

MANUAL

ASA-03 AVSKILJARLARM



Innehåll

Om denna bruksanvisning	1	Elektrisk anslutning givare	5.2.2
Information om säkerhet	2	Drifttagning	6
Säkerhetsmeddelanden	2.1	Drift	7
Säkerhetssymboler	2.2	Menyfunktioner	7.1
Föreskrifter gällande ASA	2.3	Givare	7.2
Avsedd användning	2.4	Larmlogg	7.3
Förutsägbar felaktig tillämpning	2.5	Inställningar	7.4
Produktbeskrivning	3	Profil	7.4.1
Applikationsexempel	3.1	Reläfunktion	7.4.2
Checklista	4	Inspektion	7.4.3
Före installation	4.1	Larminställning	7.4.4
Efter installation	4.2	Datum och tid	7.4.5
Viktig information	4.3	Språk	7.4.6
Reparation	4.4	Om	7.4.7
Demontering, avfallshantering	4.5	Underhåll	8
Montering	5	Funktionstest	8.1
Montering av centralenhet	5.1	Underhåll givare	8.2
Elektrisk anslutning	5.1.2	Felsökning	8.3
Anslutningsöversikt	5.1.3	Reservdelar	9
Montering av givare	5.2	Tekniska data	10
Upphängning givare	5.2.1	Bilagor	11

1 Om denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning beskriver avskiljarlarmet ASA-03 med tillhörande givare. Denna bruksanvisning är en del av produkten.

- Du får endast använda produkten om du har läst och förstått bruksanvisningen till fullo.
- Kontrollera att denna bruksanvisning alltid är tillgänglig för alla typer av arbete som utförs på eller med produkten.
- Överlämna denna bruksanvisning samt alla andra produktrelaterade dokument till alla ägare av produkten.
- Om du anser att denna bruksanvisning innehåller fel, inkonsekvenser, oklarheter eller andra problem, kontakta tillverkaren innan du använder produkten.

Denna bruksanvisning är skyddad av upphovsrätt och får endast användas i enlighet med motsvarande upphovsrättslagstiftning. Vi reserverar rätten till ändringar.



Tillverkaren ansvarar inte i någon som helst form för direkta skador eller följdskador till följd av underlåtenhet att följa denna bruksanvisning eller av underlåtenhet att följa direktiv, föreskrifter och standarder och alla andra lagstadgade krav som gäller på installationsplatsen för produkten.

2 Information om säkerhet




2.1 Säkerhetsmeddelanden

Denna bruksanvisning innehåller säkerhetsmeddelanden för att uppmärksamma dig på potentiella faror och risker. Utöver instruktionerna i denna bruksanvisning måste du följa alla direktiv, standarder och säkerhetsbestämmelser som gäller på installationsplatsen för produkten. Verifiera att du känner till alla direktiv, standarder och säkerhetsföreskrifter och säkerställer att de följs innan produkten används. Säkerhetsmeddelanden i denna bruksanvisning är markerade med varningssymboler och varningstext.

2.2 Säkerhetssymboler

SYMBOL	BESKRIVNING
	Kritisk varning, risk för personskada
	Varning risk för skada på utrustning eller person
Notera !	Uppmärksamhet erfordras
	Att notera då explosionsrisk föreligger

2.3 Föreskrifter gällande ASA

SYMBOL	BESKRIVNING
Notera !	Läs anvisningar före installation
	Installation får endast utföras av behörig installatör
	Den egensäkra kretsen får inte jordförbindas
	Vid inkoppling i Ex område beakta myndighetskrav

2.4 Avsedd användning

Detta avskiljarlarm består av tillhörande apparater utformade för att placeras utanför explosionsfarligt område. Dess reläutgångar och strömförsörjning är internt galvaniskt isolerade från den egensäkra utgången till vilken externa sensorer i en egensäker krets är avsedda att anslutas.

All annan användning än den applikation som uttryckligen tillåts i denna bruksanvisning är inte tillåten och kan orsaka fara.

Kontrollera att produkten är lämplig för den applikation du planerat innan du använder produkten.

När du gör det, ta åtminstone hänsyn till följande:

- Alla direktiv, standarder och säkerhetsföreskrifter som gäller på installationsplatsen för produkten
- Alla villkor och data specificerade för produkten
- Villkoren för den planerade tillämpningen

Utför dessutom en riskbedömning med tanke på den planerade tillämpningen, enligt en godkänd riskbedömningsmetod, och implementera lämpliga säkerhetsåtgärder, baserat på resultaten av riskbedömningen. Ta hänsyn till konsekvenserna av att installera eller integrera produkten i ett system eller en anläggning.

