

Labkotec-Warnanlagen zur Überwachung der Abscheider

Labkotec SET Warnanlagen

SolarSET Warnanlagen

OMS-1 Warnanlage zur Überwachung
der Ölabscheider

GA-1 und GA-2 Warnanlagen für Fettabscheider

Labcom Datenübertragungseinheit

Erfüllt die Normen EN 858-1 und EN 858-2



Measure your success

Labkotec
INDUTRADE GROUP

Zum Schutz unserer Umwelt



Labkotec Warnanlagen für Öl- und Fettabscheider

Warum erfordern Abscheider eine Warnanlage?

Der Schutz der Umwelt hat inzwischen bei allen Bauarbeiten höhere Priorität als jemals zuvor. Umweltschäden müssen verhindert werden, hier sind Ölabscheidersysteme jetzt von zentraler Bedeutung.

Dank der zunehmenden Verwendung von Abscheidersystemen werden Fälle von Ölauslauf in Abwasser und Erdboden inzwischen besser bewältigt.

Die Nutzung von Abscheidersystemen finden wir auf Tankstellen, Flughäfen, in Parkhäusern/Parkplätzen, Autobahnen/-Raststätten und anderen Orten, an denen die Gefahr besteht, dass Öl/Benzin in den Erdboden gelangt.

Abscheidersysteme die Umweltschäden verhindern sind nur ein Teil der Lösung. Wie stellen Sie sicher, dass die

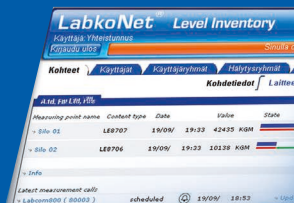
Systeme auch noch Jahre später funktionieren und dass die Investitionen tatsächlich den erwarteten Nutzen bringen? Wie behalten Sie die Wartungskosten im Griff?

Der beste Schutz vor Umweltschäden ist selbstverständlich die sachgemäße Verwendung des Abscheidersystems und dessen regelmäßige Wartung.

Ein absolut zuverlässiger Betrieb des Abscheidersystems lässt sich nur erreichen, wenn Warnanlagen installiert sind. Mit diesen Anlagen lässt sich die ordnungsgemäße Funktion eines Abscheiders für viele Jahre sicherstellen.

Die Warnanlagen von Labkotec erfüllen die Anforderungen der ATEX-Richtlinie 94/9/EG und des IECEx-Schemas.

Labkotec Warnanlagen sind kompatibel mit dem System bzw. der Anlagen der LabkoNet®. Diese Verbindung ist einfach und zuverlässig um die Daten zu überwachen, und es wird zudem ausschließlich eine Internetverbindung benötigt. Weitere Optionen und Informationen finden Sie auf www.labkonet.com



Kompatibel mit LabkoNet® System

Labkotec-Warnanlagen bieten Ihnen zahlreiche Vorteile:

- Die Anforderungen verschiedener Normen und Rechtsverordnungen an Alarmanlagen werden erfüllt.
- Wenn beispielsweise eine schwerwiegende Ölverschmutzung auftritt, wird sofort ein Alarm ausgelöst, und gravierende Umweltkatastrophen werden verhindert.
- Die Kosten für die Routinewartung lassen sich begrenzen. Der Abscheider wird nur gewartet, wenn der Alarm angibt, dass der Öl- oder Schlammpegel überschritten wurde.
- Sie können erkennen, ob Öl aus dem Abscheider austritt. Wenn der Wasserpegel unter die Höhe des Messfühlers abfällt, wird der Alarm aktiviert.

Labkotec bietet das umfassendste Sortiment an Warnanlagen für Öl-, Sand- und Fettabscheider auf dem Markt. Durch die Entwicklung unterschiedlicher Modelle wurden die Zuverlässigkeit und Leistung optimiert, wovon die Umwelt profitiert.

EN 858 Norm definiert die Kriterien an eine Warnanlage:

“Einrichtung, die bei zu hohem Leichtflüssigkeits- oder Abwasserstand oder zu niedrigem Abwasserstand Alarm auslöst“.

