

Labkotec SET[®]

Sisteme de alarma
pentru separatoare -
ne protejam mediul



- Proiectate sa indeplineasca normativele EN858-1&2 si PPG3
- Avertizeaza cand se ating niveluri ridicate de ulei, namol si lichide
- Previn accidentele de poluare a mediului
- Siguranta in utilizare, sistem de monitorizare a functionarii
- Indica momentul in care separatorul trebuie golit – reduce costurile cu managementul deseurilor
- Posibilitatea monitorizarii de la distanta

Measure your success

 **Labkotec**
INDUTRADE GROUP

Labkotec SET® dispozitive de alarma

Pentru separatoare de uleiuri si grasimi

De ce un separator necesita un sistem de alarma?

Astazi, in toate domeniile de activitate o foarte mare atentie este acordata protejarii mediului inconjurator. Separatoarele de ulei sunt o parte vitala in prevenirea accidentelor de mediu.

Scurgerile de ulei in canalizari si in pamant sunt mai bine controlate decat inainte, datorita utilizarii pe o scara mult mai larga a separatoarelor de ulei.

Locurile in care aceste separatoare de ulei functioneaza cu succes sunt: parcuri, aeroporturi, statiile de carburant, hoteluri, restaurante, platforme industriale, rafinarii etc, oriunde exista riscul scurgerii in pamant a hidrocarburilor si uleiurilor.

Prevenirea deteriorarii mediului prin utilizarea separatoarelor este doar o parte a solutiei. Cum putem fi siguri de functionarea lor optima in timp si cum putem avea garantia investitiei facute? Cum putem tine sub control costurile de intretinere?

Cea mai buna garantie impotriva deteriorarii mediului o reprezinta utilizarea si intretinerea separatoarelor de ulei in mod corespunzator.

O totala siguranta in exploatarea separatoarelor de ulei poate fi obtinuta numai atunci cand sistemele de alarma sunt montate pe separator. Numai asa este posibil sa garantam functionarea acestora ani la randul.

Sistemele de alarma Labkotec sunt aprobate conform directivelor ATEX 94/9/EC si IECEx



Avantajele utilizarii sistemelor de alarma Labkotec:

- Sunt indeplinite reglementarile si normele diferitelor standarde in ceea ce priveste sistemele de alarma.
- Atentionarea imediata in cazul in care apare o scurgere de ulei si evitarea catastrofelor.
- Costurile de intretinere periodica sunt tinute sub control. Interventia la separatorul de ulei se va face numai atunci cand sistemul de alarma indica depasirea nivelurilor de ulei sau namol.
- Scurgerile de ulei din separator pot fi detectate. Daca nivelul de apa ajunge sub sonda, alarma va fi activata.

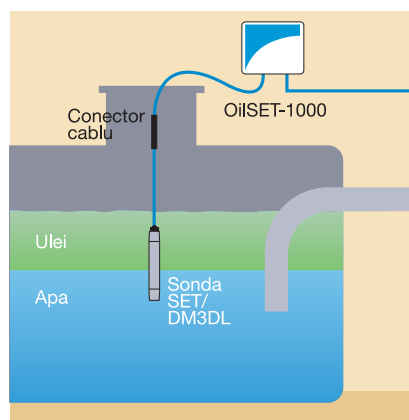
Labkotec ofera o gama variata de sisteme de alarma pentru separatoare de ulei, nisip grasimi. O atentie deosebita la proiectarea acestor modele a fost acordata fiabilitatii si performantelor sistemului, beneficiarul cel mai important al acestor sisteme fiind mediul nostru inconjurator.

Sisteme de alarma – modele si aplicatii

Sistem de alarma OilSET-1000

OilSET-1000 – instrument de alarma pentru nivel este special proiectat pentru separatoarele de ulei si grasimi. El indica momentul in care separatorul trebuie golit, in felul acesta se evita ca hidrocarburile periculoase sa ajunga in sistemul de canalizare.