När du använder produkten, utför allt arbete och alla andra aktiviteter i samband med produkten i enlighet med de villkor som anges i bruksanvisningen och på märkskylten, samt med alla direktiv, standarder och säkerhetsföreskrifter som gäller på installationsplatsen för produkten.

2.5 Förutsägbar felaktig tillämpning

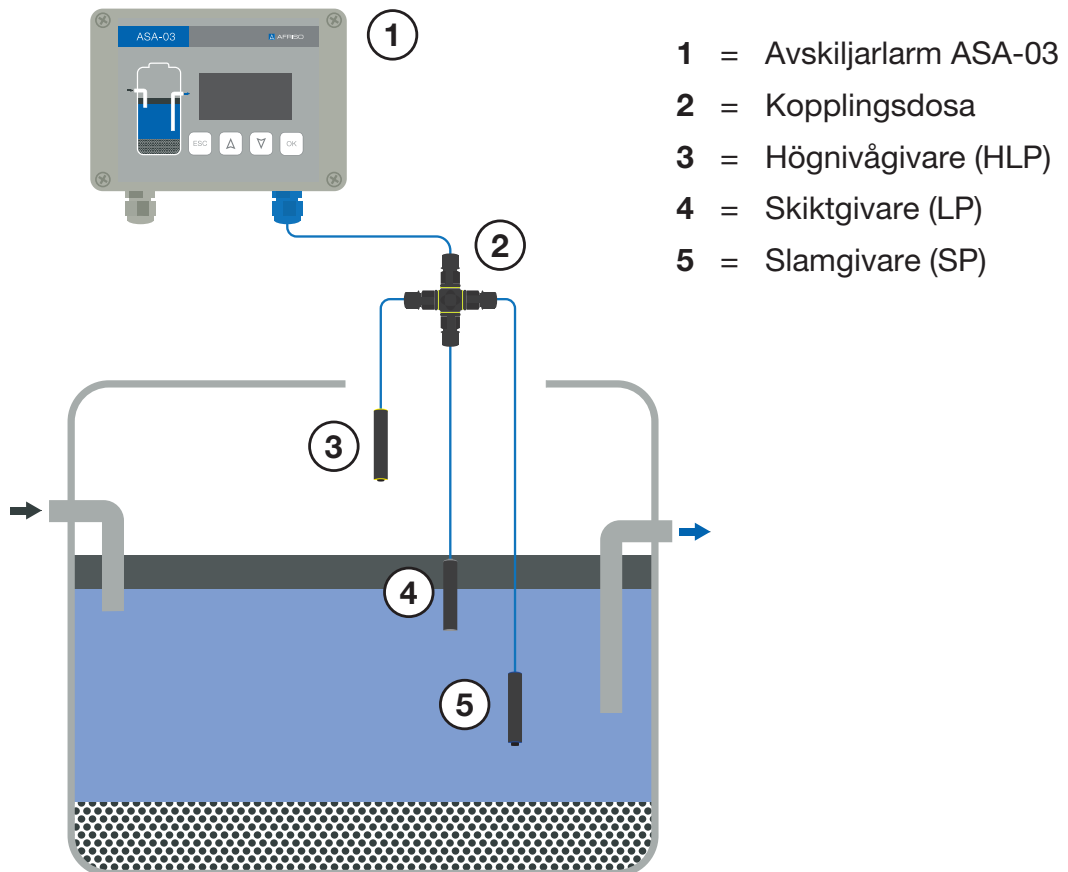
Produkten får aldrig användas i följande fall och för följande ändamål:

- Explosionsfarligt område (gäller kontrollenhet)
 - Om produkten används i farliga områden kan gnistor orsaka deflagrationer, brand eller explosioner.
- I rum som utsätts för hög luftfuktighet (som badrum)
- Sammankoppling av produkt och givare vars säkerhetsparametrar inte överensstämmer

3 Produktbeskrivning

ASA-03 är ett EX-klassat fett- och oljeavskiljarlarm som består av en centralenhet där man kan koppla in 1 till 3 digitala givare. Centralenheten är avsedd att monteras direkt på vägg och är försedd med kapsling IP65. Den får inte monteras i explosionsfarliga utrymmen.

