



Liquid Monitoring & Control

Püüduri Alarm 14300 Seeria

Paigaldus, Toimivus & Hooldus



LEADING PROVIDER OF PRACTICAL POLLUTION
CONTROL PRODUCTS AND SERVICES

Püüduri Alarm

14300 Seeria

Sisukord

➤ Vastavusdeklaratsioon	3
➤ TÄHTIS	3
➤ Üldine kirjeldus	4
➤ Üldine toimivus	4
➤ Tehaseseadete muutmine	4
○ Alarmi tüüp	4
○ Kontrollimise intervall	5
➤ Alarmi andurite testimine	5
➤ Paigaldus	5
○ Keskus	
○ Andurid (Õli-rasvataseme & Kõrge vedelikutaseme andur)	5
○ Liivaandur	6
○ Kaablite ühenduskarp	6
○ Keskuse ühendamise	6
○	
➤ Hooldus & Parandus	7
➤ Tehniline Informatsioon	7
○ Elektriskeem	7
○ Seadme varustus & I/O Parameetrid	7
○ Anduri kaablid	7
○ Mehaaniline	8
➤ Andur võimaldab sillus ühendust	9
○ Anduri kaabliklemmid	10
○ Vilkuva signaaltule kaabeldus	10
➤ Lisad	11

Püüduri Alarm

Paigaldus, Toimivus & Hooldus

✎ Vastavusdeklaratsioon

Ülaltoodud toode vastab kõikidele olulistele ohutusnõuetele Euroopa direktiivides ja standardites, mis on loetletud allpool ning on välja antud tootja vastutusel.

Tootja nimi ja aadress	Darcy Products Limited Unit B7 Chaucer Business Park Watery Lane, Kemsing Kent TN15 6QY
Euroopa direktiiv	94/9/EC until 19 th April 2016 2014/34/EU from 20 th April 2016
Seadme nimi ja tüüp	Separator Monitor Type 14300
Sertifitseerimise number	Baseefa 08ATEX0110/2 IECEx BAS 11.0095
Erimärgistus plahvatusohutuse kohta	[Ex ia Ga] IIC (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
ATEX Direktiivi märged	Ex II (1) G
Teavitatud asutus	Baseefa 1180 Buxton UK
CE märged koos Teavitatud asutuse numbriga	CE ₁₁₈₀
Harmoniseeritud standard	EN 60079-0:2009 EN 60079-11:2012
Seerianumber ja tootmisaasta	Näidatud seadmel
Ülal nimetatud ettevõtte nimel kinnitan, et päeval, mil seade koos käesoleva avaldusega on turule lastud, vastab seade kõikidele eelpool nimetatud direktiivides toodud tehniliste ja reguleerivatele nõuetele.  P.G. Bowden – Kvaliteedijuht	

OLULINE

Märkus: Kõikidel juhtudel tuleb järgida elektripaigalduse head tava. Töid tohib teostada vastava kvalifikatsiooniga töötaja. Paigaldus peab olema teostatud nii, et oleks tagatud elektritööde ohtus. (Vaata märkuseid paigalduse juhendis)

Üldine kirjeldus

Standard süsteem koosneb keskusest ja õli- või rasvaandurist. Keskus on võimeline monitoorima kokku kuni kolme andurit, mis kuvatakse 2x16 mõõdudega ekraanil. Väljundrelee võimaldab häirete edastamist üldisesse hoone automaatikasse või aktiveerida vajadusel signaaltule (lisavõimalus).

Üldine toimivus

Keskus monitoorib ühendatud andurite olukorda iga 30 minuti¹ tagant. Hetkeolukord kuvatakse keskuse ekraanil. Kui häire on tuvastatud siis see kuvatakse keskuse ekraanil nt. “ **Kõrge õlitase**” (**High level**) ja väljundrelee saadab vajadusel signaali ning sisemine “ summer” annab helisignaali.

Keskus annab ekraani kaudu võimaluse aksepteerida/ kinnitada häiret. Seda tehes väljundrelee saadab signaali, sisemine “ summer” vaigistub ja ekraan annab sobivad juhised: näiteks tühjendada püüdur. Pärast püüduri tühjendamist ja veega uuesti täitmist keskus kontrollib andurit ja veendub, et ühtegi häiret ei esine ning kuvab ekraanil “**kõik korras**” (**All Correct**). Kui nuppu vajutatakse enne püüduri tühjendamist, või püüdur on tühjendatud aga pole veega uuesti täidetud, siis keskus lihtsalt kontrollib andurit ja taastab häireolukorra.

Tehaseseadete muutmine

Häiretüüp

Tehaseseadena STD on väljundrelee lüliti signaali hankimiseks avatud asendis, alarmi tööle hakkamisel lüliti sulgub.

