



INT278 CAN EX

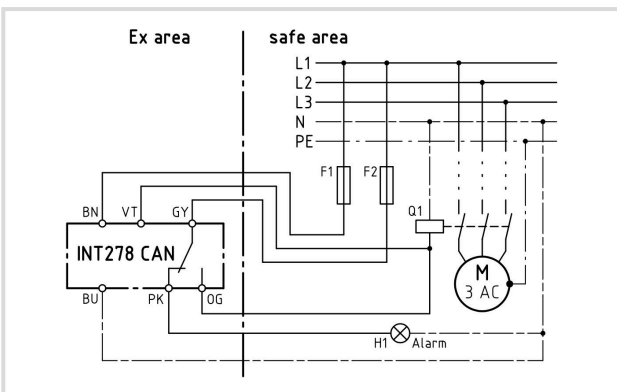
Abbildung ähnlich. Lieferumfang kann abweichen.

Anwendung

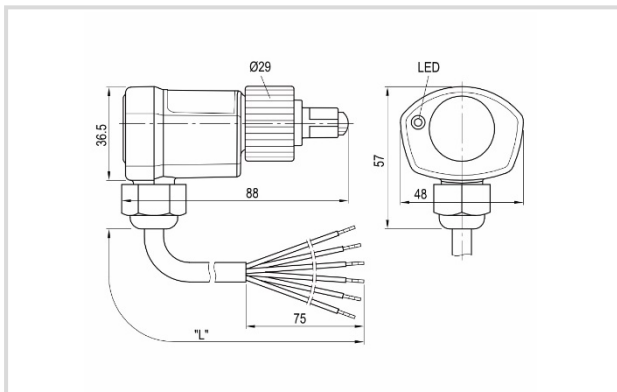
Die optische Niveauüberwachung INT278 CAN EX ermöglicht eine berührungslose Einzpunktmessung von Flüssigkeitsniveaus, vorzugsweise bei Verdichtern, Pumpen oder Behältern. Dazu wird das optische Einschraubteil fest an der Messstelle eingebaut. Das elektronische Auswerteteil wird im Einschraubteil montiert und kann ausgetauscht werden, ohne den Kreislauf des zu überwachenden Mediums zu öffnen. Das INT278 CAN EX ist für den Einsatz in explosionsgefährdenden Bereichen geeignet (siehe Technische Daten).

Funktionsbeschreibung

Infrarote Lichtimpulse des Auswerteteils werden im Glaskegel des Einschraubteils bei Flüssigkeit absorbiert und bei gasförmiger Umgebung reflektiert. So erkennt das INT278 CAN EX den Flüssigkeitsstand sicher. Nach dem Start des Verdichters ist die Niveauüberwachung nach Ablauf der Anlaufüberbrückung aktiv. Zeitverzögerte Reaktionen verhindern Fehlschaltungen, die durch kurzzeitige Schwankungen der Flüssigkeit verursacht werden. Bei zu niedrigem Niveau oder einer Störung schaltet das Relais verriegelt ab. Die Wiedereinschaltung erfolgt nach einem Reset der Versorgungsspannung. Der potenzialfreie Schließerkontakt kann direkt in einer Sicherheitskette ohne Hilfsrelais verdrahtet werden. Eine integrierte Eigenüberwachung sorgt für erhöhte Betriebssicherheit, eine Einbaukontrolle sichert die fachgerechte Montage. Den aktuellen Status signalisiert eine eingebaute LED (siehe Blinkcode).



Anschluss-Schaltbild



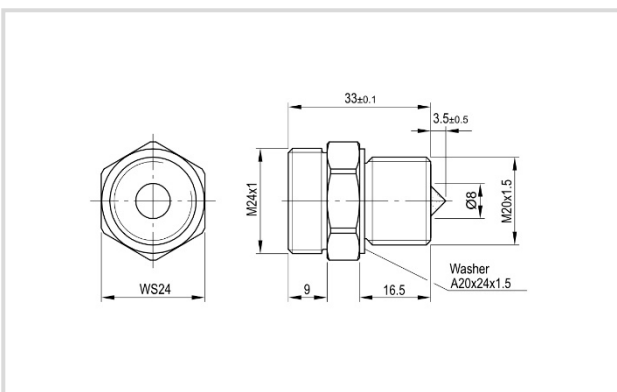
Auswerteteil: Maße in mm

Blinkcode

- Niveau gut
- Niveau fehlt
- Interne Störung, Spannungsversorgung zu niedrig oder fehlerhafte Montage

Bestellangaben

INT278 CAN EX (115V)	41 K 482 S080
INT278 CAN EX (230V)	52 K 482 S080
Weitere Produktinformationen	Siehe www.kriwan.com



Einschraubteil: Maße in mm

Sicherheitshinweise

- Die Montage bzw. Demontage und die Bedienung ist nur von Fachpersonal vorzunehmen. Die gültigen europäischen sowie länderspezifischen Richtlinien für den Anschluss elektrischer und kältetechnischer Betriebsmittel sind einzuhalten.
- Alle Teile der Anlage können unter Druck stehen. Vor der Montage bzw. Demontage des optischen Einschraubteiles muss die Einbaustelle in drucklosen Zustand gebracht werden.
- Die zu messende Flüssigkeit kann an der Messstelle auslaufen. Daher dafür sorgen, dass kein Öl an der Montagestelle ansteht.
- Das Auswerteteil INT278 CAN EX darf nur mit dem beigelegten Einschraubteil (02 K 465 S21) verwendet werden.