3.1 Applikationsexempel



- Avskiljarlarm ASA-03 (1) i egensäkert utförande och givare EX-godkända för montering och användning i utrymmen där explosionsrisk föreligger. På enheten finns 3 potentialfria reläutgångar som kan kopplas till externa larm eller extern övervakning. Dessa är individuellt programmerbara.
- Kopplingsdosa (2) för inkoppling av 1-3 givare. IP68
- Högnivågivaren (HLP) (3) är en ultraljudsnivåsensor som används för att upptäcka stigande vätskenivå
- Skiktgivare (LP) (4) är en kapacitiv skiktgivare som larmar när olja/fett-skikt överstiger inställd larmnivå
- Slamgivare (SP) (5) är en ultraljudsnivåsensor som larmar när nivån av slam, sand och andra fasta material överstiger förutbestämd nivå

På centralenheten finns en display för systemstatus, larmtexter och navigeringstangenter för att navigera på display.

4 Checklista

4.1 Före installation

- Har du kunskap att utföra elinstallation. Observera relevanta Ex-föreskrifter och myndighetskrav, särskilt viktiga är EN60079-14 och EN60079-17.
- Allpolig brytare bör inte monteras för att förhindra att alarmfunktion kopplas bort
- Förlängningskablar till givare, minst 2 x 0,75 mm², max 500 meter
- Tänk på att kontrollera föreskrifter och monteringsanvisningar för din specifika anläggning

4.2 Efter installation

- Kontrollera inkoppling av centralenhet och kabelarea.
- Flatlist till lock monterat på centralenhet och lock stängt
- Kontrollera monteringsposition av givare enligt avskiljarens manual
- Se till att avskiljaren är fylld med vatten enligt avskiljarens manual innan funktionskontroll av givare
- Slå på spänning och följ instruktioner i display och manual
- Gör en funktionskontroll enligt drifttagnings instruktion

4.3 Viktig information

Denna bruksanvisning ligger till grund för certifiering av explosionskydd hos avskiljarlarm typ ASA enligt certifikat DNV 23 ATEX 86944X och IECEx DNV 23.0056X.

Vid leverans är enhet försedd med kabelförskruvning alternativt knock-outs. Endast kabel med lämplig ytterdiameter får användas i enlighet med installationsföreskrifterna. Oanvända anslutningar skall vara pluggade på lämpligt sätt.

4.4 Reparation

Vid fel på centralenhet tillåts ingen reparation. Enhet skall antingen bytas ut alternativt sändas till Afriso Ema AB för felsökning/kontroll.

4.5 Demontering, avfallshantering

Kassera produkten i enlighet med alla tillämpliga direktiv och standarder och säkerhetsföreskrifter. Elektroniska komponenter får inte kasseras tillsammans med vanligt hushållsavfall.

5 Montering

5.1 Montering av centralenhet

Notera ! Läs anvisningar för installation



Installation får endast utföras av behörig installatör



Centralenheten får inte placeras inom explosionsfarligt utrymme

- Montera centralenheten på en jämn vägg i ögonhöjd.
- Kontrollera att centralenheten är lättillgänglig och lätt att övervaka.
- Kontrollera att centralenheten är skyddad mot vatten och stänk.
- Kontrollera att centralenheten är skyddad från direkt solljus.

1. Skruva loss de 4 plastskruvarna på locket
2. Lossa försiktigt kabel som går mellan lock och bottendel
3. Håll produkten mot väggen.
4. Markera de fyra borrhålen på väggen med en penna.
5. Borra 4 hål i väggen.
6. Skruva fast produkten på väggen.
7. Anslut ingångarna enligt beskrivningen i kapitlet "Elektrisk anslutning"