*Unitatea centrala OilSET-1000
si sonda SET/DM3DL*

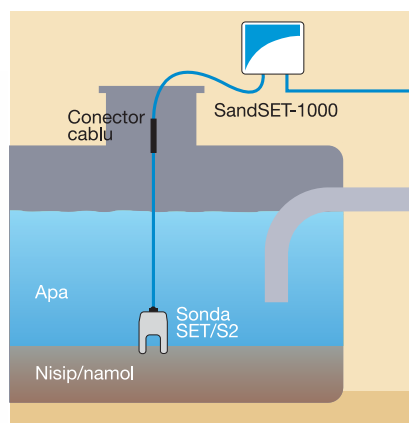


Sistem de alarma SandSET-1000 pentru separatoare de ulei si nisip

SandSET-1000 este un pachet complet ce detecteaza namolul sau nisipul in rezervoare. Sonda SET/S2 alarmeaza atunci cand exista namol sau nisip intre elementele sensibile la ultrasunete ale sondei.

Sonda ultrasonica SET/S2 nu necesita calibrare si nici un fel de intretinere. Doar montati sonda la nivelul de alarmare dorit.

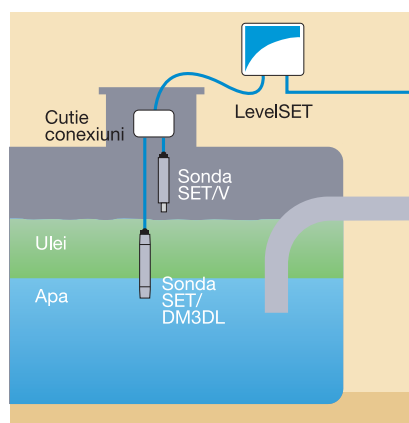
Unitatea centrala SandSET-1000 si sonda SET/S2



Sistem de alarma LevelSET S Hi Level cu doua sonde pentru nivel si pentru ulei

LevelSET S Hi Level este echipat cu doua sonde, una indica stratul de ulei iar cealalta avertizeaza asupra unui blocaj in sistemul de canalizare sau o defectiune a elementelor de inchidere.

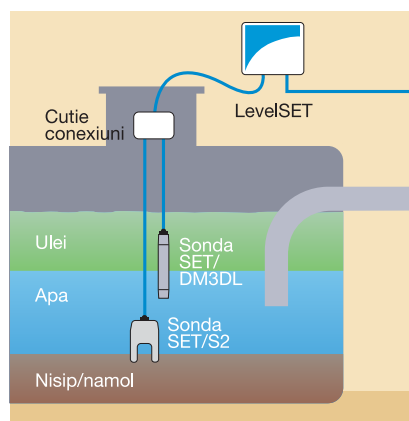
*Unitatea centrala LevelSET S
Sondele SET/DM3DL si SET/V*



Sistem de alarma LevelSET S cu doua sonde pentru ulei/namol.

Level SET S ulei/namol este de asemenea echipat cu doua sonde, una indica stratul de ulei iar cealalta indica aparitia namolului sau nisipului intre elementele ultrasonice ale sondei SET/S2.

*Unitatea centrala LevelSET S
Sondele SET/DM3DL si SET/S2*



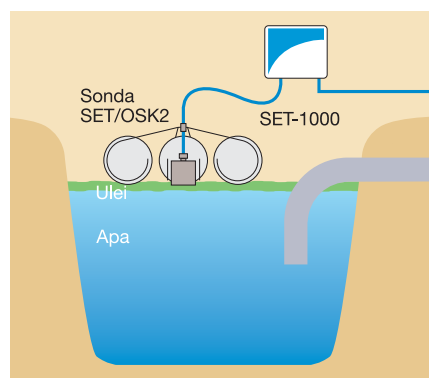
Sisteme de alarma cu sonda plutitoare SET/OSK2

Sonda plutitoare SET/OSK2 indica prezenta unui strat de ulei intr-un bazin, put etc.

Sonda plutitoare SET/OSK2



Unitatea centrala SET-1000



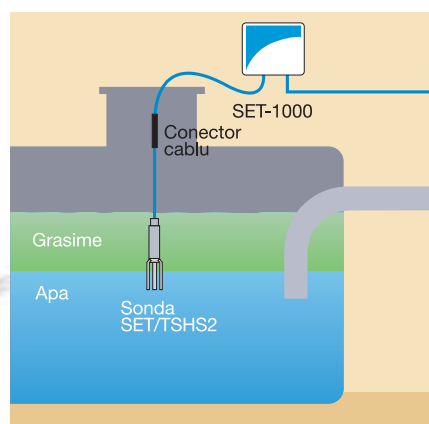
Sisteme de alarma SET-1000 si SET/TSHS2 pentru separatoare de grasimi

Principiul de functionare al sondei SET/TSHS2 este capacitiv deci este o alegere ideala pentru aplicatiile cu cantitati mai mari de grasimi solide decat in mod normal.

