningen, før monteringen er fuldt gennemført, og følerne er tilsluttet.

Typeskiltet må ikke fjernes.

1.7.2 Forbindelse til følere i eksplosionsfarlige områder

I olie-/benzinudskillere må der kun tilsluttes følere, der er godkendt til montering i eksplosionsfarlige områder.

Det eksterne udstyrs tæthedsgrad skal svare til den tæthedsgrad, der er foreskrevet for hele systemet.

1.7.3 Følerkabel

Følerkabler må ikke lægges i kabel- eller ledningsbundter sammen med andre strømkredse. Undgå, at følerkablet trækkes parallelt med andre kabler, som kan udsende interferenser, der kan påvirke følersignalet og dermed alarmfunktionen. Selve føleren må ikke jordes.

Hvis følerkablet forlænges, skal de gældende ATEX-forskrifter vedrørende farve, kvalitet og modstandsdygtighed overholdes. Anvend uafskærmede kabler med et tværsnit på 1 mm².

1.8 Installation i forbindelse med egensikre strømkredse

Apparaternes egensikre strømkredse må føres i eksplosionsfarlige miljøer, når der sørges for sikker adskillelse fra alle ikke-egensikre strømkredse.

De egensikre strømkredse skal installeres i overensstemmelse med de gældende bestemmelser.

Ved sammenkobling af egensikre apparater med de tilhørende apparaters egensikre strømkredse skal de pågældende maksimalværdier for apparatet og det tilhørende udstyr overholdes med henblik på eksplosionsbeskyttelse (dokumentation af egensikkerheden). Overhold i den forbindelse EN 60079-14/IEC 60079-14. I Tyskland skal det "Nationale forord" til DIN EN 60079-14/VDE 0165 del 1 ligeledes overholdes.

1.9 Reparation

Apparaterne må ikke repareres, eller på anden måde ændres. I tilfælde af en defekt skal produktet altid erstattes af en original del.

1.10 Bortskaffelse

Apparaterne og emballagen skal bortskaffes i overensstemmelse med de gældende bestemmelser.

Apparaterne indeholder ikke batterier, der skal bortskaffes separat.

1.11 Anvendte standarder og direktiver

EN 50014

EN 50020

EN 50178

EN 60079-14

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

ATEX-direktivet 94/9/EF

EMC-direktivet 89/336/EØF

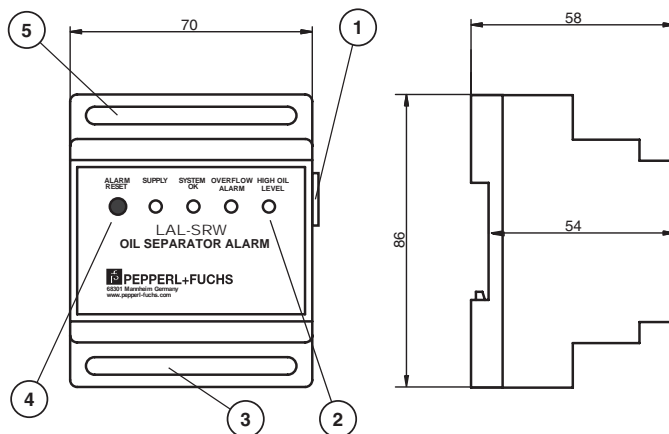
Lavspændingsdirektivet 73/23/EØF

2 Produktspecifikationer

2.1 Funktion

Alarmsystemet overvåger tilstanden via en overløbsføler, en lagtykkelsesføler eller en slamlagsføler eller via en kombination af overløbsføler og lagtykkelsesføler eller overløbsføler og slamlagsføler i en olie-/benzinudskiller. LED'erne på apparatet markerer alarm, følerfejl samt systemets og følerens tilstand. I tilfælde af alarm aktiveres der ligeledes et akustisk alarmsignal.