5.1.2 Elektrisk anslutning

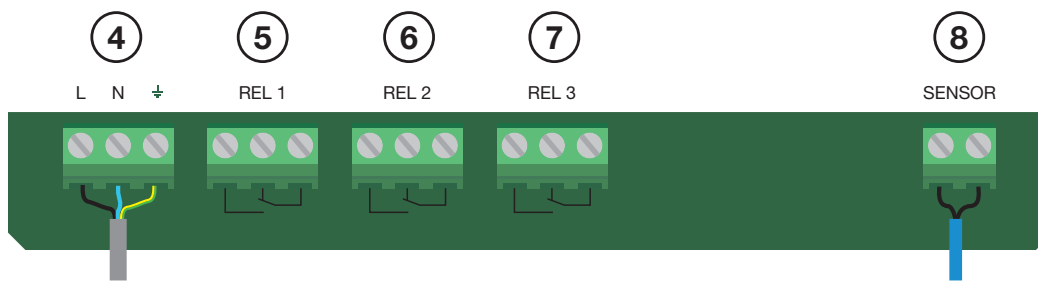
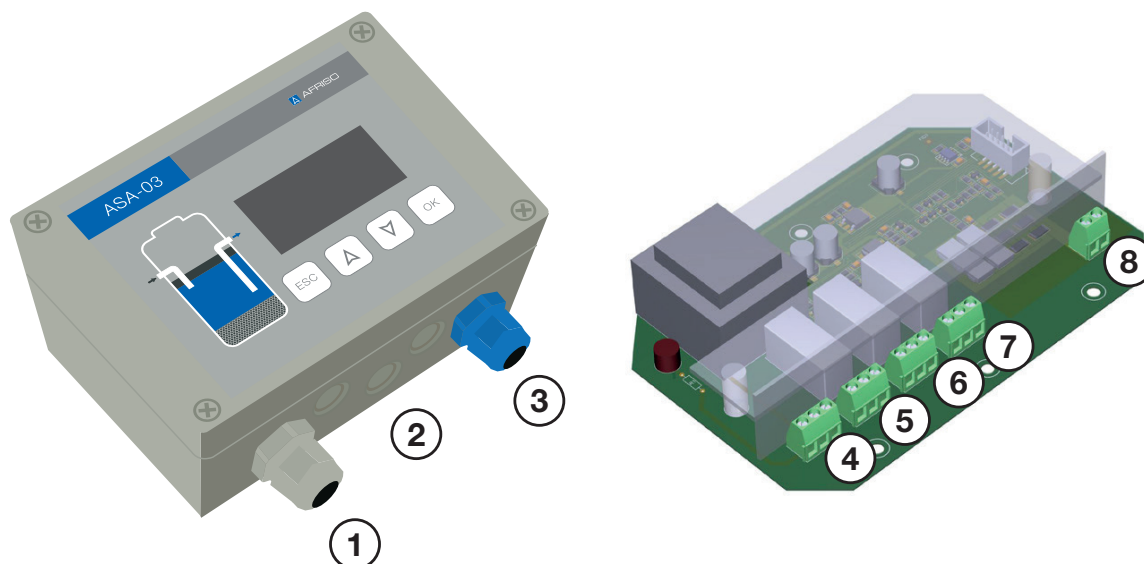


Risk för elstöt

- Koppla bort nätspänningen innan arbetet utförs och se till att den inte kan slås på.

Notera !

- Centralenheten ansluts till elnätet med en lämplig, fast installerad kabel 3 x 1,5 mm².
- Strömförsörjningen till centralenheten skall vara korrekt avsäkrad (16 A max).
- Kontrollera att skiljevägg mellan plintarna och övrig elektronik är på plats.



5.1.3 Anslutningsöversikt

- 1 = Kabelförskruvning för matningsspänning - elkabel typ 3 x 1,5 mm²
- 2 = 3 st knock-outs för montering av kabelförskruvningar (om reläer skall användas)
- 3 = Kabelförskruvning för inkoppling av sensorkabel – typ 2 x 0,75 mm²
- 4 = Plint för inkoppling av 230 VAC
- 5 = Plint för inkoppling av Relä 1 - Potentialfri kontakt (symbol är angiven i larmläge)
- 6 = Plint för inkoppling av Relä 2 - Potentialfri kontakt (symbol är angiven i larmläge)
- 7 = Plint för inkoppling av Relä 3 - Potentialfri kontakt (symbol är angiven i larmläge)
- 8 = Plint för inkoppling av sensorkabel som kommer från kopplingsdosa

5.2 Montering av givare



Kablar förläggs mekaniskt skyddade inom EX-område



Givare kan installeras i explosionsfarligt utrymme (zon 0)

Notera !

Vid montering av slamgivare så måste installatör säkerställa att givaren har fri sikt från sin position, och ner till botten på avskiljaren. Kontrollera ritning på avskiljaren eller känn efter med stav eller liknande att inget är i vägen.

