

# Labkotec SET

Système d'alarme Labkotec pour séparateurs – pour la protection de notre environnement



- Conformité aux normes EN 858-1 et 2 et au document-guide PPG3
- Avertissement en cas de niveaux excessifs d'hydrocarbures, de boue et de liquide
- Prévention des pollutions accidentelles
- Systèmes à sécurité et contrôle des défaillances intégrés
- Indication du moment où le séparateur doit être vidé – réduction des coûts liés à la gestion des déchets
- Fonction de surveillance à distance

Measure your success

 **Labkotec**  
INDUTRADE GROUP

# Labkotec SET dispositifs d'alarme pour séparateurs d'hydrocarbures et de graisse

## Pourquoi doter un séparateur d'un dispositif d'alarme?

De nos jours, la protection de l'environnement est au cœur des préoccupations lors de la réalisation de tous les travaux de construction. Les séparateurs d'hydrocarbures jouent désormais un rôle essentiel dans la prévention des dégâts causés à l'environnement.

Grâce à eux, les déversements d'hydrocarbures dans les égouts et les fuites dans le sol sont bien mieux maîtrisés qu'auparavant.

Ce type de système est généralement utilisé dans les stations-service, les aéroports, les parcs de stationnement, les autoroutes et tout autre lieu présentant un risque de déversement d'hydrocarbures dans le sol.

Mais s'ils empêchent les dégâts causés à l'environnement, ces séparateurs constituent seulement un composant de la solution. Comment garantir leur fonctionnement sur la durée et les bénéfices des investissements réalisés? Comment maîtriser les coûts d'entretien?

La meilleure mesure de protection contre les dégâts causés à l'environnement consiste bien entendu à utiliser correctement le séparateur d'hydrocarbures et à l'entretenir régulièrement.

Toutefois, le système n'est totalement fiable qu'après installation d'un dispositif d'alarme, qui garantit un fonctionnement correct du séparateur au fil des ans.

**Les systèmes d'alarme Labkotec sont certifiés ATEX 94/9/CE et IECEx**



## Avantages liés à l'utilisation de dispositifs d'alarme Labkotec:

- Les exigences en termes d'alarmes imposées par les différentes normes et réglementations sont satisfaites.
- Une alarme est immédiatement déclenchée par exemple en cas de déversement d'hydrocarbures important, ce qui permet d'empêcher des catastrophes environnementales graves.
- Il est possible de garder un certain contrôle concernant les frais d'entretien courant: le séparateur requiert une intervention seulement lorsque l'alarme indique que les niveaux d'hydrocarbures ou de boue ont été franchis.
- Toute fuite du séparateur dans l'environnement peut être détectée : si le niveau d'eau baisse sous la sonde de détection, une alarme est déclenchée.

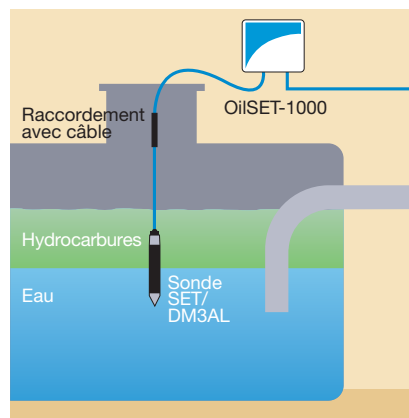
Labkotec offre la plus vaste gamme de systèmes d'alarme pour séparateurs d'hydrocarbures, de sable et de graisse du marché. L'attention particulière portée à la conception des différents modèles a permis d'en améliorer la fiabilité et les performances, véritable bénéfice en faveur de l'environnement.

# Systèmes d'alarme pour séparateurs d'hydrocarbures: modèles et applications

## Dispositif d'alarme pour séparateur d'hydrocarbures OilSET-1000

L'instrument d'alarme de niveau OilSET-1000 est spécialement conçu pour les séparateurs d'hydrocarbures et les boîtes à graisse. Il indique quand le séparateur d'hydrocarbures doit être vidé, empêchant ainsi le rejet d'hydrocarbures nocifs dans les égouts.