2.2 Apparatets dele og mål



- 1 DIP-switch
- 2 LEDs
- 3 Tilslutninger til forsyning og potentialfrie kontakter
- 4 RESET-tast
- 5 Følertilslutninger

2.3 Produktprogram

Alarmsystem

Beskrivelse	Typekode
Egensikkert alarmsystem, 230 V AC	LAL-SRW

Følere

Beskrivelse	Typekode
Overløbsføler til detektering af forhøjet væskenniveau	NVF-104/34-PF
Lagtykkelsesføler til detektering af olielagtykkelse	KVF-104-PF
Slamlagsføler til detektering af slamlag	SLU-103-**

Tilbehør

Beskrivelse	Typekode
Samledåse til kabel IP67	NVO5-VD
Samledåse IP67 til én føler	NVO-SK3
Ophængsbeslag til én føler	NVO5-B
Kabinet med DIN-skinne	NVO5-KV

3 Installation

3.1 Montering af følerne i olie-/benzinudskilleren

Læs kapitlet Sikkerhed og her især afsnittet Installation og idriftsættelse (se kapitel 1.7), før føleren monteres. Typeskiltet må ikke fjernes.



Advarsel!

Fare for kortslutning

Arbejde under spænding kan medføre personskader eller skader på apparatet.

- Før der arbejdes på apparatet, skal forsyningsspændingen altid afbrydes.
- Slut først apparatet til forsyningsspændingen igen, når arbejdet på apparatet er afsluttet.

Overhold anvisningerne fra producenten af olie-/benzinudskilleren ved monteringen. Ophængsbeslaget skal sikre, at føleren bliver hængende i samme højde og på samme sted. Ophængsbeslaget skal så vidt muligt fastgøres, så det er tilgængeligt fra udskillerens nedstigningsskakt, så føleren kan løftes op, når olie-/benzinudskilleren skal tømmes eller vedligeholdes.



OBS!

Yderligere oplysninger om installation af føleren findes i instruktionen til de forskellige følere.

3.2 Montering af alarmsystemet



OBS!

Ved montering af apparatet i et kabinet, en styretavle eller et styreskab skal den tilhørende monteringsvejledning følges.



Forsigtig!

Overophedning

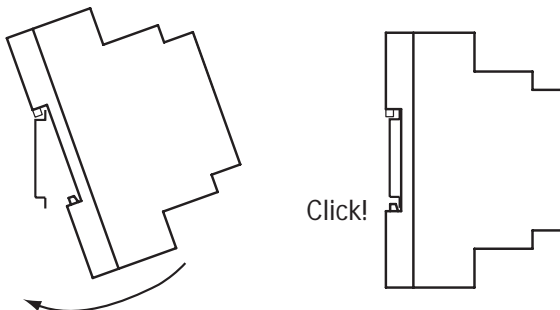
Hvis den omgivende temperatur overskrider 60 °C ved maksimal belastning, kan det medføre skader på apparatet.

- Sørg for tilstrækkelig ventilation på monteringsstedet.
- Hold en mindsteafstand på 5 mm mellem apparaterne på DIN-skinen.



Montering af alarmsystemet på DIN-skinne

Apparatet klikkes fast på DIN-skinnen på følgende måde:



3.3 Tilslutning

Læs kapitlet Sikkerhed og her især afsnittet Installation og idriftsættelse, før udstyret monteres. Typeskiltet må ikke fjernes.



Advarsel!

Fare for kortslutning

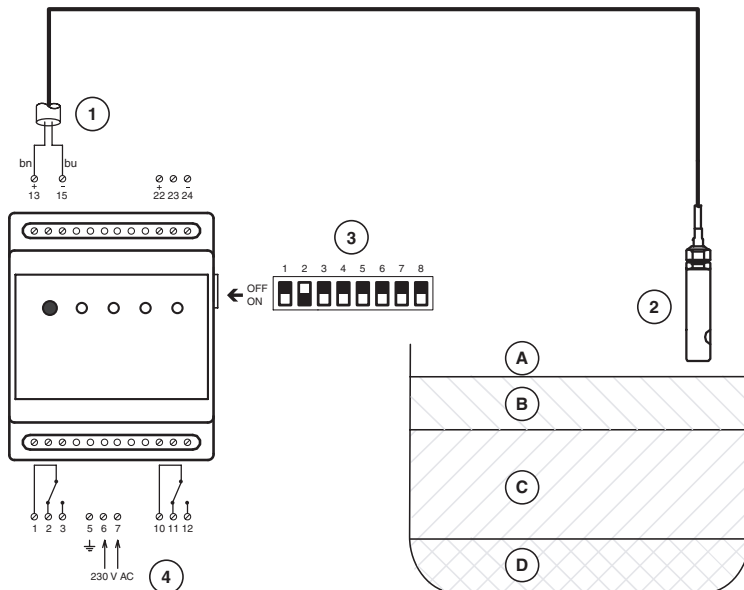
Arbejde under spænding kan medføre personskader eller skader på apparatet.