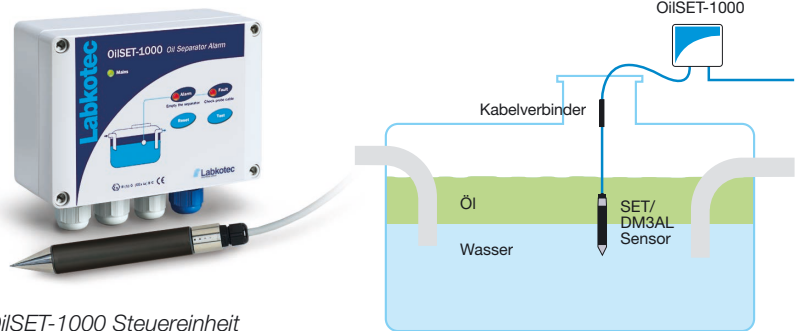
Und unter 6.5.4 Selbsttätige Warneinrichtungen steht:

“Selbsttätige Warneinrichtungen und Zusatzeinrichtungen Abscheideranlagen müssen mit selbsttätigen Warneinrichtungen ausgerüstet sein.“

Warnanlagen für Leichtflüssigkeitsabscheider

OilSET-1000 Warnanlage für Ölabscheider

Das OilSET-1000 Warnanlage wurde speziell für Ölabscheider entwickelt. Es gibt an, wann der Ölabscheider geleert werden muss, und verhindert somit schädliche Kohlenwasserstoffemissionen in das Abwassersystem.



OilSET-1000 Steuereinheit und SET/DM3AL Sensor

SandSET-1000 Warnanlage für Sandabscheider

Das SandSET-1000 ist ein Komplettpaket, mit dem Sand oder Schlamm in den Abscheidern erkannt wird. Der SET/S2 Sensor löst ein Alarmsignal aus, wenn sich zwischen den Ultraschall-Messfühlern Sand oder Schlamm befindet.

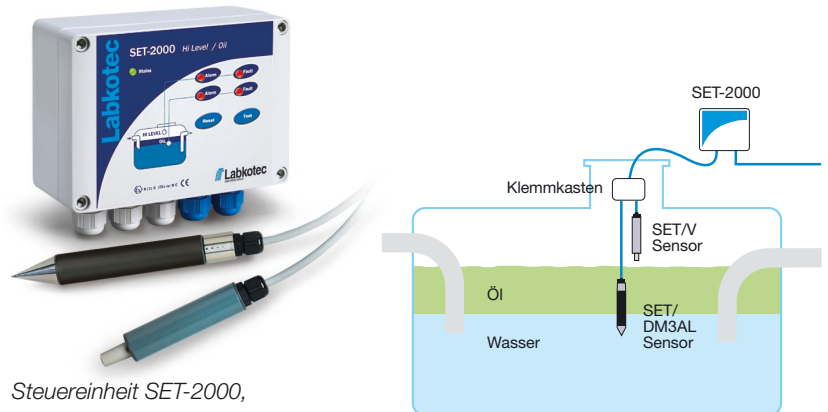


SandSET-1000 Steuereinheit und SET/S2 Sensor

Der SET/S2 Ultraschallsensor erfordert weder eine Kalibrierung noch eine regelmäßige Wartung. Installieren Sie einfach der Sensor mit dem korrekten Alarmpegel.

SET-2000 Hi Level/Oil Warnanlage mit zwei Sensoren

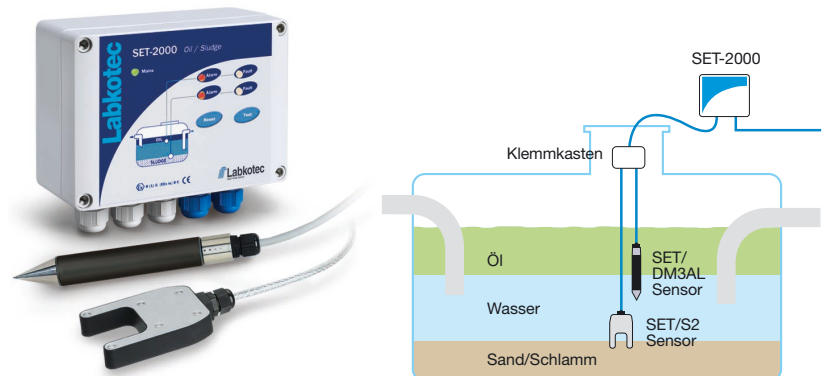
Das SET-2000 Hi Level/Oil ist mit zwei Sensoren ausgestattet. Ein Sensor zeigt die Ölschicht an und der andere gibt Verstopfungen an, d. h. einen hohen Pegel beim Verstopfen des Abwasserkanals oder Schließen der Schließvorrichtung.