Häiretüüp EXT (Extended) lubab releel jääda avatud asendisse kuni kõik häired normaliseeruvad.

Sisenemiseks “ Seadistustesse” esimese asjana hoia nupu all, et keskus lülituks välja. Seejärel hoia nuppu all 10 sekundit, mille järel kuvab ekraan “ Seadistamine” (Set up), peale seda vabasta nupp.

Nüüd ekraan kuvab häiretüüpe: vilkuva kursoriga muuda STD seadistus EXT seadistuseks vajutades korra.

Kontrollimise sagedus

Jätkates “ seadistustes” (Set up) lülita keskus välja ja siis uuesti sisse. Nüüd on vilkuv kursor “kontrollimise sageduses” (Check Intvl): vajutades nuppu saad muuta kontrollimise sagedust 1 minutilise sammuga 2- 60 minutini. Seadistustest väljumiseks hoia nuppu all kuni keskus lülitub välja ja uuesti sisse. Selle toiminguga naased põhiekraanile.

Andurite testimine

¹ Keskus on tehaseseadetes 30 minutilise kontrollimise sagedusega, ekstreemsetes tingimustes on võimalik manuaalselt muuta kontrollimise sagedust 2- 60 minutini, 1 minutilise intervalliga (vaata tehaseseadete muutmise)

Anduri töötamise funktsiooni on võimalik aktiveerida igal ajal, lihtsalt vajutades keskuse paneelil olevale nupule.

Paigaldus

See toode on kavandatud ja sertifitseeritud tuleohutuna. On ülimalt oluline, et seadet ei modifitseerita ja paigaldus on teostatud kvalifitseeritud piagaldaja poolt, vastavalt ohutusnõuetele. Igasugune kõrvalekalle muudab garantii kehtetuks ja võib muuta seadme ohtlikuks tema kavandatud kasutamiseks.

Lülitades seadme esimest korda sisse kuvab LCD ekraan järgneva sõnumi:

HAZARDOUS AREA EQUIPMENT (ohutsooni seade)

Keskus

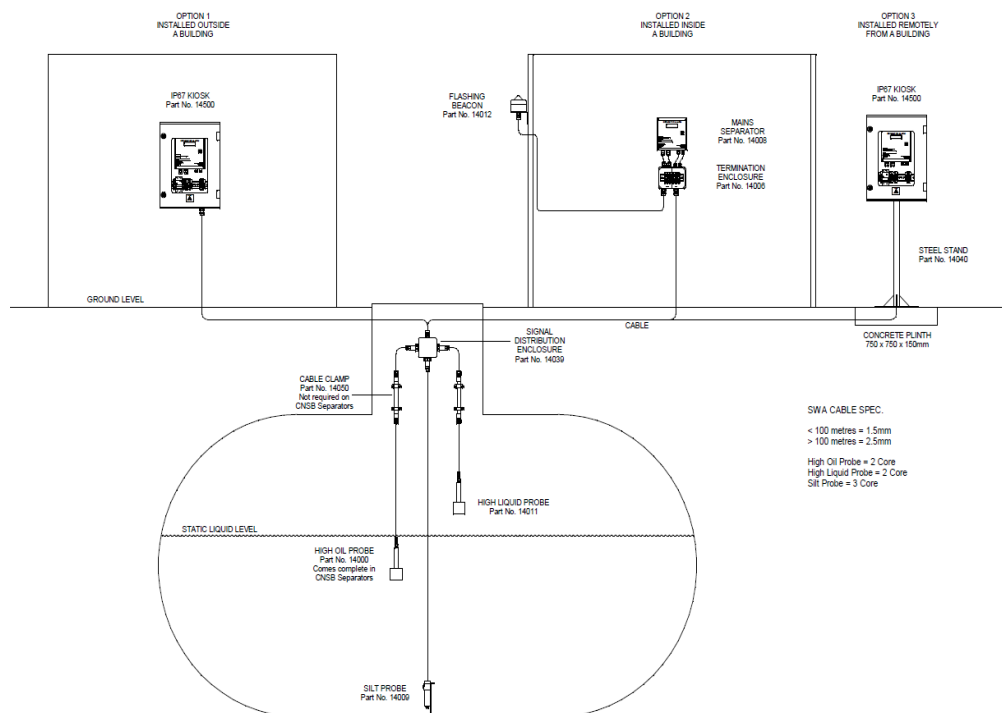
Nõutud kaablite spetsifikatsioon on näidatud leheküljel 7 tabel 4.

Keskus peab olema paigaldatud mitte ohtliku tsooni. Kogu kaabelduse detailid on kirjeldatud joonisel 1, tabelis 5 ja tabelis 6, leheküljel 9.