- Før der arbejdes på apparatet, skal forsyningsspændingen altid afbrydes.
- Slut først apparatet til forsyningsspændingen igen, når arbejdet på apparatet er afsluttet.

Ved tilslutningen er det vigtigt, at følerkablets plus og minus forbindes korrekt. Forlængerkablets sløjfemodstand i forbindelse med føleren:

- KVF-104-PF, SLU-103-** på 20 Ω må ikke overskrides.
- NVF-104/34-PF på 10 Ω må ikke overskrides.

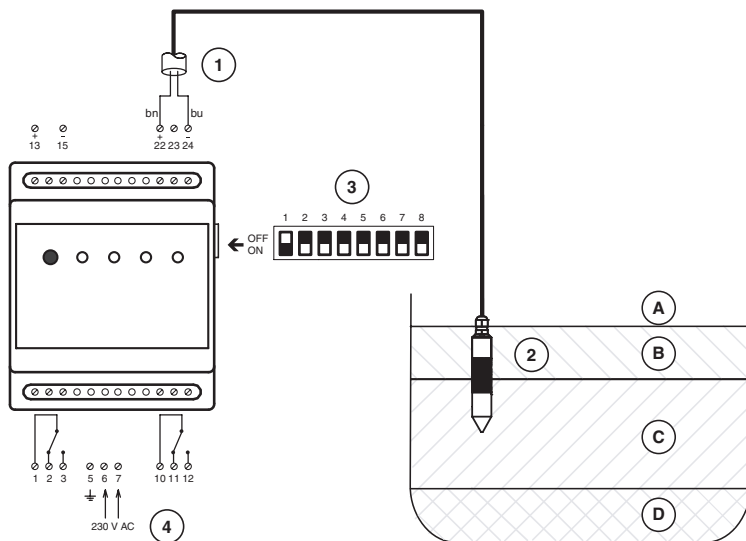
Tilslutning og konfiguration af LAL-SRW med overløbsføler



- 1** Tilslutning af overløbsføler
2 Overløbsføler NVF-104/34-PF
3 DIP-switch
4 Forsyning
- bu** blå
bn brun
A Luft
B Olie
C Vand
D Slam

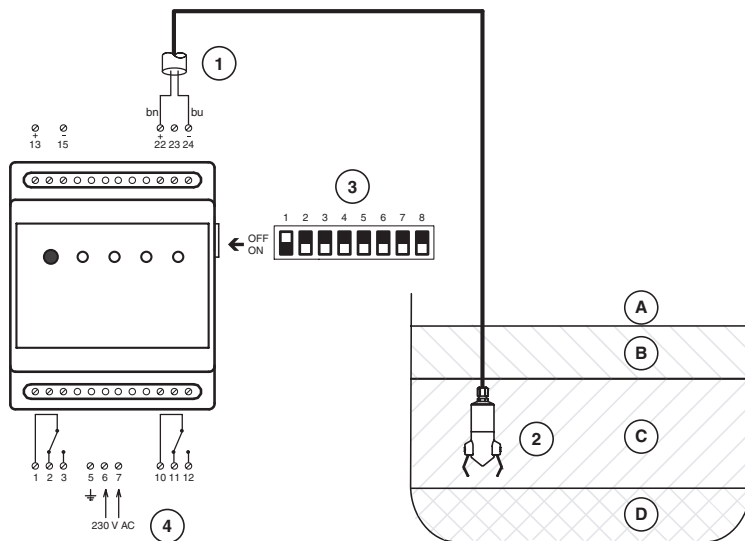
DA

Tilslutning og konfiguration af LAL-SRW med lagtykkelsesføler



- 1 Tilslutning af lagtykkelsesføler
 - 2 Lagtykkelsesføler KVF-104-PF
 - 3 DIP-switch
 - 4 Forsyning
- bu** blå
bn brun
A Luft
B Olie
C Vand
D Slam