Steuereinheit SET-2000, Sensoren SET/DM3AL und SET/V

SET-2000 Oil/Sludge Warnanlage mit zwei Sensoren

Das SET-2000 Oil/Sludge ist mit zwei Sensoren ausgestattet. Ein Sensor gibt die Ölschicht an und der andere zeigt an, ob sich zwischen den Messfühlern des SET/S2 Ultraschallsensors Sand oder Schlamm befindet.



Steuereinheit SET-2000, Sensoren SET/DM3AL und SET/S2

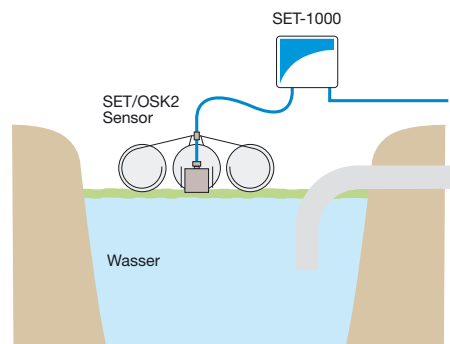
Ölalarm für Inspektionsschacht mit der SET/OSK2 Schwimmsensor

Der SET/OSK2 Sensor gibt eine Ölschicht in einem Inspektionsschacht, Pumpenschacht oder Wasserbecken an.

SET/OSK2
Schwimmsensor



SET-1000 Steuereinheit

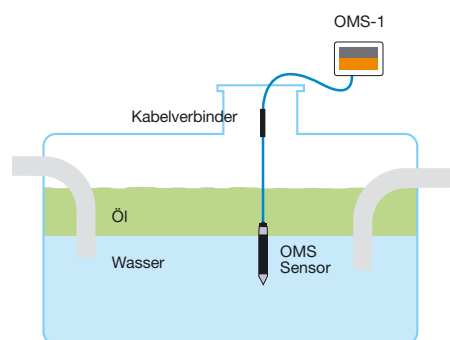


OMS-1 Warnanlage für Ölabscheider

Die OMS-1 Warnanlage wurde speziell für Ölabscheider entwickelt. Sie gibt an, wann der Ölabscheider geleert werden muss, und verhindert somit schädliche Kohlenwasserstoffemissionen in das Abwassersystem.



OMS-1 Steuereinheit
und der OMS Sensor



Warnanlage für Fettabscheider

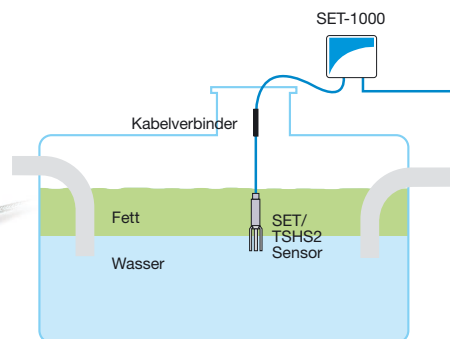
Warnanlage SET-1000 und SET/TSHS2 für Fettabscheider

Der SET/TSHS2 Sensor arbeitet kapazitiv, daher ist sie die optimale Wahl für Anwendungen mit außergewöhnlich hohen Mengen an Festfett.

Wenn eine Alarmbedingung eintritt, aktiviert das SET-1000 den internen Summer und die interne LED. Für die Fernanzeige des Alarms kann der Relaisausgang genutzt werden.



SET-1000 Steuereinheit
und SET/TSHS2 Sensor



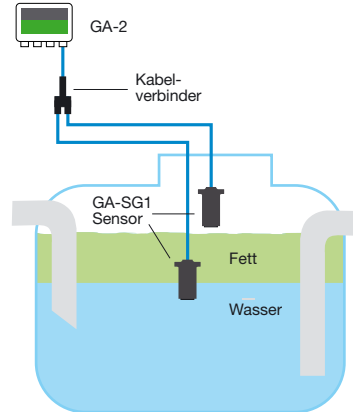
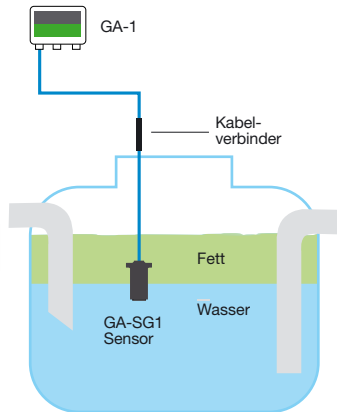
Warnanlage für Fettabscheider

GA-1 und GA-2 Warnanlage für Fettabscheider

Die speziell für Fettabscheider entwickelte Warnanlage gibt an, wann der Abscheider geleert werden muss und verhindert somit schädliche Fettemissionen im Abwassersystem.