Unité de contrôle OilSET-1000 et sonde SET/DM3AL

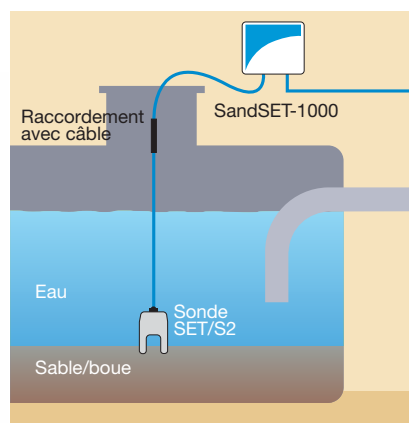


## SandSET-1000 – Dispositif d'alarme de niveau de boue pour séparateurs d'hydrocarbures et de sable

Le SandSET-1000 est un système complet permettant de détecter un niveau de boue ou de sable décanté au fond d'un réservoir. La sonde SET/S2 génère une alarme lorsque le niveau de boue ou de sable se trouve entre les deux éléments sensibles de la sonde.

La sonde ultrason SET/S2 ne nécessite aucun étalonnage, ni entretien particulier. Il suffit de l'installer au niveau requis.

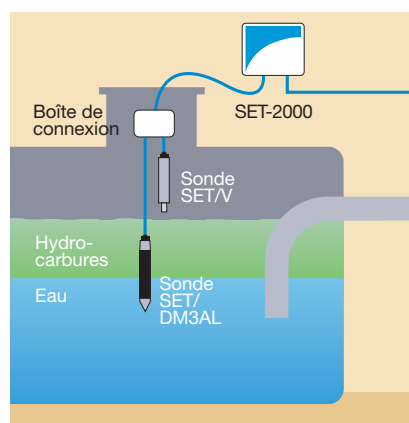
Unité de contrôle SandSET-1000 et sonde SET/S2



## Dispositif d'alarme de niveau haut/niveau d'hydrocarbures SET-2000 à deux sondes

Le dispositif d'alarme de niveau haut/niveau d'hydrocarbures SET-2000 est doté de deux sondes, l'une indiquant la couche d'hydrocarbures et l'autre, le niveau haut, c'est à dire le seuil d'alarme en cas de remontée d'eau par les égouts ou de fermeture ou obturation du dispositif d'évacuation.

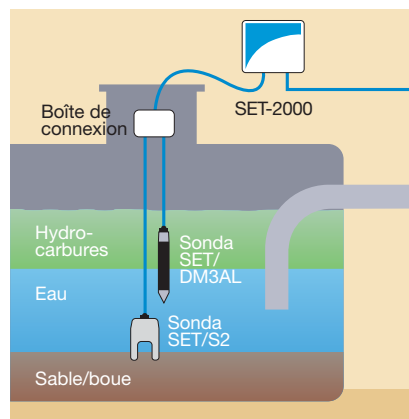
Unité de contrôle SET-2000, sondes SET/DM3AL et SET/V



## Dispositif d'alarme de niveau d'hydrocarbures/de boue SET-2000 à deux sondes

Le dispositif d'alarme de niveau d'hydrocarbures/de boue SET-2000 est doté de deux sondes, l'une indiquant la couche d'hydrocarbures et l'autre la présence de boue ou de sable décanté entre les éléments sensibles de la sonde ultrason SET/S2.