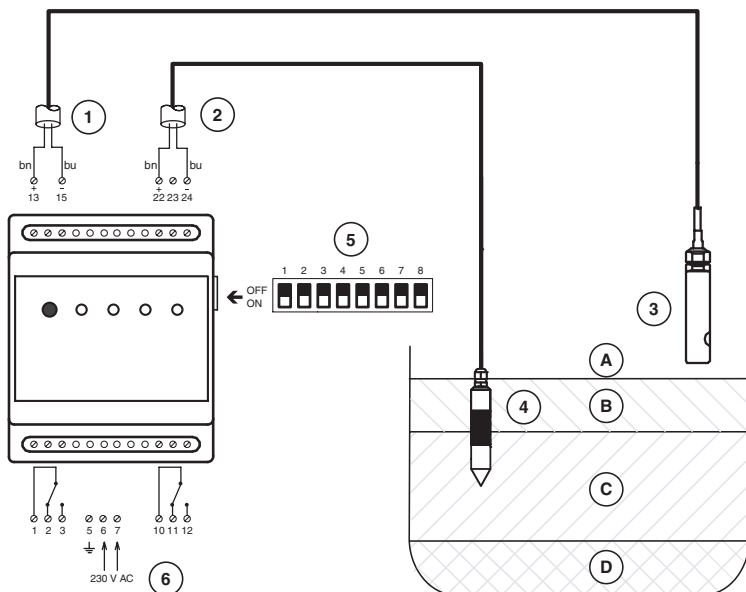
Tilslutning og konfiguration af LAL-SRW med slamlagsføler



- 1 Tilslutning af slamlagsføler
 - 2 Slamlagsføler SLU-103-**
 - 3 DIP-switch
 - 4 Forsyning
- bu** blå
bn brun
A Luft
B Olie
C Vand
D Slam

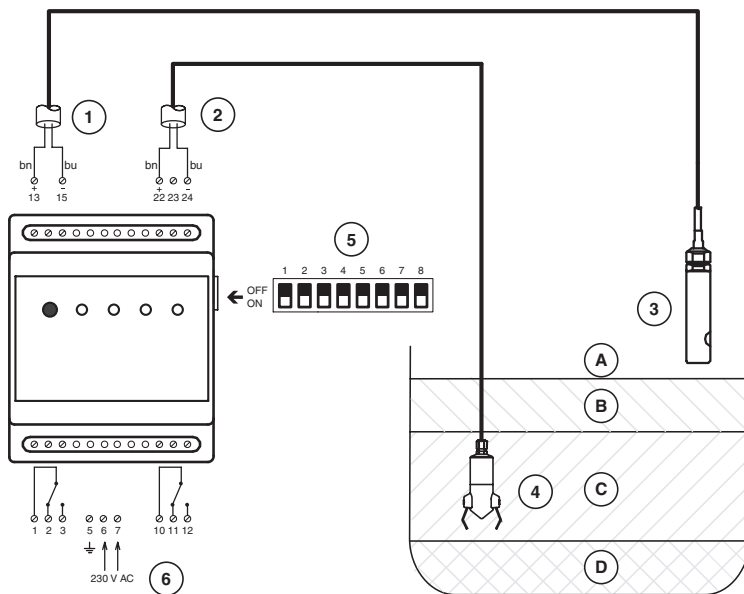
DA

Tilslutning og konfiguration af LAL-SRW med overløbsføler og lagtykkelsesføler



- 1 Tilslutning af overløbsføler
- 2 Tilslutning af lagtykkelsesføler
- 3 Overløbsføler NVF-104/34-PF
- 4 Lagtykkelsesføler KVF-104-PF
- 5 DIP-switch
- 6 Forsyning
- bu** blå
- bn** brun
- A** Luft
- B** Olie
- C** Vand
- D** Slam

