

Leak KNX 2.0 Leckage-Sensor zur Wasser-/Rohrbruchmeldung

Technische Daten und Installationshinweise

Artikelnummer 70316



1. Beschreibung

Der **Leckage-Sensor Leak KNX 2.0** für das KNX-Gebäudebus-System besteht aus Auswerteeinheit und Sonde. Befindet sich Wasser zwischen den Elektroden der Sonde, kann an der Auswerteeinheit ein Alarmton ausgegeben werden. Zusätzlich kann das Alarmsignal an den KNX-Bus gesendet werden. Auch wenn keine Sonde angeschlossen bzw. das Kabel defekt ist, kann Alarm akustisch ausgegeben und auf den Bus gemeldet werden.

Funktionen:

- Erkennung von Wasser an der Sonde
- Akustisches Alarmsignal an der Auswerteeinheit während Wasser-Alarm (langgezogene Pieptöne). Kürzeres Piepsen während der Nachlaufzeit (1 Minute lang nach Ende des Alarms)
- Alarmmeldung über den KNX-Bus mit Textmeldung
- Erkennung, ob Sonde angeschlossen und Sondenkabel funktionsfähig
- Akustisches Alarmsignal an der Auswerteeinheit bei nicht angeschlossener Sonde oder bei Bruch des Sondenkabels (langgezogene Pieptöne)
- 4 UND- und 4 ODER-Logik-Gatter mit je 4 Eingängen. Als Eingänge für die Logik-Gatter können sämtliche Schalt-Ereignisse sowie 16 Logikeingänge in Form von Kommunikationsobjekten genutzt werden. Der Ausgang jedes Gatters kann wahlweise als 1 Bit oder 2 x 8 Bit konfiguriert werden

Die Konfiguration erfolgt mit der KNX-Software ETS 5. Die **Produktdatei** steht im ETS-Online-Katalog und auf der Homepage von Elsner Elektronik unter www.elsner-elektronik.de im Menübereich „Service“ zum Download bereit.

1.1. Lieferumfang

- Auswerteeinheit
- Sonde mit BNC-Kabel
- Edelstahl-Spenglerschraube 4,5 x 70 (DIN 7995), passender Dübel SX6 x 30

1.2. Technische Daten

Die Auswerteeinheit 70316 (2.0) ist nicht kompatibel mit der Sonde 70314.

1.2.1. Auswerteeinheit

Gehäuse	Kunststoff
Farbe	grau
Montage	Aufputz
Schutzart	IP 20
Maße	ca. 105 x 105 x 65 (B x H x T, mm)
Gewicht	ca. 180 g
Umgebungstemperatur	Betrieb -20...+70°C, Lagerung -55...+90°C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	maximal 95% rF, Betauung vermeiden
Hilfsspannung	20...32 V DC. Ein passendes Netzgerät kann bei Elsner Elektronik bezogen werden.
Strom am Bus	10 mA
Datenausgabe	KNX +/- Bussteckklemme
BCU-Typ	eigener Mikrocontroller
PEI-Typ	0
Gruppenadressen	252
Zuordnungen	252
Kommunikationsobjekte	55
Stromaufnahme	bei 24 V DC ±10% kein Alarm: maximal 15 mA Alarm: maximal 30 mA
Sonden-Eingang	1 x Elektrodensonde, steckbarer BNC-Anschluss

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

1.2.2. Sonde

Gehäuse	Edelstahl poliert
Montage	zum Aufstellen auf dem Boden
Schutzart	IP 68

Medienbeständigkeit der Elektroden	Wasser
Maße	Durchmesser ca. 77 mm Höhe ca. 33 mm
Kabellänge	ca. 140 cm (zzgl. Zugentlastung und Stecker). Verlängerbar auf 10 m.
Gewicht	ca. 200 g
Umgebungstemperatur	Betrieb -25...+85°C, Lagerung -40...+125°C

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

2. Installation und Inbetriebnahme

2.1. Hinweise zur Installation



Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.



VORSICHT! Elektrische Spannung!

Im Innern des Geräts befinden sich ungeschützte spannungsführende Bauteile.

- Die VDE-Bestimmungen beachten.
- Alle zu montierenden Leitungen spannungslos schalten und Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten treffen.
- Das Gerät bei Beschädigung nicht in Betrieb nehmen.
- Das Gerät bzw. die Anlage außer Betrieb nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern, wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.

Das Gerät ist ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch.

Nach dem Auspacken ist das Gerät unverzüglich auf eventuelle mechanische Beschädigungen zu untersuchen. Wenn ein Transportschaden vorliegt, ist unverzüglich der Lieferant davon in Kenntnis zu setzen.

Das Gerät darf nur als ortsfeste Installation betrieben werden, das heißt nur in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Elsner Elektronik nicht haftbar.

2.2. Auswerteeinheit installieren



Die Auswerteeinheit darf nur in trockenen Innenräumen installiert und betrieben werden.