In starea de alarma sonda SET-1000 va activa LED-ul indicator precum si alarma sonora. Sistemul poate trimite la distanta date referitoare la alarma prin releul de iesire.



Unitate centrala SET-1000 si sonda SET/TSHS2



www.labkonet.com

Un rezervor inteligent transmite nevoia de a fi golit

Softul LabkoNet poate transmite datele primite de la sistemul de alarma direct catre furnizorul serviciului de golire a rezervorului, in felul acesta separatoarele vor fi golite intr-un mod profesional, corect si la momentul potrivit. Economisiti bani prin evitarea golirilor inutile.

Unitatea de transfer a sistemului de alarma transmite informatiile de la rezervor la server prin GSM sau alta retea.

De la server datele pot fi accesate online, transmise catre un telefon mobil si la adrese de email. Informatiile sunt stocate in

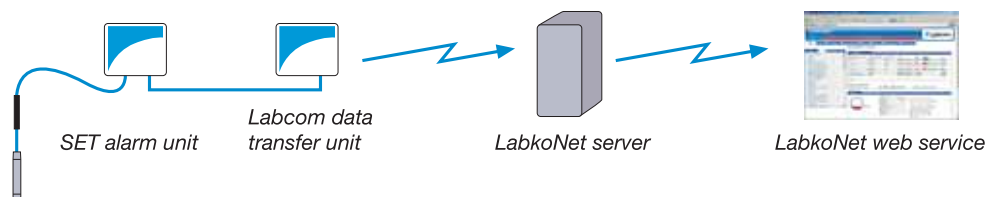
server intr-o baza de date unde pot fi accesate oricand pentru a fi revazute sau raportate. Astfel sistemul permite previzionarea urmatoarelor goliri.

Principalele avantaje:

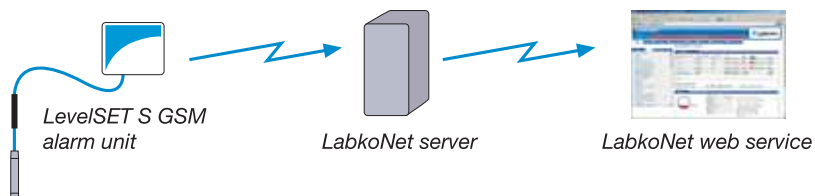
- goliri eficiente
- monitorizare permanenta 24/7
- alarma online catre telefon mobil sau email

Sistemul este in permanenta monitorizat iar o intrerupere a comunicarii va alarma supraveghetorul sistemului de monitorizare.

Unitatea centrala conectata La serverul LabkoNet prin unitatea de transfer



Conectarea directa prin GSM La serverul LabkoNet a unitatii Level SET S



Sistemul de alarma LevelSET S

Sistem de alarma pentru preaplin, ulei, nisip – toate in aceeasi unitate de control

Trei sonde digitale in acelasi sistem cu modem GSM integrat

Unitatea centrala a alarmei pentru separatoare de ulei LevelSET S a fost dezvoltata si proiectata pentru respectarea normelor din ce in ce mai stricte pentru protejarea mediului inconjurator emise de diferite organisme din Europa. Level SET S este echipata cu o functie suplimentara Fail-Safe care anunta o disfunctionalitate a unei componente a sistemului.

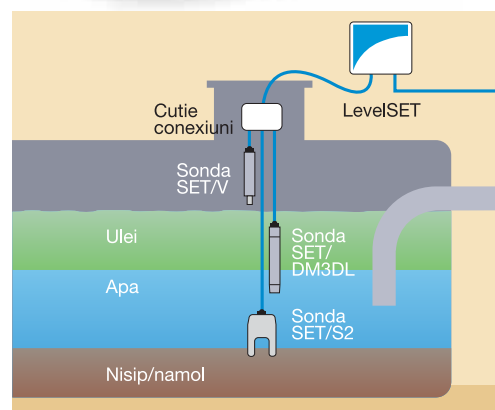
LevelSET S va anunta atunci cand spatiul dedicat uleiului sau namolului este plin sau cand in rezervor s-a atins un nivel maxim de lichid datorita unui blocaj.