Tilslutning og konfiguration af LAL-SRW med overløbsføler og slamlagsføler



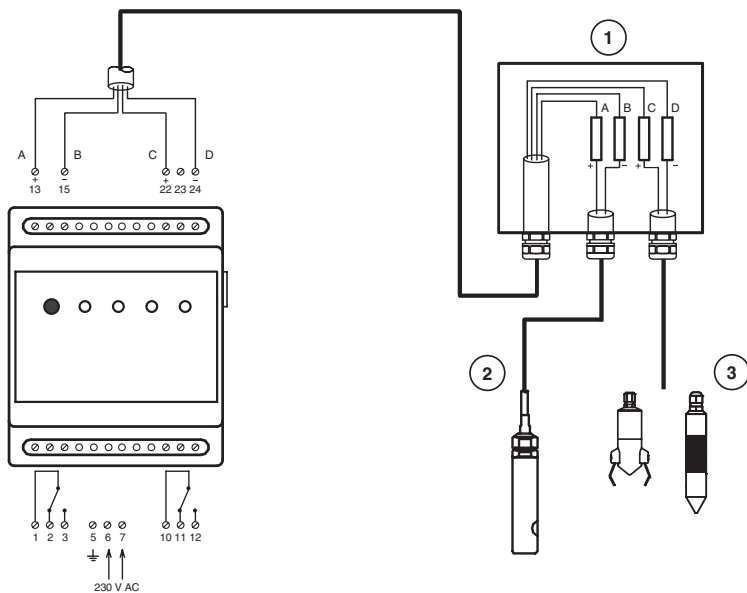
- 1 Tilslutning af overløbsføler
- 2 Tilslutning af slamlagsføler
- 3 Overløbsføler NVF-104/34-PF
- 4 Slamlagsføler SLU-103-**
- 5 DIP-switch
- 6 Forsyning
- bu** blå
- bn** brun
- A** Luft
- B** Olie
- C** Vand
- D** Slam

DA

2105074.2018-01

Følerne kan tilsluttes via en samledåse. Nedenstående figur viser tilslutning med samledåse NVO5-VD.

Tilslutning og konfiguration af LAL-SRW med samledåse NVO5-VD



- 1 Samledåse NVO5-VD
- 2 Overløbsføler NVF-104/34-PF
- 3 Lagtykkelsesføler KVF-104-PF **eller** slamlagsføler SLU-103-**

Produktet er et apparat i klasse II (med forstærket isolering). Forsyningsspændingen tilsluttes på følgende måde:

- Klemme 7: Fase (F/L2)
- Klemme 6: Nul (N/L1)
- Klemme 5: Jord (sløjfeklemme)



OBS!

Via klemme 1 til 3 og 10 til 12 kan der tilsluttes ekstra relæer, som f.eks. giver mulighed for fjernalarmering eller tilslutning til et centralt overvågningsanlæg.

Samledåse NVO5-SK3 skal anvendes til forlængelse af følerkablet.



OBS!

Undgå, at følerkablet trækkes sammen eller parallelt med andre kabler eller kabelbundter.

For at sikre at alarmsystemet fungerer korrekt, må kablerne til følerne ikke være mere end 250 m lange.

4 Driftsættelse

4.1 DIP-switch-indstillinger

**Advarsel!**

DIP-switch-indstillinger må ikke foretages under spænding.

Arbejde under spænding kan medføre personskader eller skader på apparatet.

- Fjern ikke beskyttelseskappen for DIP-switchene, mens apparatet er sluttet til forsyningen.
- Monter beskyttelseskappen for DIP-switchene igen, før apparatet slutes til forsyningen.