GA-1 Steuergerät und GA-SG1 Sensor



GA-2 Steuergerät und zwei GA-SG1 Sensoren

Labcom Datenübertragungssystem

Die Kommunikationseinheit Labcom 200 oder 220 sendet Alarmsignale als GSM Kurzmitteilung, entweder auf das Handy des Bedieners oder zur Aufbewahrung und späteren Verteilung, per Internet, SMS oder E-Mail, an den LabkoNet Server.



LabkoNet® – Schnittstelle von Messungen und Informationen

LabkoNet ist eine Lösung, die ohne die Installation von Software beim Kunden auskommt. Stattdessen erfolgt der Betrieb des Systems auf einem Server über ein Dateinetzwerk. Für den Zugriff auf die Software wird ein Webbrowser verwendet.

Zu den Vorteilen von LabkoNet zählen minimale Investitionskosten und eine äußerst schnelle Implementierung. Sie müssen keine Softwarelizenzen kaufen und sich nicht um Updates kümmern. Zudem sind Datensicherheit und Virenschutzlösungen immer auf dem neuesten Stand.

Verschiedene Datenübertragungslösungen

Labcom-Kommunikationseinheiten übertragen Daten, z. B. Alarme, häufig von Messpunkten. Für die Datenübertragung können vielfältige Protokolle, z. B. GSM, GPRS, FTP-Übertragung oder LAN, verwendet werden.

Zuverlässige Alarme zur rechten Zeit

Eine der wichtigsten Funktionen von LabkoNet ist die zuverlässige Übertragung von Alarmen. Das System verfügt über eine Tagebuchfunktion. Mit dieser können Sie nach Bedarf bestimmte Zeiten für die Übertragung von Alarmen an bestimmte Personen festlegen. Sie können nicht-kritische Alarme während der Arbeitszeit übermitteln lassen und Warnmeldungen zum Zeitpunkt Ihrer Wahl an Mobiltelefone senden lassen. So können Sie steuern, wann bestimmte Typen von Alarmen empfangen werden.



SolarSET S

für Anwendungen ohne verfügbaren Netzstrom

Das SolarSET S Warnanlage ist ein mit Solarzellen betriebenes Gerät zum Überwachen des Pegels von flüssigem Kohlenwasserstoff, Schlamm oder der Aufstau in Ölabscheidern an Orten, an denen kein Netzstrom verfügbar ist.

Alarmsignale können über das GSM-Modem an Mobiltelefone und Computer sowie lokal mit einer Blitzleuchte übertragen werden. Sensordefekte werden automatisch erkannt.

Das SolarSET S besteht aus: Alarmgerät, Batterie, Laderegler, Solarpanel, GSM Kommunikationseinheit und/oder Blitzleuchte.

Mehr Information www.labkonet.com

Anwendungen des SolarSET S:

- Flughäfen
- Autobahnen
- Parkhäuser/Parkplätze

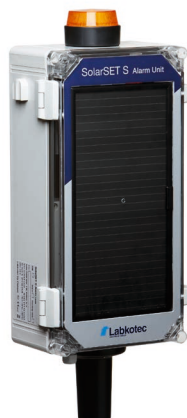
Verschiedene Optionen je nach Anforderung:

- SET/DM3DL Ölsensor
- SET/S2 Sandsensor
- SET/DM3DL Ölsensor, SET/V Aufstausensor
- SET/DM3DL Ölsensor, SET/S2 Sandsensor
- SET/DM3DL Ölsensor, SET/V Aufstausensor, SET/S2 Sandsensor

SolarSET S mit GSM-Modem



SolarSET S mit Blitzleuchte



SolarSET S mit GSM-Modem und Blitzleuchte



Das SolarSET S GSM sendet bei einem Öl-, Schlamm- bzw. Aufstaualarm oder einem Sensordefekt ein Alarmsignal in Textform (SMS) an das Mobiltelefon oder LabkoNet System des Benutzers.

Das SolarSET S Beacon signalisiert mit einer Xenon-Blitzleuchte einen Öl-, Schlamm- bzw. Aufstaualarm oder einen Sensordefekt. Die Leuchte blinkt alle 5 Sekunden, bis das Alarmsignal beseitigt wurde.