Alarma poate fi transmisa catre un telefon mobil sau catre un calculator prin modemul GSM integrat. Releele interne pot fi conectate la o alarma vizuala sau sonora pentru o alarmare la distanta. Unitatea centrala are din constructie un LED si o sonerie care anunta local starea de alarma.

Versiunea GSM a sistemului LevelSET S poate fi programata sa va atentioneze despre urmatoarea data a inspectiei tehnice a rezervorului.

Noua tehnologie digitala care sta la baza senzorilor si a unitatii centrale a redus semnificativ costurile legate de cablare. Cei trei senzori erau nu de mult conectati cu sase fire fata de doua in momentul actual.

Dedicarea Lobkotec in proiectarea de sisteme de alarma hi tech pentru separatoare de protejare a mediului asigura acestora o fiabilitate ridicata si o durata de viata de ani de zile.



LevelSET S
GSM version

Noile sonde digitale

Noua generatie de sonde digitale este compatibila cu toate unitatile de control existente. Pentru mai multe informatii puteti contacta Labkotec sau reprezentanta Labkotec in Romania.

SET/DM3DL – sonda conductiva digitala



Sonda este normal imersata in apa. Nivelul de instalare este dat de specificatia tehnica a producatorului separatorului. Sonda alarmeaza atunci cand sectiunea superioara a sondei este in contact cu uleiul.

SET/S2 – sonda ultrasonica digitala



SET/S2 sonda de alarmare pentru nisip si namol este instalata in partea inferioara a separatorului de ulei. Sonda alarmeaza in momentul in care namolul atinge sonda. Sonda este normal imersata in apa.

SET/V – sonda digitala sensibila la vibratii



Sonda este montata deasupra nivelului superior al lichidului. Sonda alarmeaza atunci intra in contact cu un lichid, apa sau ulei. Sonda este instalata normal in aer.



SolarSET

Pentru aplicatii unde nu exista alimentare cu energie electrica

Optiuni la cerere:

- OilSET-1000
- SandSET-1000
- SET-2000 Oil/Sludge
- SET-2000 Hi Level/Oil

Aplicatii ale sistemului

SolarSET:

- Aeroporturi
- Autostrazi
- Parcari

Sistem de alarmare pentru separatoare

Sistemul de alarma SolarSET este alimentat de la celulele solare in scopul monitorizarii hidrocarburilor din separator, namolului sau nivelului de preaplin din separator, in locurile unde nu este disponibila alimentarea cu energie electrica de la retea.

Situatiile de alarma pot fi transmise catre un telefon GSM sau la un PC prin retea GSM, sau local prin activarea unei surse de lumina intermitenta. Defectiunile sondei sunt deasemenea detectate automat.

SolarSET se compune din unitatea centrala, acumulator, dispozitivul de supraveghere a incarcarii acumulatorului, panoul solar, unitatea de comunicare Labcom 2000 si/sau sursa de lumina intermitenta.

SolarSET cu modem GSM (Optiune: cu avertizare luminoasa intermitenta)



In cazul unei situatii de alarma de ulei, namol, preaplin sau defectarea sondei Solar SET trimite un mesaj SMS catre telefonul mobil al utilizatorului sau catre sistemul LabkoNet.

SolarSET cu avertizare luminoasa intermitenta



In cazul unei situatii de alarmare: ulei, namol, preaplin, defectiuni ale sondei SolarSET Beacon va semnala printr-o lumina intermitenta de la un bec cu xenon. Becul se va aprinde din 5 in 5 secunde pana ce alarma va inceta.