Omskifter		Beskrivelse	
DIP 1	NVF-føler (NVF-104/34-PF)	ON	tilsluttet
		OFF	ikke tilsluttet
DIP 2	KVF-føler (KVF-104-PF) eller SLU-føler (SLU-103-**))	ON	tilsluttet
		OFF	ikke tilsluttet
DIP 3	Acoustic alarm (akustisk alarmsignal)	ON	Akustisk alarmsignal aktiveret.
		OFF	Akustisk alarmsignal deaktiveret.
DIP 4	Relay setting (relæindstillinger)	ON	Relæ 1 og 2 kobler ved alle alarmtilstande, og når alarmårsagen ikke længere forefindes, sker der en automatisk tilbagekobling af relæ 1, OG relæ 2 forbliver uforandret, indtil der kvitteres for alarmer ved at trykke på "ALARM RESET". Dette markerer, at en alarm har været udløst.
DIP 5		ON	
DIP 4	Relay setting (relæindstillinger)	ON	Relæ 1 og 2 kobler ved alle alarmtilstande. Efter 3 minutter kobler relæ 2 igen (også når der stadig er en alarmtilstand). Når alarmtilstanden forsvinder, kobler relæ 1 og/eller relæ 2 igen. (Når der trykkes på "ALARM RESET", kobler relæerne igen)
DIP 5		OFF	
DIP 4	Relay setting (relæindstillinger)	OFF	Relæ 1 kobler ved alarmtilstand på NVF-føler, relæ 2 kobler ved alarmtilstand på KVF-føler. Når alarmtilstanden forsvinder, kobler relæ 1 og/eller relæ 2 igen. (Når der trykkes på "ALARM RESET", kobler relæerne igen).
DIP 5		ON	
DIP 4	Relay setting (relæindstillinger)	OFF	Relæ 1 og 2 kobler ved alle alarmtilstande, uanset fra hvilken føler. Når alarmtilstanden forsvinder, kobler relæ 1 og relæ 2 igen. (Når der trykkes på "ALARM RESET", kobler relæerne igen).
DIP 5		OFF	
DIP 6	Repeat alarm setting in 24 hours (Alarmgentagelse 24 timer)	ON	Alarmgentagelse aktiveret. Det gælder også for funktionen af relæ 1 og 2.
		OFF	Alarmgentagelse deaktiveret

DA

Omskifter		Beskrivelse	
DIP 7	Reset key (ALARM RESET-aktivering)	ON	ALARM RESET er aktiv. Det akustiske alarmsignal og alarmrelæerne nulstilles.
		OFF	ALARM RESET er deaktiveret. Det akustiske alarmsignal og alarmrelæerne nulstilles ikke.
DIP 8	Not in use (anvendes ikke)		

5 Drift

5.1 Alarmmeddelelser

Alarmsystemet markerer alarmtilstande eller følerfejl både med akustiske og visuelle alarmsignaler. LED "OVERFLOW ALARM" eller "HIGH OIL LEVEL" lyser, indtil normaltilstand er genetableret.

Gul LED "SUPPLY"

Lyser konstant	Forsyningsspænding på apparatet. Apparatet er i drift
Blinker	Idriftsættelse af overløbsføleren

Grøn LED "SYSTEM OK"

Lyser konstant	Ingen aktiv fejl eller alarm
Blinker	Ingen aktiv fejl eller alarm, men der har tidligere været registreret en fejl eller alarm.

Rød LED "OVERFLOW ALARM"

Lyser konstant	Alarm aktiv, føler dækket med væske.
Blinker	Intern følerfejl, kabelbrud eller kortslutning

Rød LED "HIGH OIL LEVEL"

Lyser konstant	Alarm aktiv, føler dækket med olie.
Blinker	Intern følerfejl, kabelbrud eller kortslutning

Rød LED "SLUDGE ALARM"

Lyser konstant	Alarm aktiv, føler dækket med slam.
Blinker	Intern følerfejl, kabelbrud eller kortslutning

5.2 Nulstilling af alarmmeddelelse

En tidligere registreret alarm nulstilles ved at trykke på tasten "ALARM RESET" (den grønne LED blinker).

Hvis alarmsystemet er i alarmtilstand, nulstilles det akustiske alarmsignal og det pågældende relæ 1 og/eller 2, når der trykkes på tasten "ALARM RESET. LED'erne for følerne lyser/blinker stadig.

Når DIP-switch 6 sættes i position ON, gentages alarmen efter 24 timer.

5.3 Funktionskontrol

Alarmsystem

Der kan udføres en LED- og en relætest for at kontrollere, at alarmsystemet fungerer korrekt.

Funktionskontrollen aktiveres ved at trykke på tasten "ALARM RESET" i ca. 3 sekunder:

1. styringen går over i testmodus,
2. alle LED'er lyser en efter en i 1 sekund,
3. de to relæer aktiveres efter hinanden i 1 sekund,
4. derefter aktiveres det akustiske alarmsignal, og
5. alarmsystemet går tilbage til den aktuelle status.

Lagtykkelsesføler**Kontrol af normaltstanden**

1. Løft føleren op af olie-/benzinudskilleren.
2. Rengør føleren, og tør den af.
3. Hold om føleren (uden handsker).
4. Den øverste og nederste metaldel skal berøres samtidig.