Setzen Sie die Auswerteeinheit niemals Wasser (Regen) oder Staub aus. Die Elektronik kann hierdurch beschädigt werden.

Die Auswerteeinheit kann mit den Befestigungsglaschen z. B. an der Wand festgeschraubt werden.

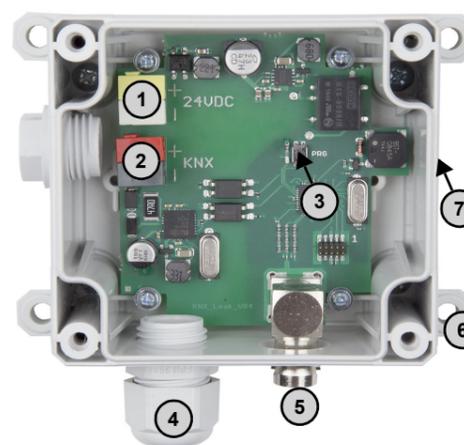


Abb. 1
Platinenansicht Auswerteeinheit
1 Anschluss Hilfsspannung 20...32 V DC (+/-)
2 Bus-Klemme (KNX +/-)
3 Programmier-Taste und LED
4 Durchführung für KNX-Leitung
5 BNC-Anschluss der Sonde
6 Befestigungsglaschen
7 Lautsprecher (hinter der Öffnung in der seitlichen Gehäusewand)

2.3. Sonde aufstellen

Die Elektrodensonde wird mit den Kontakten nach unten auf dem Boden gestellt. Um ein Verrutschen oder Kippen zu verhindern, kann die Sonde am Boden festgeschraubt werden.

Idealerweise wird die Sonde an einer Stelle platziert, die bei einem Wasserschaden zuerst überschwemmt wird, zum Beispiel im Bereich von Waschmaschinen, Waschbecken, Badewanne, Wasserrohren oder Pumpensumpf.



Abb. 2

Sonde

- 1) 3 Elektroden (Kontakte) an der Unterseite
- 2) Befestigungsschraube
- 3) Anschlussleitung (zur Auswerteeinheit)

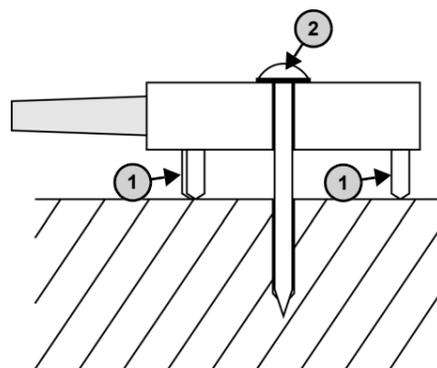


Abb. 3

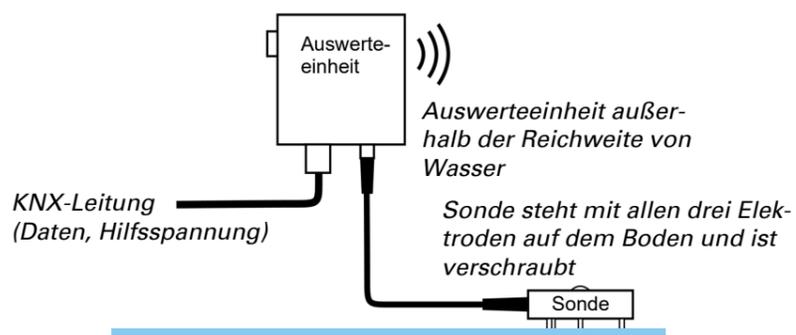
Schema der am Boden verschraubten Sonde

Verwenden Sie ein für den Untergrund geeignetes Befestigungsmaterial (Dübel)!

Ziehen Sie die Spenglerschraube mit Gummipuffer (2) nur soweit an, dass die 3 Elektroden (1) locker mit dem Boden Kontakt haben.

2.4. Leckage-Sensor in Betrieb nehmen

Abb. 4 Übersicht



1. Verbinden Sie die Sonde mit der Auswerteeinheit (BNC-Stecker einstecken).
2. Schließen Sie die Busleitung +/- (Stecker schwarz-rot) und die Hilfsspannung +/- (Stecker weiß/gelb) an die dafür vorgesehenen Klemmen der Platine des Geräts an.
3. Adressieren Sie das Gerät (siehe *Gerät adressieren*) und nehmen Sie die Konfiguration in der ETS vor.

2.5. Bus-Einstellungen

Bei Wasserkontakt kann die Auswerteeinheit Signaltöne abgeben, eine Meldung und einen Text auf den KNX-Bus senden. Stellen Sie diese Parameter in der ETS ein.

3. Gerät adressieren

Das Gerät wird mit der Bus-Adresse 15.15.255 ausgeliefert. Eine andere Adresse kann in der ETS durch Überschreiben der Adresse 15.15.255 programmiert werden oder über den Programmier-Taster eingelernt werden.

Der Programmier-Taster befindet sich im Inneren des Gehäuses (Abb. 1: Nr. 3).