Unité de contrôle SET-2000, sondes SET/DM3AL et SET/S2



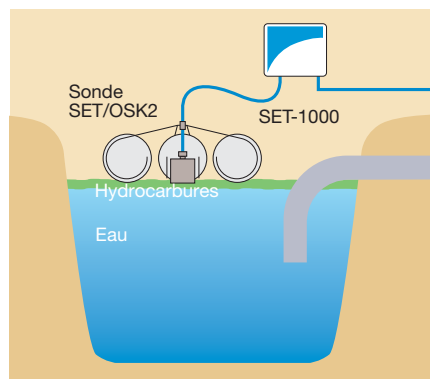
## Dispositif d'alarme de niveau d'hydrocarbures pour regard de visite à sonde flottante SET/OSK2

La sonde SET/OSK2 détecte une couche d'hydrocarbures dans un regard de visite, une fosse de relevage ou sur un bassin d'eau.

La sonde de niveau d'hydrocarbures flottante SET/OSK2e



Unité de contrôle SET-1000



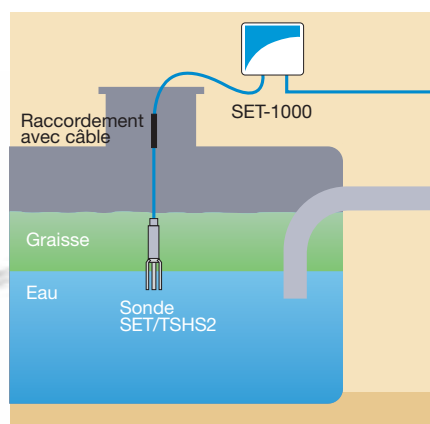
## Alarme pour séparateurs de graisse SET-1000 et SET/TSHS2

La sonde SET/TSHS2 repose sur un mode de fonctionnement capacitif. Il s'agit donc du modèle idéal pour les applications avec des quantités de graisse solide supérieures à la normale.

En situation d'alarme, un avertisseur sonore interne retentit et une DEL s'allume. Pour une indication à distance de l'alarme, il est possible d'utiliser la fonction de sortie relais.



Unité de contrôle SET-1000 et sonde SET/TSHS2



[www.labkonet.com](http://www.labkonet.com)

## Un réservoir intelligent qui envoie des notifications de vidange

Le système LabkoNet peut transmettre l'information de l'alarme directement au fournisseur de services chargé de vidanger le réservoir, afin de garantir une vidange optimisée au moment opportun. Ce système permet en outre de réaliser des économies en supprimant les vidanges inutiles.

### Alarmes

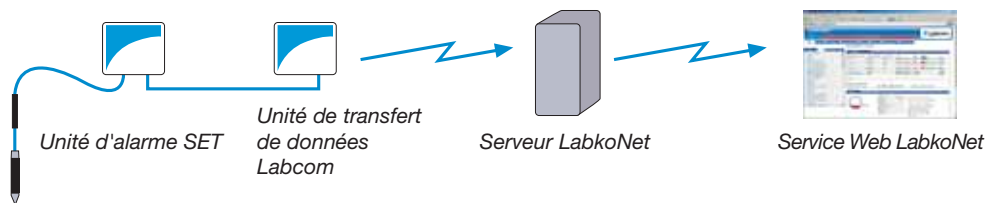
L'unité de communication du système transmet l'alarme depuis le réservoir vers les serveurs, soit par GSM, soit via un autre réseau sélectionné. Ces informations sont téléchargées depuis le serveur et envoyées vers les numéros de GSM et adresses email précédemment configurés. Les données sont enregistrées dans

une base, où elles sont accessibles pour consultation ultérieure à des fins de génération de rapports. Le système permet de prévoir facilement et de façon proactive la vidange suivante requise.

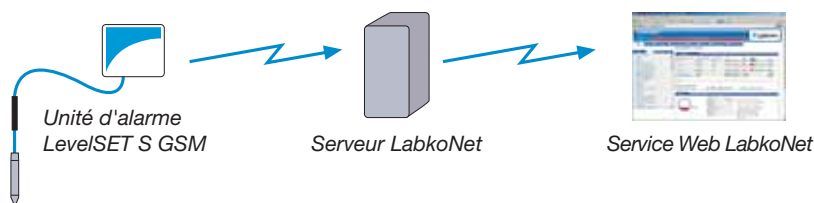
- Économies sur les vidanges
- Surveillance 24h/24 7 jours/7
- Données d'alarme en ligne, envoyées vers des téléphones portables et par email

Le système fait l'objet d'une surveillance continue. Toute interruption de la communication entraîne le déclenchement immédiat d'une alarme à l'intention du superviseur du système.