På alarmsystemet lyser eller blinker den grønne LED "SYSTEM OK".

**Kontrol af alarmsituationen**

Lad føleren hænge frit svævende i luften.

LED "HIGH OIL LEVEL" lyser, og det akustiske alarmsignal er eventuelt aktiveret.

Overløbsføler**Advarsel!**

Fare for forbrænding

Følerens spids er varm.

Pas på ikke at røre ved den.

**Kontrol af normaltstanden**

1. Løft føleren op af olie-/benzinudskilleren.
2. Rengør føleren, og tør den af.
3. Lad føleren hænge frit svævende i luften.

På alarmsystemet lyser eller blinker den grønne LED "SYSTEM OK".

**Kontrol af alarmsituationen**

Dyp føleren i væske (målepunktet skal være neddykket).

Den røde LED "OVERFLOW ALARM" lyser, og det akustiske alarmsignal er eventuelt aktiveret.

Slamlagsføler

Testmodus ved tilslutning af forsyningen.

Når forsyningen tilsluttes, aktiveres føleren automatisk i testmodus i de første 10 minutter.

Når føleren har været i testmodus i 10 minutter, går den automatisk over i normal tilstand, hvor den følger de almindelige overvågningsperioder.

Testmodus ved kontrol og placering af føleren



Føleren skal sættes i testmodus.

1. Afbryd forsyningen til alarmsystemet.

Føleren skifter til testmodus.

2. Sænk føleren ned i slammet.

Føleren går i alarm.

Den røde LED "SLUDGE ALARM" lyser, og det akustiske alarmsignal er eventuelt aktiveret.



OBS!

Vær opmærksom på, at der kan forekomme alarmer med korte intervaller inden for de første 10 minutter, når forsyningen har været afbrudt.

Føler i normaltilstand

- **Normaltilstand:**
I normal drift skal føleren være neddykket i vand i mindst 10 minutter kontinuerligt. På alarmsystemet lyser eller blinker den grønne LED "SYSTEM OK".
- **Alarmitilstand**
I alarmitilstand skal føleren enten være dækket af slam eller hænge frit i luften i mindst 10 minutter.



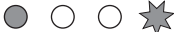
6 Fejlfinding

6.1 Fejlsøgning og alarmtilstande

**OBS!**

Er DIP-switch 5 "ON", er det akustiske alarmsignal aktivt i tilfælde af alarm eller følerfej.

LED funktion	Årsag	Fejlafhjælpning
Alle LED'er er slukkede. 	Alarmsystemet er ikke i drift.	Kontrollér, om forsyningen er tilsluttet.
LED "SUPPLY" blinker. 	Systemet tages i brug. Overløbsføler under opvarmning.	Vent, til overløbsføleren har nået driftstemperaturen.
<ul style="list-style-type: none"> LED "SUPPLY" lyser. LED "SYSTEM OK" blinker. 	Alarmtilstand, p.t. ikke aktiveret.	<ol style="list-style-type: none"> Kontrollér udskillerens tilstand. Tryk på "ALARM RESET"-tasten.
<ul style="list-style-type: none"> LED "SUPPLY" lyser. LED "OVERFLOW ALARM" lyser. 	Forhøjet væskeniveau	Udskillerens tilstand skal kontrolleres. Træf om nødvendigt forholdsregler for at stoppe alarmsituationen. Alarmsituationen kan opstå som følge af: <ul style="list-style-type: none"> tilstoppet koalescensfilter eller defekt eller tilstoppet afløb.
<ul style="list-style-type: none"> LED "SUPPLY" lyser. LED "OVERFLOW ALARM" blinker. 	Følerfej eller kabelbrud	Kontrollér føleren og følerinstallationen, og udskift om nødvendigt overløbsføleren.
<ul style="list-style-type: none"> LED "SUPPLY" lyser. LED "HIGH OIL LEVEL" lyser. 	Maks. lagtykkelse nået.	Udskillerens tilstand skal kontrolleres. Tøm om nødvendigt olie-/benzinudskilleren.

