

LECKANZEIGETECHNIK

für eine saubere und unbelastete Umwelt

WELTNEUHEIT:

VLXE .. Ex M

Der erste voll explosionsgeschützte und vollelektronische Vakuum-Leckanzeiger für doppelwandige Behälter und Rohrleitungen



- direkte Installation in Ex-Zone 1 oder 2
- Förder-/Überdrücke bis 90 bar überwachbar
- beste Wirtschaftlichkeit & höchste Sicherheit

VLXE .. Ex MMV: der Einzige für Förder-/Überdrücke bis 90 bar

In der Ausführung mit Magnetventil (MV) kann der VLXE .. Ex MMV als weltweit einziges vollelektronisches und komplett explosionsgeschütztes Leckanzeigesystem auch Ex-Flüssigkeiten überwachen – bei Rohrleitungen bis 90 bar Förderdruck!

Wettergeschütztes Magnetventil direkt unter dem Leckanzeiger = erhöhte Langlebigkeit & reduzierter Installationsaufwand

Technische Daten VLXE .. Ex M und VLXE .. Ex MMV

Allgemeine Daten

Gewicht	10 kg
Einsatztemperaturbereich	-40 °C bis +55 °C
Schutzart Gehäuse	IP 66
Ausführung	
- VLXE .. Ex M	≤ 5 bar (Förderdruck)
- VLXE .. Ex MMV	> 5 ≤ 25 bar (Förderdruck)
- VLXE .. Ex MMV mit zusätzlichem Druckschalter (ZD)	> 25 ≤ 90 bar (Förderdruck)

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	100-240 VAC, 50-60 Hz oder: 24 VDC
Leistungsaufnahme	50W (einschl. Heizung)
Außensignal (Klemmen 5,6)	max. 24 VDC, max. 300 mA
Potentialfreie Relaiskontakte (11...13)	DC ≤ 25 W bzw. AC ≤ 50 VA
Absicherung	max. 2 A (1500 A)
Überspannungskategorie	2

Ex-Daten

Leckanzeiger	⊕ II 1/2(2)G Ex db eb ib [ib Gb] mb IIB+H2 T4 Ga/Gb
mit F 501	⊕ II 1/2(2)G Ex db eb ib [ib Gb] mb IIB3 T4 Ga/Gb
mit F 502	⊕ II 1/2(2)G Ex db eb ib [ib Gb] mb IIB+H2 T4 Ga/Gb

Schaltwerte VLXE .. Ex M

Typ	Alarm EIN, spätestens bei:	Pumpe AUS, nicht mehr als:	Funktionsfähigkeit* Überwachungsraum gegeben für:
34	-34 mbar	-120 mbar	-650 mbar
230	-230 mbar	-360 mbar	-650 mbar
255	-255 mbar	-380 mbar	-650 mbar
330	-330 mbar	-450 mbar	-700 mbar
410	-410 mbar	-540 mbar	-750 mbar
500	-500 mbar	-630 mbar	-850 mbar
570	-570 mbar	-700 mbar	-900 mbar

Sonderschaltwerte nach Vereinbarung. Überdruckalarm (VLXE .. Ex MMV) bei +50 mbar.
* gilt für doppelwandige Stahltanks als erfüllt. Grundsätzlich sind geringere Werte möglich, u. U. mit Einsatz eines Unterdruckventils.