LevelSET S Warnanlage für Ölabscheider Alarmer für Öl, Schlamm und Aufstau – in einem Steuergerät integriert

Vielseitige Funktionen

Alarmsystem mit drei digitalen Sensoren und integriertem GSM-Modem

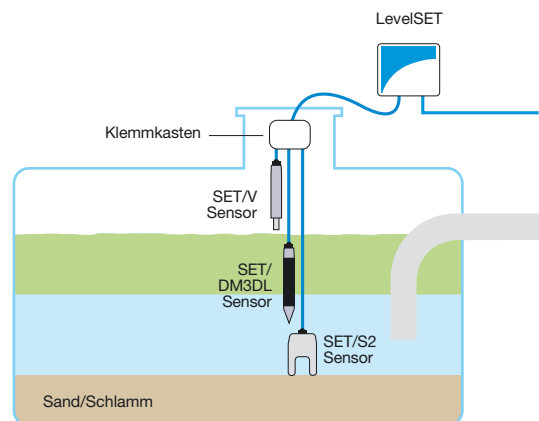
Die LevelSET S Warnanlage erfüllt strenge, gesetzliche Vorschriften und Anforderungen verschiedener Umweltbehörden in ganz Europa. Das LevelSet S ist mit einer ausfallsicheren Alarmfunktion ausgestattet, mit der die lückenlose Überwachung aller Sensoreingänge sichergestellt wird.

Alarmsignale können über das integrierte GSM-Modem an Mobiltelefone oder Computer übermittelt werden, oder interne Relais können mit ortsfernen Blitzleuchten und akustischen Alarmen verbunden werden. Eine integrierte LED und ein integrierter Summer geben die Alarmbedingung lokal an.

Die GSM-Version des LevelSet S kann so programmiert werden, dass bei fälliger Wartungsinspektion ein Alarm ausgegeben wird.

Die neue Digitaltechnologie in den Sensoren und der Steuereinheit führt zu einer erheblichen Verringerung der Verkabelungskosten. Vorher wurden für die Verbindung der drei Sensoren sechs Adern benötigt, jetzt sind nur zwei Adern erforderlich.

Die hohe Qualität der Alarmsysteme von Labkotec für die Überwachung von Abscheidern zum Schutz der Umwelt gewährleistet eine lange Lebensdauer.



Mit
Ex-Zulassung



	SET-1000	SET-2000	LevelSET S	OMS
Abmessungen	175 x 125 x 75 mm	175 x 125 x 75 mm	175 x 125 x 75 mm	125 x 75 x 35 mm
Gehäuse	Polykarbonat	Polykarbonat	Polykarbonat	Polykarbonat
Betriebstemperatur	-25°C...+50°C	-25°C...+50°C	-30°C...+50°C	-30°C...+50°C
Versorgungsspannung	230 VAC ± 10 %, 50/60 Hz 110 VAC ± 10 %, 50/60 Hz 12 VDC	230 VAC ± 10 %, 50/60 Hz 110 VAC ± 10 %, 50/60 Hz 12 VDC	230 VAC ± 10 %, 50/60 Hz 12 VDC	230 VAC ± 10 %, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	2 VA	4 VA	4,5 VA	1 VA
Sensoren	S2, DM3AL, SET/V, OS2, TSHS2, OSK2		S2, SET/V, DM3DL	OMS
Relaisausgänge	250 V, 5 A, 100 VA potentialfreie Wechselkontakte 2 Stck	250 V, 5 A, 100 VA potentialfreie Wechselkontakte 2 Stck	250 V, 5 A, 100 VA potentialfreie Wechselkontakte 3 Stck	250 V, 5 A, 100 VA potentialfreie Wechselkontakte 1 Stck
EMC	IEC/EN 61000-6-3 Emission IEC/EN 61000-6-2 Störfestigkeit	IEC/EN 61000-6-3 Emission IEC/EN 61000-6-2 Störfestigkeit	IEC/EN 61000-6-3 Emission IEC/EN 61000-6-1 Störfestigkeit	IEC/EN 61000-6-3 Emission IEC/EN 61000-6-1 Störfestigkeit
Elektrische Sicherheit	IEC/EN 61010-1, Klasse II, CAT II/III	IEC/EN 61010-1, Klasse II, CAT II/III	IEC/EN 61010-1, Klasse II, CAT II	IEC/EN 61010-1, Klasse II, CAT II
ATEX	VTT 04 ATEX 031X	VTT 04 ATEX 031X	VTT 09 ATEX 027X	VTT 12 ATEX 003X
IECEX	IECEX VTT 10.0003X	IECEX VTT 10.0003X	IECEX VTT 10.0011X	IECEX VTT 12.0001X
Ex-Klassifizierung	II (1) G [Ex ia] IIC	II (1) G [Ex ia] IIC	II (1) G [Ex ia] IIB	II (1) G [Ex ia] IIB