Date tehnice



Unitati de control

	SET-100	SET-1000	LevelSET S
Dimensiuni	55 x 70 x 112 mm (L x H x D)	175 x 125 x 75 mm (L x H x D)	
Carcasa	Plastic, IP 20, montaj pe sina DIN 35 mm	Polycarbonat, IP 65 Montaj pe perete	
Temperatura mediului	-20 °C...+50 °C	-25 °C...+50 °C	-30 °C...+50 °C
Alimentare	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz, 110 V AC ± 10 %, 50/60 Hz, 12 VDC	
Consum	2 VA		4,5 VA
Sonde	SET/...2 sonde	O sonda Labkotec SET	Max. 3 sonde
Relee iesire	Un releu disponibil, 250 V, 5 A, 100 VA	Doua relee disponibile, 250 V, 5 A, 100 VA	Trei relee disponibile, 250 V, 5 A, 100 VA
Protectia electrica	EN 61010-1, CAT II, Clasa II	EN 61010-1, CAT II, Clasa II/III	
Certificari			
ATEX	VTT 02 ATEX 018X	VTT 04 ATEX 031X	VTT 09 ATEX 027X
IECEX	N/A	IECEX VTT 10.0003X	In curs de obtinere
Clasificare Ex	Ex II (1) G [Ex ia] IIC	Ex II (1) G [Ex ia] IIC	Ex II (1) G [Ex ia] IIB



Sonde

	SET/DM3DL	SET/S2	SET/V	SET/OSK2	SET/TSHS2
Principiul de functionare	Conductiv	Ultrasonic	Vibratii	Capacitiv	Capacitiv
Clasa de protectie	IP 68				
Carcasa	PVC, AISI 316, NBR, PA	PA, PVC, aluminiu, NBR	PA, PVC, aluminiu, NBR	PVC, AISI 316	PVC, AISI 316
Temperatura	-30 °C...+60 °C	-30 °C...+60 °C	-30 °C...+60 °C	-25 °C...+60 °C	-25 °C...+60 °C
Alimentare	Aproximativ 12 VDC de la unitatea centrala SET				
Cablul	Cablul PVC, rezistent la ulei, 3 x 0,5 mm, lungime standard 5 m				
Certificari					
ATEX	VTT 09 ATEX 026X	VTT 09 ATEX 051X	VTT 09 ATEX 025X	VTT 03 ATEX 009X	VTT 03 ATEX 024X
IECEX	IECEX VTT 10.0001	IECEX VTT 10.0002X	IECEX VTT 10.0006X	N/A	N/A
Clasificare Ex	Ex II 1 G Ex ia IIA T5 Ga	Ex II 1 G Ex ia IIB T5 Ga		Ex II 1 G Ex ia IIA T5 Ga	Ex II 1 G Ex ia IIB T5 Ga

Accesorii



Cutie de conexiuni



Accesorii de instalare



Conector cablu



Masoara-ti succesul cu Labkotec

Labkotec Oy Finlanda este unul din cei mai mari producatori si furnizori de senzori electronici de nivel, dispozitive de detectie si alarmare a debitului fluidelor, tehnologie de automatizare si detectie, solutii de transmisie a datelor prin internet.

Cu peste 40 de ani experienta in industrie, Labkotec a fost un pionier in introducerea de solutii noi. Experienta diversa si cuprinzatoare ne permite sa furnizam solutii specifice nevoilor fiecarui client.

Standardele de calitate si mediu ISO 9000:2000 si ISO 14001 sunt certificate de Lloyd's Register Quality Assurance. In ceea ce priveste siguranta, indeplinim standardele ATEX si ISPS.

Labkotec Oy este membra a grupului international INDUTRADE Group.

Sistemele electronice de indicare a nivelului, tehnologia de masurare a debitului si de detectie a scurgerilor acopera o gama foarte larga de aplicatii. Unitatile de comunicare si sistemele de transmisie a datelor permit citirea lor in timp real, independent de conectarea permanenta la o retea de cabluri sau de electricitate.

Tehnologia de detectie si automatizare este larg folosita in controlul accesului in instalatiile industriale, la silozuri si porturi, ca si la locurile de depozitare a zapezii. Sistemul TransControl este bazat pe tehnologia de identificare RFID si indeplinesc normativele internationale ale codului ISPS (Ship and Port Security Facility).



 **Labkotec**
INDUTRADE GROUP

www.labkotec.fi
www.labkonet.com

Labkotec Oy
Myllyhaantie 6
FI-33960 Pirkkala
FINLAND
Tel. int. +358 (0)29 006 260
Fax int. +358 (0)29 006 1260
E-mail info@labkotec.fi

Nefatec srl
Craiova, Dolj, str. Dr. Nicolae Ionescu Sisesti,
nr. 11, bl. I69, ap. 16, postal code: 200302
ROMANIA
Tel/fax: 0040 351 448 808
Mob: 0040 746 504 508
E-mail: adrian.barbarasa@nefatec.ro