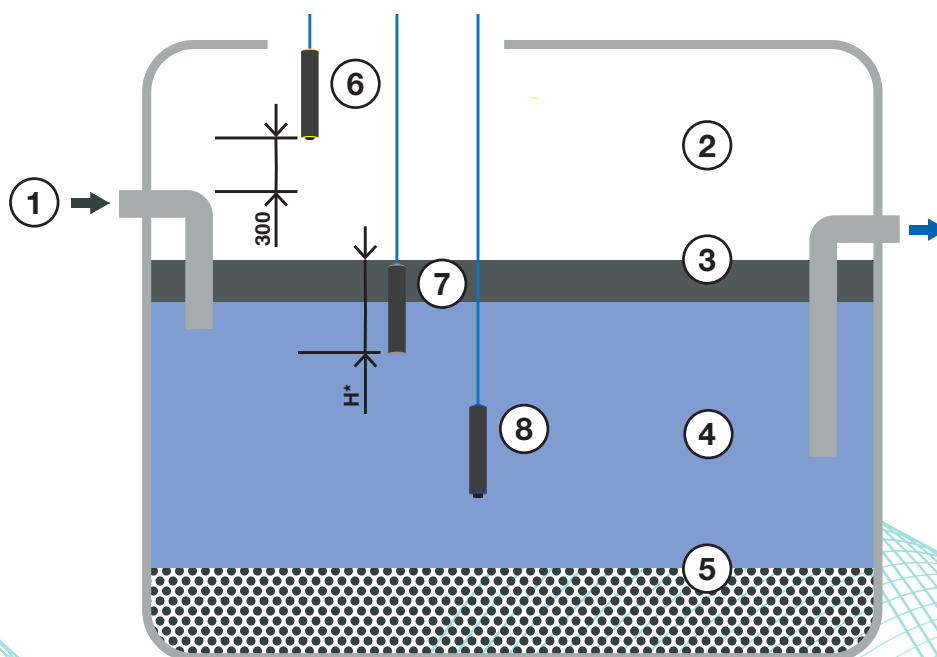
Nedanstående bild är ett exempel på montering, exakt utseende på avskiljartyp varierar mellan olika modeller. Kontrollera avskiljarens manual för noggrannare detaljer.

5.2.1 Upphängning givare

Skiktgivaren (7) monteras så att dess bottenplugg fixeras på nivå H^* (ca 150-500 mm) under den statiska vattennivån (3). Motsvarande 80% av lagringskapaciteten för olja/fett, exakt nivå finns angivet i respektive avskiljarmodells produktblad. Givarens bottenplugg måste finnas i vatten för att EJ avge larm. Skiktgivaren har grå topp och bottenplugg.

Högnivågivaren (6) monteras så att dess undersida befinner sig 300 mm över ovansidan av avskiljarens inloppsrör. Givaren skall finnas i luft (2) för att EJ avge larm. Högnivågivaren har gul topp och bottenplugg.

Slamgivaren (8) monteras så att dess undersida befinner sig 600 mm från avskiljarens botten, eller 300 mm ovanför den rekommenderade tömningshöjden för slam (5), angivet i avskiljarens manual. Slamgivaren har blå topp och bottenplugg.



För säker upphängning av givare i avskiljare så medföljer rostfritt givarfäste med fjäderlås, kaus i plast samt buntband.

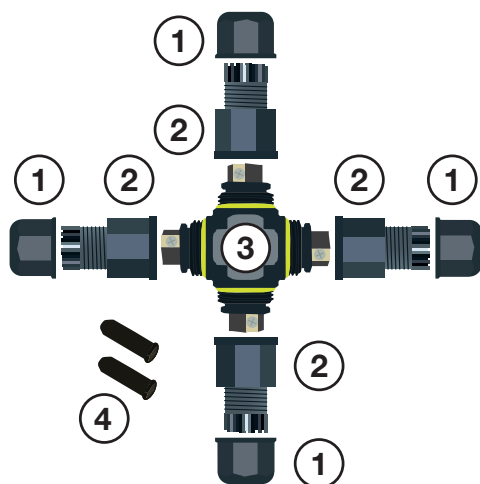
1. Skruva fast givarfäste på lämplig plats i avskiljarens stigarrör.
2. Sänk ner givaren i avskiljaren så den hamnar enligt rekommendation i bild i detta stycke
3. Gör en ögla på kabeln i höjd med givarfästet och stoppa in kaus i denna. Avsluta med buntband för att hålla ihop ögla.
4. Häng ögla i givarfästet som nu säkerställer att givaren alltid hamnar i samma position.
5. Kabel som blir över snurras ihop i en ring som säkras med buntband.
6. Givarkabeln ansluts därefter till kopplingsdosa.
7. Upprepa stegen ovan om fler givare skall monteras.

Viktigt att lämna tillräckligt med kabel för att kunna lyfta ut givare för rengöring samt när det är dags för tömning av avskiljare.

5.2.2 Elektrisk anslutning givare

Mellan centralenhet och avskiljare används lämpligen en 2 x 0,75 mm² kabel. Denna kabel ansluts i avskiljaren till kopplingsdosa, där även givarna kopplas in (se översiktsbild under punkten "Produktbeskrivning").