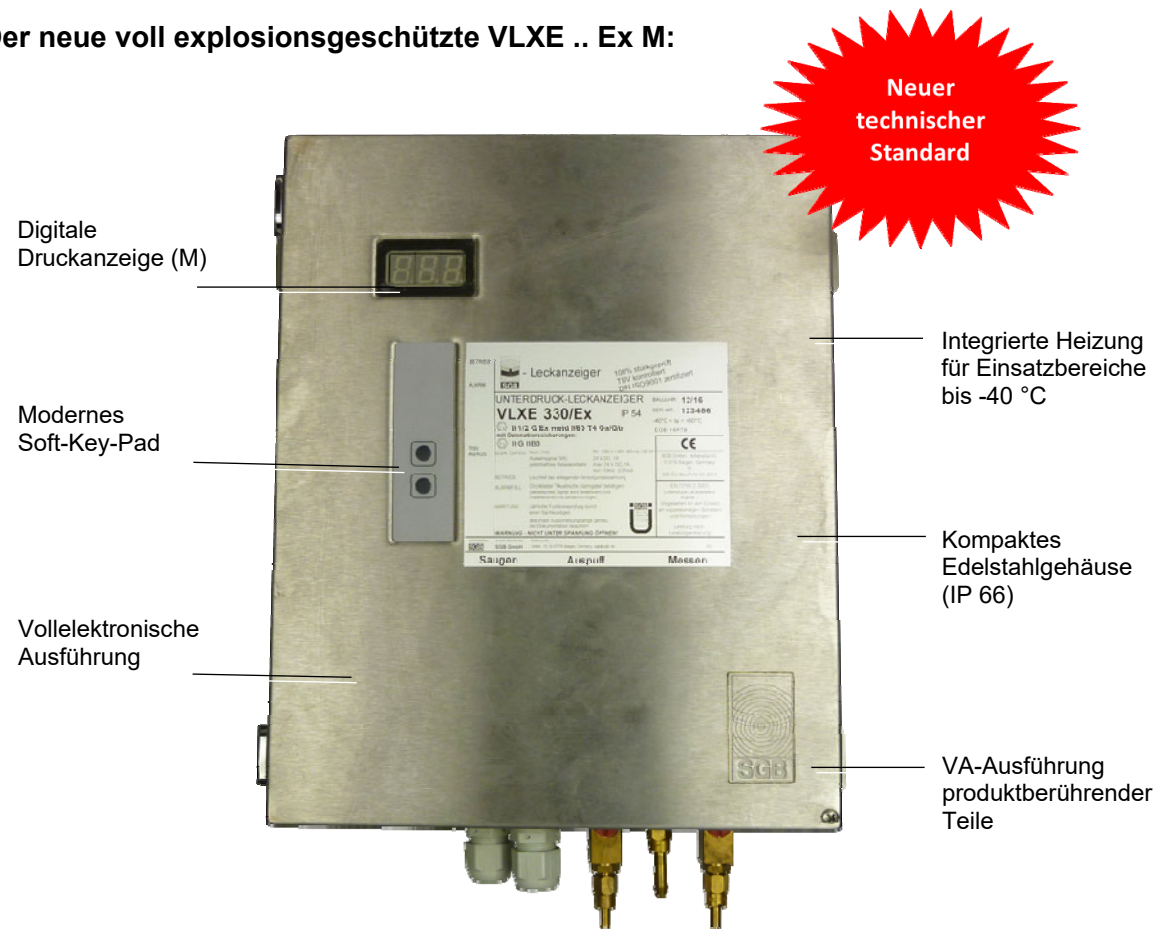
Vakuum-Leckanzeiger VLXE .. Ex M

Der VLXE .. Ex M ist ein vollelektronischer und voll explosionsgeschützter Vakuum-Leckanzeiger, der zur Leckageüberwachung von doppelwandigen Behältern und Rohrleitungen entwickelt wurde. Die vollelektronische Ausstattung (E) ist weltweit einzigartig. Durch

die sichere und kontinuierliche 24/7-Überwachung wird jedes Leck – egal, ob in der Innen- oder Außenwand – zuverlässig angezeigt. Und das *bevor* die gelagerte/ geförderte Flüssigkeit in die Umwelt gelangen kann!

➔ Ein Leckanzeigesystem, das das höchste Umweltschutzniveau der EN 13160, Klasse I realisiert

Der neue voll explosionsgeschützte VLXE .. Ex M:



Vorteile & hoher Bedienkomfort durch:

- > direkte Installation in Ex-Zone 1 oder 2
- > schnelle und unkomplizierte Funktionsprüfung im Ex-Bereich
- > digitale Druckanzeige „M“ & hochwertiges Edelstahlgehäuse mit IP 66
- > mikroprozessorkontrollierte Messwert-Erfassung
- > modernes, leicht zu reinigendes Soft-Key-Pad, das komplett dicht in die Gehäuseoberfläche integriert ist & einteiliges Gehäuse zum seitlichen Aufklappen
- > integrierte Berechnung und Anzeige der Dichtheit der Gesamtanlage
- > flexible Spannungsversorgung 100–240 V AC und optional 24-V-DC-Versorgung
- > vollelektronisch
- > beständig gegen viele Flüssigkeiten durch Messing- oder VA-Ausführung
- > standardmäßig potentialfreie Relaiskontakte als universelle Schnittstellen