Andurid (Õli-rasvaandur & kõrge vedelikutaseme andur)

Õli-rasvaandur peab olema paigaldatud püüdurisse allapoole staatilist vedeliku piiri. Kui kõrge vedelikutaseme andur on nõutud, siis see tuleb paigaldada ülevale poole staatilist vedeliku piiri.. Mõlemad anduri kaablid saab kinnitada püüdurisse kasutades anduri juhtmekinnitust.

Üldine reegel on, et kõrge vedelikutaseme andur paigaldatakse 300mm kõrgemale staatilist vedeliku piiri ja õli-rasvaandur paigaldatakse 150mm allapoole staatilist vedeliku piiri. Andur tuleb koos 5m kaabliga.



Liivaandur

Andur paigaldatakse kindlaks määratud kõrgusele ja anduri juhe kinnitatakse püüduri hoolduskaevu külge.

Kaablite ühenduskarp

On soovituslik ühendada kaablid ühenduskarpi, mis peaks olema kinnitatud hoolduskaevu külge püüduris. Sellega tagatakse veekindel ühendus anduri ja keskuse vahelises kaabelduses. Kaabli ühendusetüüp sõltub keskkonnast ja kaabli pikkusest (vaata kaabli parameetreid tabelist 4, leheküljelt 7)

Pärast ühenduse tegemist kaablite ühenduskarbis on soovituslik pihustada peale niiskust eemaldavat ainet.

NB! Kaablite ühenduskarp ei sisaldu alarmi komplektis.

Keskuse ühendamine

Anduri kaabel tuleb viia läbi vastava ava(õli-rasv; kõrgem vedelikutase; liiv) keskusesse, mis asub keskuse all servas paremal. Toitekaabel ja signaaltule kaabel (olemasolul) tuleb viia läbi vastava ava keskusesse, mis asub keskuse all servas vasakul.

OLULINE MÄRKUS: Mitte mingil juhul ei tohi keskusesse puurida lisaauke kaablite läbiviimiseks. See rikuks sertifitseeritud toote ja selle ohutuse.

Hooldus ja Parandus

Kuna andurid asetsevad väga rasketes tingimustes, siis on väga oluline neid puhastada regulaarselt. Keskus ei sisalda hooldatavaid osi. Probleemide korral palume võtta ühendust Novewater OÜ-ga.

Tehniline informatsioon

Elektriline

Toitepinge	230V $\pm$ 10% 50Hz	
Sisendvool	Normaalne olukord	41mA
	Häire olukord	40mA
Kaitsmed	Peamine (FS2)	T 315mA H 250V
	Sekundaarne(FS3)	50mA (Baseefa heakskiidetud)
Maksimaalne kaabli pikkus	200m (vähem kui väärtused Tabelis 4 ületatakse)	
Releväljund	Volt-vaba SPCO kontakt 3A	
Keskuse kaitseklass	IP65	
Keskuse dimensioonid	180mm x 180mm x 60mm	

Tabel 1 – Elektriline spetsifikatsioon

Seadme varustus ja I/O Parameetrid

U_m	253Vrms
-------------------------	---------

Tabel 2 – Toitevarustus ja rele kontaktide klemmid(TB2 & TB3)

U_o	12.6V
I_o	87mA
P_o	273mW
C_i	0
L_i	0

Tabel 3 – Ohutsooni terminalid (TB1)

Grupp	Elektrimahtuvus(μ F)	Induktiivsuse OR (mH)	L/R Tegur (μ H/ Ω)
IIC	1.15	4.6	74
IIB	7.4	18.7	298
IIA	27	37.5	596