4-vägs dosa för inkoppling av 1 till 3 givare



Produktbeskrivning

- 1 = Låsmutter
- 2 = Kabelgenomföring
- 3 = Kontakthus
- 4 = Ändplugg
(för tätning i de fall genomföring inte används)

Anslutning

1. Skruva isär låsmutter (1) och kabelgenomföring (2) från kontakthus (3)
2. Trä kabeln genom låsmuttern och kabelgenomföringen
3. Skala av kabelns mantel ca 30 mm och ledarnas isolering ca 8 mm
4. Anslut ledarna på skruv ett och två (polaritetsoberoende)
5. Skruva ihop kabelgenomföringen och kontakthuset. Skruva därefter åt låsmuttern.

6 Drifftagning

Notera ! Se till att centralenhet och givare är installerade enligt instruktioner i tidigare punkter.

Notera ! En förutsättning för att olje/fett-varnare larmar är att det bildas ett markerat skikt mellan vattnet och olja/fett. Utrustning fungerar ej i emulsion eller där fett eller olja lösts upp av kemikalier.

Handhavande vid uppstart

Följande knappar finns på enheten:



- "ESC" används för att backa eller gå tillbaka ett steg i menyn.
- " UPP"- och " NER"-knapparna används för att flytta markering på displayen.
- " OK" används för att bekräfta menyval samt kvittering av larm.

Backlight på display

Tänds upp när någon av knapparna används.

Summer

Inbyggd summer tjuver vid larm och felmeddelanden. Summerljudet återkommer automatiskt efter 20 timmar om relä ej är inställd för kvitterbar funktion.

Kontroller vid uppstart av centralenhet

Kontrollera att alla anslutningar och montering är korrekt utförda före spänningsanslutning.

- Slå till spänning till centralenhet

Skärm tänds upp och den automatiska set-up funktionen startas.

Första steget är att välja språk, datum och tid. Därefter genomför enheten en kontroll av givaringångar samt registrerar automatiskt anslutna givare.

Notera ! Larmnivå, givarnivå och eventuell offset måste knappas in för att slutföra installationen av givarna.

När enheten är klar så presenteras givarna med aktuell status direkt i display.

Nästa steg är att göra en funktionskontroll som beskrivs under kapitel underhåll.

Om en givare inte hittats, eller lagts till efter set-up redan genomförd, så kan centralenheten fabriksåterställas genom att "NER"-knappen hålls inne i 10 sekunder. Då börjar set-up sekvensen om enligt beskrivning ovan.

7 Drift

Efter drifttagning, funktionskontroll och om inga larm visas på displayen är avskiljarlarmet redo att användas. Inga speciella handhavande krävs utan enhet skall normalt vara spänningssatt för att känna av larm från givarna. Vid normal drift visas givarstatus på displayen och inga larm är aktiva.

7.1 Menyfunktioner

Vid normaldrift visas statusvy med de givare som är anslutna till centralenheten. Framför respektive givare visas dess status med hjälp av symboler.

! = Larm eller felstatus

X = Larm kvitterat

✓ = Larm återställt/OK

Vid larm eller felstatus (!) - kontrollera orsak i kapitlet Felsökning.

✓ Skiktgivare
✓ Slamgivare
✓ Högnivågivare

Tryck på "ESC" knappen för att komma till menyn, och stega därefter med knapparna "UPP" eller "NER" till önskat val följt av knappen "OK"

Givare
Larmlogg
Inställningar

7.2 Givare

Alla anslutna givare listas, stega därefter med knapparna "UPP" eller "NER" till önskat val följt av knappen "OK"

Meny för skiktgivare LP

- Givare På/Av

Meny för slamgivare SP

- Givare På/Av

Meny för högnivågivare HLP

- Givare På/Av

7.3 Larmlogg

Enheten loggar automatiskt alla larmförändringar i bakgrunden. Larm sparas med datum samt klockslag för varje statusförändring. Lagring sker cykliskt vilket innebär att när minnet blir "fullt" skrivs de äldsta värden över med nya värden.

Dessa händelser registreras:

- Givarlarm (!), givarlarm kvitterat (X), givarlarm återställt (✓)
- Mätfel givare (mät) (!)
- Kommunikationsfel givare (kom) (!)