Ohne
Ex-Zulassung



	GA-1	GA-2	Labcom 200	Labcom 220
Abmessungen	125 x 75 x 35 mm	125 x 75 x 35 mm	175 x 125 x 75 mm	100 x 188 x 65 mm
Gehäuse	Polykarbonat	Polykarbonat	Polykarbonat	ABS
Betriebstemperatur	-30°C...+50°C	-30°C...+50°C	-20°C...+50°C	-20°C...+50°C
Versorgungsspannung	230 VAC ± 10 %, 50/60 Hz	230 VAC ± 10 %, 50/60 Hz	230 VAC ± 10 %, 50/60 Hz	230 VAC ± 10 %, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	5 VA	5 VA	max. 18 VA	4 VA
Sensoren	GA-SG1	GA-SG1		
Relaisausgänge	250 V, 5 A, 100 VA potentialfreie Wechselkontakte 1 Stck	250 V, 5 A, 100 VA potentialfreie Wechselkontakte 1 Stck	SPDT, 250VAC/5A/500VA oder 24VDC/5A/100VA, 2 Stck	
EMC	IEC/EN 61000-6-3 Emission IEC/EN 61000-6-1 Störfestigkeit	IEC/EN 61000-6-3 Emission IEC/EN 61000-6-1 Störfestigkeit	EN 61000-6-3 (Emissionen) EN 61000-6-2 (Störfestigkeit)	EN 61000-6-3 (Emissionen) EN 61000-6-2 (Störfestigkeit)
Elektrische Sicherheit	IEC/EN 61010-1, Klasse II, CAT II	IEC/EN 61010-1, Klasse II, CAT II	EN 61010-1, Klasse II, CAT II/III	EN 61010-1, Klasse II, CAT II/III
Digitale Eingänge			4 Eingänge, DC 24 V	2 Eingänge, DC 24 V
Analoge Eingänge			4 Eingänge, 4-20 mA aktiv oder passiv, 14-bit Auflösung. Eingang 4, 10-bit. DC 24 V, max. 25 mA pro Eingang	2 Eingänge, 10-bit Auflösung 4-20 mA aktiv oder passiv, DC 24 V, max. 25 mA



	SET/DM3AL	SET/DM3DL	SET/S2	SET/V
Funktionsprinzip	konduktiv	konduktiv	Ultraschall	Vibration
IP-Schutzklasse	IP68	IP68	IP68	IP68
Material	PVC, AISI 316, NBR, PA	PVC, AISI 316, NBR, PA	PP, PVC, AISI 316	PA, PVC, aluminum, NBR
Gewicht	500 g inkl. 5 m Kabel	500 g inkl. 5 m Kabel	900 g inkl. 5 m Kabel	350 g inkl. 5 m Kabel
Betriebstemperatur	0°C...+60°C	0°C...+60°C	0°C...+60°C	0°C...+60°C
Versorgungsspannung	~12 V DC	~12 V DC	~12 V DC	~12 V DC
Kabel	2 x 0,75 mm ²	2 x 0,75 mm ²	3 x 0,5 mm ²	2 x 0,75 mm ²
ATEX	VTT 09 ATEX 026X	VTT 09 ATEX 026X	VTT 07 ATEX 051X	VTT 09 ATEX 025X
IECEx	IECEx VTT 10.0001X	IECEx VTT 10.0001X	IECEx VTT 10.0002X	IECEx VTT 10.0006X
Ex-Klassifizierung	II 1 G Ex ia IIA T5 Ga	II 1 G Ex ia IIA T5 Ga	II 1 G Ex ia IIB T5 Ga	II 1 G Ex ia IIB T5 Ga