Unité d'alarme connectée au serveur LabkoNet via unité de transfert de données



Le modèle LevelSET S version GSM se connecte directement au serveur LabkoNet.



# Système d'alarme LevelSET S pour séparateur d'hydrocarbures

Alarmes de niveau d'hydrocarbures, de niveau de boue et de niveau haut – le tout dans une unité de contrôle unique

## Nouvelles caractéristiques

### Système d'alarme à trois sondes numériques avec modem GSM intégré

L'unité de contrôle d'alarme pour séparateur d'hydrocarbures LevelSET S a été développée pour répondre aux exigences et réglementations strictes des différentes agences européennes pour l'environnement. Le modèle LevelSET S est doté d'un dispositif d'alarme à sécurité intégrée offrant une surveillance système de chacune des sondes.

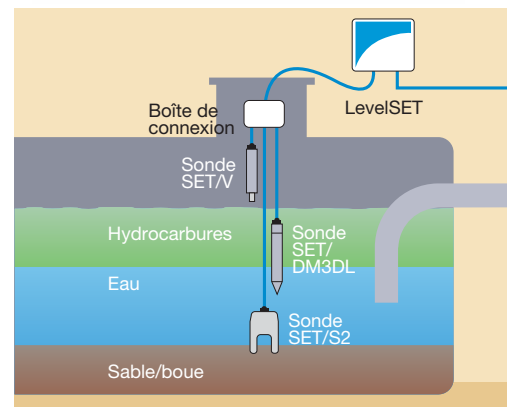
LevelSET S détecte lorsque l'espace destiné à accueillir les hydrocarbures ou la boue est plein, ou lorsque le niveau est trop élevé au sein du séparateur en raison d'une obturation de l'évacuation.

Les conditions d'alarme peuvent être transmises vers des téléphones portables ou des systèmes informatiques via le modem GSM intégré. Il est également possible de relier les relais internes à des balises distantes et des alarmes sonores. Une DEL et un avertisseur sonores intégrés indiquent localement la sonde en état d'alarme.

La version GSM de LevelSET S peut être programmée pour déclencher une alarme lorsqu'une inspection de l'installation est requise.

La nouvelle technologie numérique des sondes et de l'unité de contrôle réduit considérablement les coûts liés au câblage. Tandis qu'auparavant six fils étaient nécessaires, deux fils suffisent désormais à établir la connexion.

L'engagement de Labkotec en matière de conception de systèmes d'alarme haute qualité pour surveillance environnementale des séparateurs assure une durée de vie utile de plusieurs années.



LevelSET S version GSM

## Nouvelles sondes numériques

Les sondes numériques nouvelle génération sont compatibles avec toutes les unités de contrôle existantes. Pour plus d'informations concernant la gamme de sondes numériques, contactez le service commercial Labkotec.

### SET/DM3DL – sonde de conductivité numérique



La sonde d'interface d'hydrocarbures SET/DM3DL est installée dans la chambre de stockage du liquide moins dense que l'eau, à un niveau précis (voir les dessins techniques des fabricants des séparateurs). La sonde déclenche une alarme lorsque sa section supérieure entre en contact avec la couche d'hydrocarbures. La sonde est normalement immergée dans l'eau.

### SET/S2 – sonde ultrason numérique



La sonde d'alarme de niveau de boue SET/S2 est installée dans la section inférieure du séparateur. Elle déclenche une alarme lorsque la couche de boue l'atteint. La sonde est normalement immergée dans l'eau.