7.4 Inställningar

Profil
Reläfunktion
Inspektion
Larminställning
Datum - tid
Språk
Om

Stega med knapparna "UPP" eller "NER" till önskat val följt av knappen "OK"

7.4.1 Profil

För att underlätta val av inställningar så finns 2 profiler:

	Profil 1	Profil 2
Relä 1	Skiktalarm	Skiktalarm
Relä 2	Högnivåalarm	Högnivåalarm
Relä 3	Slamlarm	Slamlarm
Relä kvitterbart	Nej	Nej
Larmsignal	Ja	Nej
Larmupprepning 20h	Ja	Ja
Larmkvittering, knapp	Ja	Ja

7.4.2 Reläfunktion

Centralenheten har 3 reläer som kan ställas in individuellt. Aktivt val indikeras med ✓, och icke aktivt val med -.

Relä X

- Skikt (Ja/Nej)
- Högnivå (Ja/Nej)
- Slam (Ja/Nej)
- Relä kvitterbart (Ja/Nej)

Relä 1	
✓	Skiktgivare
-	Slamgivare
-	Högnivågivare
-	Relä kvitterbart

7.4.3 Inspektion

För att komma ihåg när det är dags för inspektion så kan man aktivera en eller flera inspektionspåminnelser som räknar neråt, och avger lokalt larm när det är dags. Aktivt val indikeras med ✓, och icke aktivt val med -. Antal dagar kvar till påminnelse visas inom parentes efter aktivt larm i listan.

Inspektion

- 1 månad (Ja/Nej)
- 6 månader (Ja/Nej)
- 5 år (Ja/Nej)

Inspektion	
-	1 månad
-	6 månader
-	5 år

7.4.4 Larminställning

Dessa val kan göras för larm (Aktivt val indikeras med ✓, och ej aktivt val med -).

- Larmsignal (Ja/Nej)
- Larmupprepning 20h (Ja/Nej)
- Larmkvittering knapp (Ja/Nej)

Larminställning	
✓	Larmsignal
✓	Larmupprepning
-	Larmkvittering

7.4.5 Datum och tid

Ändra med knapparna "UPP" eller "NER" till önskat val följt av knappen "OK"

7.4.6 Språk

Tillgängliga språk listas, stega med knapparna "UPP" eller "NER" till önskat val följt av knappen "OK"

7.4.7 Om

Översikt på serienummer och mjukvaror

8 Underhåll

Avskiljarlarmet skall funktionstestas var 6:e månad, och givare skall rengöras i samband med tömning och i händelse av larm.

8.1 Funktionstest

Innan funktionstest aktivera Testmode i enheten, detta för att larm skall kunna detekteras utan fördröjning/filtrering.

Håll inne "NER"-knappen i 5 sekunder. I display står det nu TEST. Enheten förblir i Testmode i 60 minuter, och återgår därefter automatiskt i normaldrift. För att återgå till normaldrift innan 60 minuter passerat, håll inne "NER"-knappen i 5 sekunder.

- Skiktgivaren lyftes upp ur vatten för att avge larm.
- Slamgivaren sänks neråt så den närmar sig botten på avskiljaren för att avge larm.
- Högnivågivaren sänks neråt så den närmar sig ytan för att avge larm.

Larm kan kvitteras i display. Efter återställning av givare till korrekt höjd så återgår enheten till normaldrift.

8.2 Underhåll givare

Givarna kan behöva torkas av med jämna mellanrum då beläggningar kan orsaka larm i onödan. Om avtorkning inte är tillräcklig, så rekommenderar vi diskmedel och diskborste.

8.3 Felsökning

Problem	Kontroll	Orsak/åtgärd
Display reagerar inte	Kontrollera att det finns spänning fram	Skruva av locket och mät på plint för inkoppling av 230 VAC. Kontrollera även kabel mellan kapslingens elektronik och locket.
Skiktalarm utlöst	Kontrollera tjockleken på olje/fettskiktet	Beställ tömning
Slamlarm utlöst	Slamskiktet har nått inställd larmnivå (normalt larm)	Normalt innebär detta att slamskiktet i tanken är för stort. Tömning av avskiljare bör beställas.
Högnivåalarm utlöst	Stopp i utloppet till avskiljaren (kritiskt larm). Kan också vara kondens på givaren.	Rensa stopp eller ta reda på orsak, alternativt torka av kondens på givarens bottendel.
Mätfel (mät) skikt/högnivå/slam	Givaren är utanför sitt mätområde.	Kontrollera givarens installationshöjd och säkerställ att inget är i vägen för mätningen.
Kommunikationsfel (kom) skikt/högnivå/slam	Givarkabel är kortsluten, skadad eller har lossnat i kopplingsdosa/centralenhet.	Kontrollera anslutningen i kopplingsdosa/centralenhet och därefter givarkabeln

När centralenhet ASA är ansluten till egensäkra kretsar som leder in till explosionsfarligt område måste felsökning med spänningssatt larmenhet göras med största försiktighet.