	SET/OSK2	SET/TSHS2-O	OMS	GA-SG1
Funktionsprinzip	kapazitiv	kapazitiv	konduktiv	kapazitiv
IP-Schutzklasse	IP68	IP68	IP68	IP68
Material	AISI 316, PVC	AISI 316, Teflon, NBR	PVC, AISI 316	POM, PUR, AISI 316
Gewicht	1150 g inkl. 5 m Kabel	1300 g inkl. 5 m Kabel	450 g inkl. 5 m Kabel	350 g inkl. 5 m Kabel
Betriebstemperatur	0°C...+60°C	0°C...+60°C	0°C...+60°C	0°C...+90°C
Versorgungsspannung	~12 V DC	~12 V DC	-	~8 V DC
Kabel	3 x 0,5 mm ²	3 x 0,75 mm ²	2 x 0,75 mm ² , PVC	2 x 0,75 mm ² , PUR
ATEX	VTT 03 ATEX 009X	VTT 03 ATEX 024X	IEC/EN 60079-11 simple apparatus	
IECEx				
Ex-Klassifizierung	II 1 G Ex ia IIA T5 Ga	II 1 G Ex ia IIB T5 Ga	II 1 G Ex ia IIA T6 G	-

Zubehör



Klemmkasten für LevelSET S



Installationszubehör



Kabelverbinder

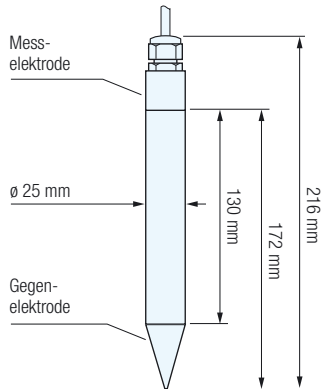


Kabelverbinder für GA-2

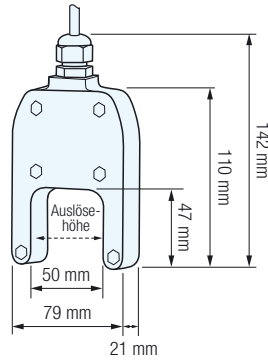


Klemmkasten Box LJB3-78-83 für zwei Sensoren

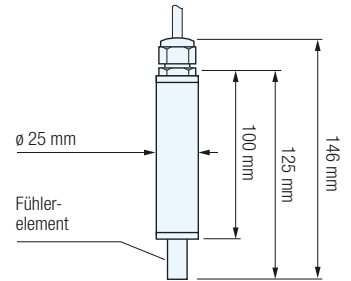
SET/DM3DL



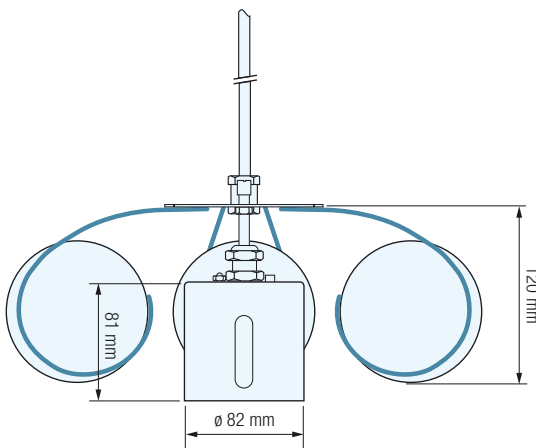
SET/S2



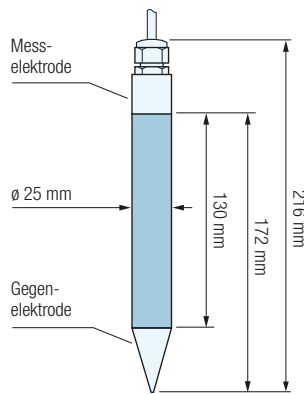
SET/V



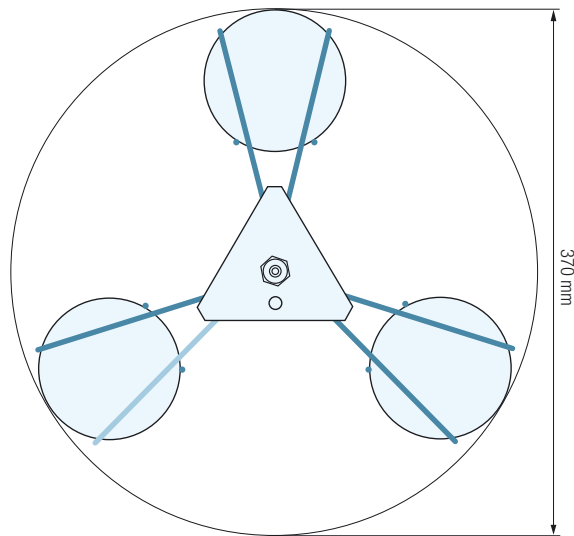
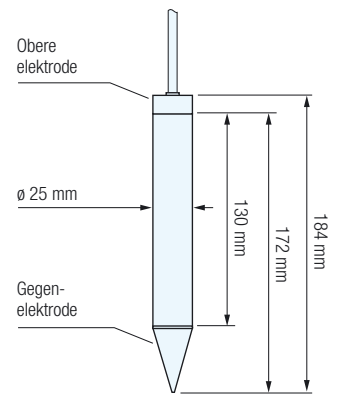
SET/OSK2