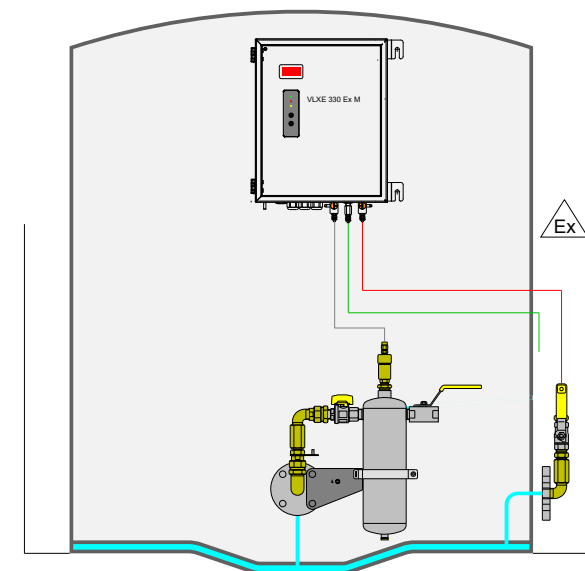
Überwachbare Behälter

- Einwandig liegende zylindrische Behälter (unter-/oberirdische) mit Leckschutzauskleidung (LAK)/ummantelung (LUM) und Saugleitung zum Tiefpunkt
- Doppelwandig liegende zylindrische Behälter (unter-/oberirdisch), z.B. nach DIN 6608-2, 6616 oder DIN EN 12285-1-2
- Doppelwandige (auch einwandig mit LAK/LUM) stehende zylindrische Behälter oder Wannen mit gewölbtem Boden und Saugleitung zum Tiefpunkt
- Rechteckige oder zylindrische Behälter oder Wannen mit flachem Boden (doppelwandig oder mit LAK/LUM) mit Saugleitung zum Tiefpunkt
- Stehende zylindrische Behälter mit doppeltem Boden aus Metall (z.B. nach DIN 4119)

Überwachbare Flüssigkeiten

Wassergefährdende Flüssigkeiten, für die die Ausführung des Leckanzeigers in Messing oder Edelstahl als ausreichend beständig gilt. Auftretende Dampf-Luft-Gemische müssen in die Explosionsgruppen IIA bis IIB3 (mit F 501) oder in die Explosionsgruppen IIA bis IIB + H₂ (mit F 502) sowie in die Temperaturklassen T1 bis T4 eingestuft werden können. Werden

Installationsbeispiele:



- > VLXE .. Ex M überwacht den doppelten Boden eines Flachbodentanks

- Behälter mit einem inneren Überlagerungsdruck von bis zu 25 bar (siehe Dokumentation)

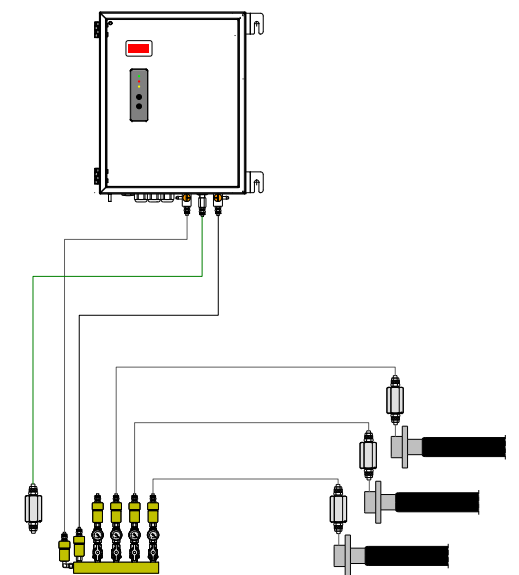
Überwachbare Rohrleitungen

- Saugleitungen, Alarmdruck mind. 30 mbar höher als max. Unterdruck im Innenrohr am höchsten Punkt der Überwachungsraums
- Druckleitungen mit Förderdrücken bis 90 bar. Je nach Höhe des Förderdrucks ist der Leckanzeiger mit Magnetventilen (MV) und einem zusätzlichen Druckschalter (ZD) ausgestattet.

Montagebausätze zum Anschluss des Leckanzeigers sind für alle gängigen Rohrleitungen ab Lager verfügbar!



unterschiedliche wassergefährdende Flüssigkeiten in Einzelrohrleitungen gefördert, sollten diese aus Gründen der Sicherheit mit mehreren Leckanzeigern überwacht werden. Mögliche Verunreinigungen oder ungewünschte chemische Reaktionen können so zuverlässig vermieden werden.



- > VLXE .. Ex M überwacht mehrere Rohrleitungen