Enda spänningsförande delar i apparaten som får beröras (med verktyg eller instrument) är de egensäkra plintanslutningarna. Endast mätinstrument som inte nedsätter egensäkerheten får användas. EN 60079-17 skall beaktas vid felsökning/underhåll. Om problem kvarstår kontakta tillverkaren.

9 Reservdelar

Avskiljarlarm ASA-03
Centralenhet
Art nr: ASA-03
Rsk nummer: 5141018



Skiktgivare LP
Kapacitiv givare som larmar vid tjockt olje-/fettskikt i avskiljare.
5 meter kabel.
Art nr: ASA-LP
Rsk nr: 5141025



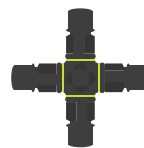
Högnivågivare HLP
Ultraljudsgivare som ger larm vid hög vätskenivå i avskiljare.
5 meter kabel.
Art nr: ASA-HLP
Rsk nr: 5141021



Slamgivare SP
Ultraljudsgivare som larmar vid hög slamnivå i avskiljare.
5 meter kabel.
Art nr: ASA-SP
Rsk nr: 5141027



Kopplingsdosa
För inkoppling av 1-3 givare
Art nr: 1207
Rsk nr: 5141028



10 Tekniska data

10.1 Avskiljarlarm ASA-03

Specifika användningsvillkor:
 Specifikationerna under "egensäkra parametrar", "driftspänning" och "reläutgångar" skall följas

Egensäker krets är galvaniskt skild från jord.

Egensäkert utförande	⊕ II (1) G [Ex ia Ga] IIA
Egensäkra parametrar	Uo: 14,3 VDC, Io: 0,3 A, Po: 1,1 W, Co: 16 µF, Lo: 3,1 mH
Driftspänning	230 VAC, 50 Hz
Reläutgångar, kontaktdata	Um 250 VAC, Im 5 A, max 100 VA, potentialfria
Omgivningstemperatur elektronik	-20 - +60°C
Kapsling	175 x 125 x 75 mm (B x H x D), 0,75 kg, ABS plast, IP 65

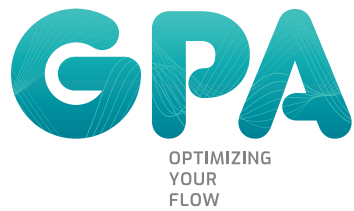
Notera ! : Ovanstående egensäkra parametrar (Co och Lo) gäller under följande förutsättningar:

1. Den externa egensäkra kretsen har ingen kombinerad koncentrerad induktans (Li) och kapacitans (Ci) större än 1 % av ovanstående värden
- eller 2. Induktansen och kapacitansen är distribuerad som i en kabel
- eller 3. Den externa egensäkra kretsen innehåller antingen endast koncentrerad induktans eller koncentrerad kapacitans i kombination med en kabel. I andra fall med kombinerad koncentrerad kapacitans (Ci) och koncentrerad induktans (Li) i den egensäkra kretsen tillåts upp till 50 % av värdet på Lo och upp till 1 µF.

10.2 Givare ASA

Måste anslutas till barriär som är galvaniskt skild från jord.

Egensäkert utförande	⊕ II 1 G Ex ia IIA T4 Ga
Egensäkra parametrar	Ui: 14,3 VDC, li: 0,3 A, Pi: 1,1 W, Ci: 120 nF, Li: 0 µH
Omgivningstemperatur givare	-20 - +40°C
Kapsling	150 mm, Ø30 mm, PEHD plast, IP68
Kabel	Oljebeständig, 5 meter, 2 x 0,75 mm ²



HUVUDKONTOR

Brovägen 5
SE-266 75 Hjärnarp
Telefon: +46 (0)431-44 58 00
E-post: info@gpa.se

SÄLJKONTOR GÖTEBORG

Sallarängsgatan 3
SE-431 37 Mölndal

SÄLJKONTOR STOCKHOLM

Gustav III:s Boulevard 26
SE-169 73 Solna

SÄLJKONTOR GÄVLE

Nobelvägen 2
SE-802 67 Gävle

SÄLJKONTOR AVESTA

Högbostigen 1D
SE-774 63 Avesta