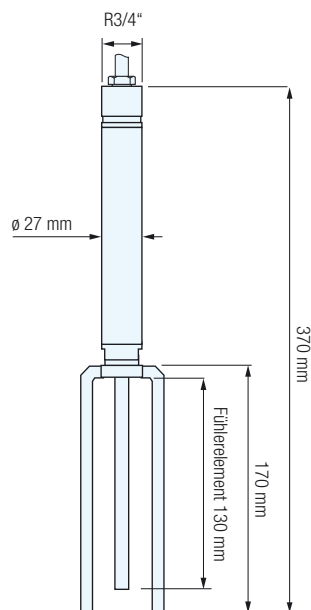
SET/DM3AL



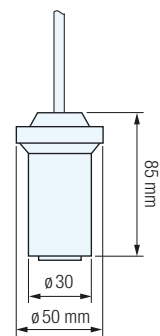
OMS



SET/TSHS2-O



GA-SG1





Messen Sie Ihren Erfolg mit Labkotec

Labkotec Oy ist ein führender finnischer Hersteller und Anbieter von elektronischen Füllstandsanzeigern, Durchflussmessgeräten und Alarmgeräten, Automatisierungs- und Detektortechnologie sowie webbasierten Datenübertragungssystemen.

Wir besitzen 50 Jahre Erfahrung in der Branche und haben verschiedene bahnbrechende Lösungen entwickelt. Aufgrund unseres breit gefächerten und umfassenden Fachwissens können wir Lösungen liefern, die auf die individuellen Anforderungen der einzelnen Kunden zugeschnitten sind.

Unsere umweltfreundlichen und hochwertigen Systeme sind von Lloyd's Register Quality Assurance zertifiziert und erfüllen die Normen ISO 9001:2008 und ISO 14001:2004. Wir erfüllen die Sicherheitsstandards der ATEX-Richtlinie und das ISPS-Codes.

Labkotec Oy gehört zum internationalen Indutrade-Konzern.

Unsere elektronischen Füllstandsanzeiger und Technologien für Leckerkennung sowie Durchflussmessung decken einen breiten Anwendungsbereich ab. Unsere Kommunikationseinheiten und Datenübertragungssysteme leiten Messwerte unabhängig von permanenten elektrischen Stromversorgungs- oder Kabelnetzen weiter.

Unsere Automatisierungs- und Detektortechnologie wird in großem Umfang in Zugangskontrollsystemen industrieller Installationen, in Lagersilos und Häfen sowie in Schnee- und Mülldeponien eingesetzt. Unser TransControl System basiert auf RFID-Technologie und erfüllt die Anforderungen des ISPS-Codes (International Ship and Port Security Facility).

Labkotec Oy behält sich jederzeit das Recht zu Änderungen ohne Vorankündigung vor. Aufgrund der kontinuierlichen Verbesserungen durch unsere Forschungs- und Entwicklungsabteilung können sich technische Spezifikationen jederzeit ändern. Die Installation muss immer gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen.



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

Labkotec UK Ltd.
Adminicle House
1 Lumb Lane, Audenshaw
Manchester M34 5WH
GROSSBRITANNIEN
Tel. int. +44 (0)844 3350 477
Fax int. +44 (0)161 292 7673
E-mail info@labkotec.co.uk

Labkotec AB
Ekbacksvägen 28
SE-168 69 Bromma
SCHWEDEN
Tel. int. +46 (0)8 130 060
Fax int. +46 (0)8 555 36108
E-mail info@labkotec.se

Labkotec GmbH
Technologiezentrum
Lise-Meitner-Strasse 2
24941 Flensburg
DEUTSCHLAND
Tel. int. +49 (0)461 9992 410
Fax int. +49 (0)461 4807 335
E-mail info@labkotec.de

Measure your success

 **Labkotec**
INDUTRADE GROUP

www.labkotec.com
www.labkonet.com