Tabel 4 – TB1 Koormuse parameetrid

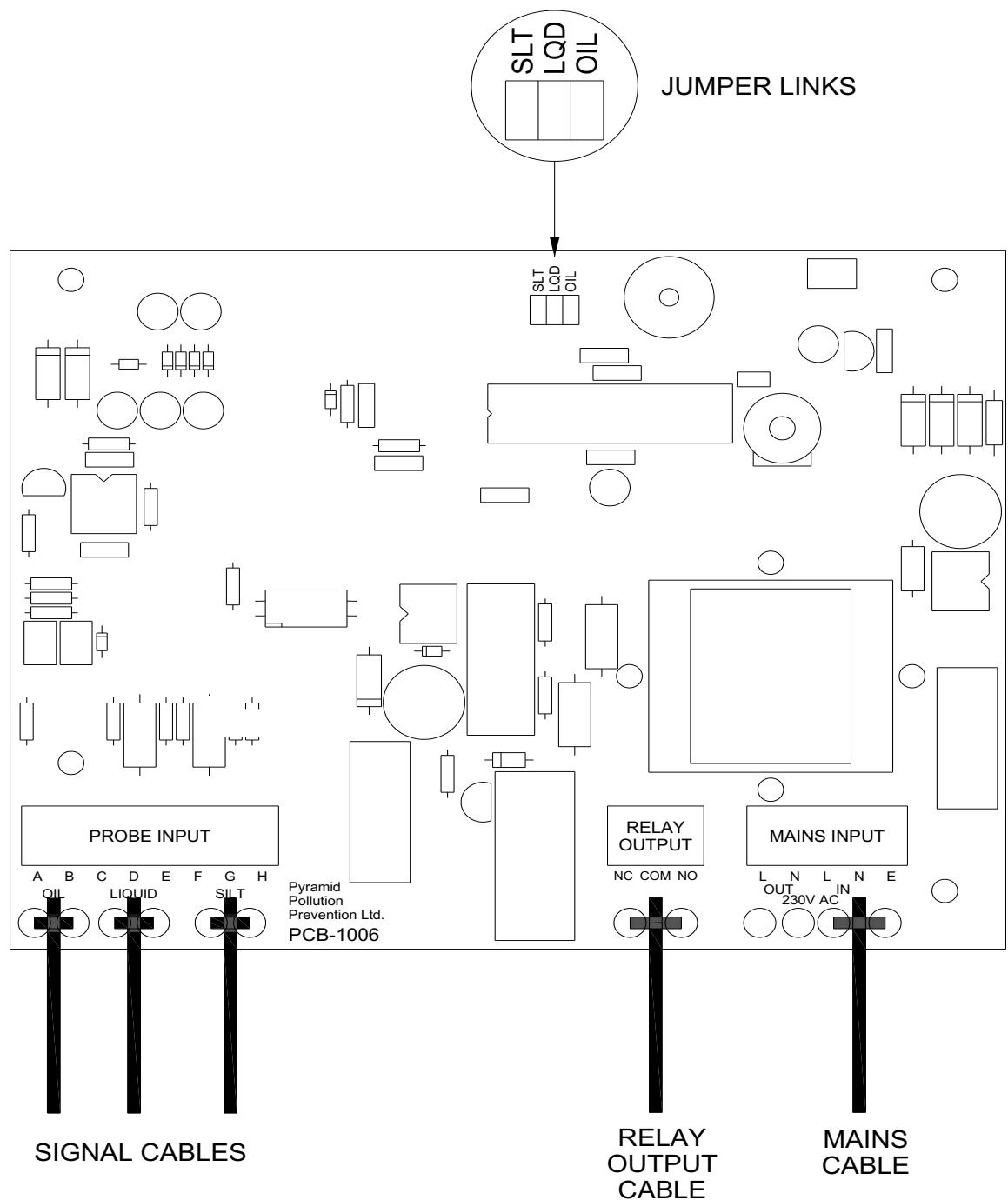
Anduri kaablid

Kaablid mida kasutatakse püüduri ja keskuse vahel ei tohi ületada väärtusi, mis on näidatud Tabel 4.

Mehaaniline

Tuleb arvestada kaablite kaitsega. Maksimaalne kaabli pikkus ei tohi ületada 200m või vähem kui Tabelis 4 väärtused on ületatud.

Andur võimaldab sillus ühendust (Jumper links)



Joonis 1 – Andur võimaldab sillus ühendust

Vastava anduri töötamiseks eemalda õige sillus ühendus

Anduri tüüp	Eemalda sillus
Õli-Rasv	OIL
Kõrge vedelikutase	LQD
Liiv	SLT

Tabel 5 – Andur võimaldab sillus ühendust

Andurikaabli klemmid

Anduri tüüp	A	B	C	D	E	F	G	H
Õli-Rasv	Punane	Sinine						
Kõrge vedelikutaseme			-	Punane	Sinine			
Vedelik (Optiline)			Pruun	Roheline/ Kollane	Sinine			
Liiv						Pruun	Roheline/ Kollane	Sinine

Tabel 6 – Andurikaabli ühendusskeem

Signaaltule kaabeldus

Releeväljundi klemm TB2, võib signaaltulena töötada 230V kui peaks olema häire. Signaaltuli peaks olema ühendatud nagu on näidatud Tabel 7-s ja Tabel 8-s. Kõik ühendused tuleb teha isolatsioonkattega.

TB2 Klemm	Ühendada
NO	Ei ole ühendust
COM	TB3 vooluvõrk
NC	Signaaltule klemm

Tabel 7 – kaabeldus releeväljundist signaaltulele

TB3 Vooluvõrgu klemm	Ühendada
L out	TB2 COM klemm
N out	Signaaltule neutraalne klemm
E	Vooluvõrgu maandus

Tabel 8 – kaabeldus signaaltulele releeväljundist

Lisad

	Number
➤ Õliandur	14205
➤ Kõrge vedelikutaseme andur	14210
➤ Rasvaandur	14200
➤ Liivaandur	14220