### SET/V – sonde de vibration numérique



La sonde de niveau haut SET/V est installée au-dessus du niveau supérieur de la sortie. Elle déclenche une alarme en cas de contact avec du liquide, des hydrocarbures ou de l'eau. Cette sonde se trouve normalement dans l'air.



## SolarSET S

pour une utilisation en l'absence d'alimentation secteur

### Différentes options selon les besoins:

- OilSET-1000
- SandSET-1000
- SET-2000 hydrocarbures/boue
- SET-2000 niveau élevé /hydrocarbures

### Applications SolarSET S:

- aéroports
- autoroutes
- parkings

### Système d'alarme pour séparateur

Le système d'alarme SolarSET S est une unité solaire permettant de surveiller le niveau d'hydrocarbures liquides, le niveau de boue ou le niveau élevé dans les séparateurs d'hydrocarbures situés dans des lieux non dotés d'alimentation secteur.

Les conditions d'alarme peuvent être transmises vers des téléphones portables ou des systèmes informatiques via le modem GSM et localement avec une balise clignotante. Les défaillances de la sonde peuvent aussi être détectées automatiquement.

SolarSET S contient une unité d'alarme, une batterie, un contrôleur de charge, un panneau solaire et une unité de communication GSM ou/et une balise clignotante.

### SolarSET S avec modem GSM (avec balise clignotante en option)



En cas d'alarme de niveau d'hydrocarbures, de niveau de boue, de niveau élevé ou de défaillance de la sonde, SolarSET S envoie un message d'alarme sous forme de SMS vers le téléphone portable de l'utilisateur ou le système LabkoNet.

### SolarSET S avec balise clignotante



En cas d'alarme de niveau d'hydrocarbures, de niveau de boue, de niveau élevé ou de défaillance de la sonde, SolarSET S Beacon signale une alarme par une balise au xénon qui clignote toutes les 5 secondes jusqu'à l'arrêt de l'alarme.

# Caractéristiques techniques



## Unités de contrôle

	SET-100	SET-1000	SET-2000	LevelSET S
Dimensions	55 x 70 x 112 mm (L x H x P)		175 x 125 x 75 mm (L x H x P)	
Boîtier	Boîtier en plastique IP 20, montage sur un rail DIN de 35 mm		IP 65, polycarbonate, Montage mural	
Température ambiante	-20 °C...+50 °C	-25 °C...+50 °C	-25 °C...+50 °C	-30 °C...+50 °C
Tension d'alimentation	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz, 110 V AC ± 10 %, 50/60 Hz, 12 VDC		
Consommation	2 VA		4 VA	4,5 VA
Sondes	SET/...2 sondes	Une sonde SET	Deux sondes SET max.	Trois sondes SET max.
Sorties relais	Une sortie relais sans potentiel, 250 V, 5 A, 100 VA	Deux sorties relais sans potentiel, 250 V, 5 A, 100 VA	Deux sorties relais sans potentiel, 250 V, 5 A, 100 VA	Trois sorties sans potentiel, 250 V, 5 A, 100 VA
Sécurité électrique	EN 61010-1, CAT II, Classe II		EN 61010-1, CAT II, Classe II/III	
Certifications:				
ATEX	VTT 02 ATEX 018X	VTT 04 ATEX 031X	VTT 04 ATEX 031X	VTT 09 ATEX 027X
IECEX	S/O	IECEX VTT 10.0003X	IECEX VTT 10.0003X	IECEX VTT 10.0011X
Classification Ex	Ex II (1) G [Ex ia] IIC	Ex II (1) G [Ex ia] IIC	Ex II (1) G [Ex ia] IIC	Ex II (1) G [Ex ia] IIB