LED funktion	Årsag	Fejlfhjælpning
<ul style="list-style-type: none"> • LED "SUPPLY" lyser. • LED "HIGH OIL LEVEL" blinker. 	Følerfejl eller kabelbrud	Kontrollér føleren og følerinstallationen, og udskift om nødvendigt lagtykkelsesføleren.
<ul style="list-style-type: none"> • LED "SUPPLY" lyser. • LED "SLUDGE ALARM" lyser. 	Maks. slamagstykkelse nået.	Udskillerens tilstand skal kontrolleres. Tøm om nødvendigt olie-/benzinudskilleren.
<ul style="list-style-type: none"> • LED "SUPPLY" lyser. • LED "SLUDGE ALARM" blinker. 	Følerfejl eller kabelbrud	Kontrollér føleren og følerinstallationen, og udskift om nødvendigt slamagsføleren.

6.2 Vedligeholdelse af anlægget

Snavsede følere kan udløse fejlarmer. Rengør især følerspidsen med fedtopløsende rengøringsmiddel, så olie, benzin og andet snavs fjernes.

7 Tekniske data

7.1 LAL-SRW

Forsyning

Nominel spænding	230 V AC \pm 10 %, 50 Hz til 60 Hz
Effektforbrug	4,5 VA til 6 VA
Maks. Sikring	10 A
Overspændingskategori	III
Tilslutning	Klemme 5, 6 og 7

Udgang

Tilslutning af relæ 1	Klemme 1, 2 og 3
Tilslutning af relæ 2	Klemme 10, 11 og 12
Udgang	potentialfri skiftekontakt
Kontaktbelastning	250 V AC/4 A/100 VA

Galvanisk adskillelse

Udgang/forsyning	forstærket isolering iht. EN 50178, nom. isolationsspænding 300 V _{eff}
Udgang/udgang	

Mekaniske data

Vægt	ca. 325 g
Tæthedsgrad	IP20
Fastgørelse	DIN-skinne
Dimensioner	70 mm x 86 mm x 58 mm
Omgivelsestemperatur	-25 °C til +60 °C

Tilslutning af overløbsføler

Tilslutning	Klemme 13 og 15
U _o	21,2 V
I _o	270 mA
P _o	1,4 W
C _o	0,6 μ F
L _o	0,5 mH

Tilslutning af lagtykkelsesføler **eller** slamlagsføler

Tilslutning	Klemme 22 og 24
U _o	12,7 V
I _o	135 mA
P _o	1 W
C _o	5 μ F
L _o	0,5 mH

7.2	NVF-104/34-PF		
	Forsyning	Nominel spænding	24 V DC
	Omgivelsesbetingelser	Omgivelsestemperatur	-20 °C til +50 °C
	Mekaniske data	Tæthedegrad	IP68
		Tilslutning	Kabel
		Materiale	Rustfrit stål
		Kabel	5 m
		Vægt	ca. 375 g
		Dimensioner	Ø26,9 mm x 128 mm
7.3	KVF-104-PF		
	Forsyning	Nominel spænding	13 V DC
	Omgivelsesbetingelser	Omgivelsestemperatur	-20 °C til 60 °C (253 K til 333 K)
	Mekaniske data	Tæthedegrad	IP68
		Tilslutning	Kabel
		Materiale	Rustfrit stål
		Kabel	5 m
		Vægt	ca. 520 g
		Dimensioner	Ø31,6 mm x 138 mm
7.4	SLU-103-**		
	Forsyning	Nominel spænding	13 V DC
	Omgivelsesbetingelser	Omgivelsestemperatur	-20 °C til 60 °C (253 K til 333 K)
	Mekaniske data	Tæthedegrad	IP68
		Tilslutning	Kabel
		Materiale	Rustfrit stål
		Kabel	5 m
		Vægt	ca. 410 g
		Dimensioner	Ø31,6 mm x 138 mm





PROCESS AUTOMATION – PROTECTING YOUR PROCESS



Worldwide Headquarters

Pepperl+Fuchs GmbH
68307 Mannheim · Germany
Tel. +49 621 776-0
E-mail: info@de.pepperl-fuchs.com

For the Pepperl+Fuchs representative
closest to you check www.pepperl-fuchs.com/pfcontact

www.pepperl-fuchs.com

Subject to modifications
Copyright PEPPERL+FUCHS • Printed in Germany

 **PEPPERL+FUCHS**
PROTECTING YOUR PROCESS

205074 / DOCT-1214C

01/2008