## Sondes

	SET/DM3AL	SET/DM3DL	SET/S2	SET/V	SET/OS2 SET/OSK2	SET/TSHS2
Principe de fonctionnement	Conductivité	Conductivité	Ultrason	Vibration	Capacitive	Capacitive
Classification IP	IP 68					
Boîtier	PVC, AISI 316, NBR, PA	PVC, AISI 316, NBR, PA	PA, PVC, aluminium, NBR	PA, PVC, aluminium, NBR	PVC, AISI 316	PVC, AISI 316
Température ambiante	-30 °C...+60 °C	-30 °C...+60 °C	-30 °C...+60 °C	-30 °C...+60 °C	-25 °C...+60 °C	-25 °C...+60 °C
Tension d'alimentation	8 - 16 V (DC)					
Câble	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>		3 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	3x0,5 mm <sup>2</sup>	3x0,75 mm <sup>2</sup>
Certifications:						
ATEX	VTT 09 ATEX 026X	VTT 09 ATEX 026X	VTT 07 ATEX 051X	VTT 09 ATEX 025X	VTT 03 ATEX 009X	VTT 03 ATEX 024X
IECEX	IECEX VTT 10.0001X	IECEX VTT 10.0001X	IECEX VTT 10.0002X	IECEX VTT 10.0006X	S/O	S/O
Classification Ex	Ex II 1 G Ex ia IIA T5 Ga	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

## Accessoires



Boîte de connexion



Accessoires d'installation



Connecteur ATEX pour extension du câble de la sonde



## Mesurez votre succès grâce à Labkotec

Labkotec Oy est une société finlandaise spécialisée dans la fabrication et la fourniture de systèmes de mesure de niveau électroniques, d'alarmes et de dispositifs de mesure de débit, de technologie d'automatisation et de détection, et de solutions de transmission de données via Internet.

Forts de 40 années d'expérience dans l'industrie, nous sommes à l'origine de plusieurs solutions innovantes. Grâce à notre expertise variée et complète, nous pouvons offrir des solutions adaptées aux besoins de chaque client.

Nos systèmes qualité et environnemental conformes aux normes ISO 9001:2008 et ISO 14001:2004 sont certifiés par Lloyd's Register Quality Assurance. En matière de sécurité, nous nous conformons aux normes ATEX et ISPS.

Labkotec Oy est membre du groupe Indutrade.

Nos systèmes de mesure de niveau électroniques, de technologies de détection de fuites et de mesure de débit couvrent une gamme complète d'applications. Nos unités de communication et systèmes de transmission de données relayent les relevés en temps réel, indépendamment de réseaux électriques ou câblés permanents.

Notre technologie d'automatisation et de détection est largement utilisée dans les systèmes de contrôle d'accès des installations industrielles, silos de stockage et ports, ainsi que sur les sites de décharge à neige et de décharge de déchets. Notre système TransControl repose sur la technologie d'identification par radio-fréquence et répond aux exigences du Code international pour la sûreté des navires et des installations portuaires (ISPS).

Measure your success

 **Labkotec**  
INDUTRADE GROUP

[www.labkotec.com](http://www.labkotec.com)  
[www.labkonet.com](http://www.labkonet.com)



Labkotec Oy  
Myllyhaantie 6  
FI-33960 Pirkkala  
FINLANDE  
Tél. int. +358 (0)29 006 260  
Fax int. +358 (0)29 006 1260  
E-mail [info@labkotec.fi](mailto:info@labkotec.fi)

Labkotec UK Ltd.  
Adminicle House, 1 Lumb Lane  
Audenshaw, Manchester M34 5WH  
ROYAUME-UNI  
Tél.int. +44 (0)844 3350 477  
Fax int. +44 (0)161 428 1179  
E-mail [info@labkotec.co.uk](mailto:info@labkotec.co.uk)

Labkotec AB  
Ekbacksvägen 28  
SE-168 69 Bromma  
SUÈDE  
Tél. int. +46 (0)8 130 060  
Fax int. +46 (0)8 555 36108  
E-mail [info@labkotec.se](mailto:info@labkotec.se)

Labkotec Oy se réserve le droit de modifier à tout moment le présent document sans notification préalable. En raison de notre politique de R&D continue, les spécifications techniques peuvent changer. L'installation doit toujours être réalisée conformément aux instructions du fabricant.