INT278 CAN EX

Besondere Bedingungen für den sicheren

Betrieb

Gehäuse und Gehäuseteile aus Kunststoff wurden nach EN60079-0 für Gruppe II und niedriger mechanischer Gefahr, mit einer Schlagenergie von 4 Joule geprüft.

Installationsanweisung

- Die Einbaustelle des Einschraubteils muss drucklos sein und es befindet sich keine Flüssigkeit an der Einbaustelle.
- Das Einschraubteil muss im Glasbereich und Gewinde sauber, trocken und unbeschädigt sein!
- Das Einschraubteil mit entsprechender Dichtungsscheibe in die vorgesehene Montagebohrung einschrauben. (Drehmoment 75Nm).
- Gehäuse und Kabel des Auswerteteils auf Montagefehler bzw. Beschädigung prüfen.
- Es müssen beide O-Ringe auf dem Vorderteil des Auswerteteils montiert sein.
- Die Schalteleiste an der Sensorspitze muss leicht zu betätigen sein.
- Die optischen Kanäle an der Spitze des Auswerteteils müssen frei von Verschmutzung sein.
- Auswerteteil in das Einschraubteil einstecken und unter gleichmäßigem Druck auf das Auswerteteil die Überwurfmutter (Drehmoment 10Nm) anziehen. Die Überwurfmutter muss vollständig aufgeschraubt werden.
- Der Kabelabgang muss nach unten zeigen.
- Nach der Montage des Einschraubteils ist die Anlage auf Dichtigkeit zu prüfen.
- Hinweise des Anlagenherstellers beachten.

Inbetriebnahme

- Vor dem elektrischen Anschluss die Versorgungsspannung auf dem Typenschild des Gerätes beachten.
- Versorgungsspannung an L (BN) und N (BU) des Anschlusskabels am Auswerteteil anlegen.
- In montiertem Zustand schließt der Kontakt (GY) – (OR) nach ca. 3s.
- Mit dem Anlegen von L-Potential der Versorgungsspannung an die Anlaufüberbrückung (VT) wird die Niveauüberwachung aktiviert
- Bei ausreichendem Niveau bleibt die LED aus und der Kontakt (GY) – (OR) bleibt geschlossen.
- Bei zu niedrigem Niveau leuchtet die LED und nach Ablauf der Anlaufüberbrückung von 90s bzw. 5s im Betrieb, schließt der Kontakt (GY) – (PK) verriegelt.
- Wird das Auswerteteil aus dem Einschraubteil entnommen blinkt die LED und nach 5s schließt der Kontakt (GY) – (PK) verriegelt.
- Mit einem Reset der Versorgungsspannung von ca. 3s wird die Verriegelung wieder aufgehoben.

Technische Daten Auswerteteil

Versorgungsspannung - 52 S 482 S080 - 41 S 482 S080	AC 50/60 Hz 230V ±10% 3 VA AC 50/60 Hz 115V ±10% 3 VA
Zulässige Umgebungstemperatur	-20 ≤ T _a ≤ +60°C
Zulässige Mediumtemperatur	max. 120°C (<1h), max. 100°C
Zulässige relative Feuchte	10-100% r. F. mit Betauung im montierten Zustand
Eingang Lauferkennung Motor	L-Potenzial an Anschluss VT
Anlaufüberbrückungszeit	90 s ± 5 s
Schaltverzögerung - Nach Anlegen der Versorgungsspannung - Niveau fehlt oder Störung	3 s ± 1 s 5 s ± 2 s verriegelt
Rücksetzung der Verriegelung	Netzreset > 3 s
Relais - Kontakt - Mechanische Lebensdauer	AC 240V 2,5A C300 Mind. AC/DC 24V 20mA ca. 1 Mio. Schaltspiele
Schutzart nach EN 60529	IP54 im montierten Zustand
Anschlussart	Kabel 6xAWG18/7, L=1m
Gehäusematerial	PA glasfaserverstärkt
Befestigung	Überwurfmutter (Drehmoment 10Nm)
Abmessungen	Siehe Maße in mm
Gewicht	ca. 180g
Prüfgrundlagen	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61010-1, EN 60079-7, EN 60079-15 UL 873 Überspannungskategorie II Verschmutzungsgrad 2  II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc KR 24.0001 X
Zulassung	UL File Nr. E222056 cUR _{us}

Technische Daten Einschraubteil

Umgebungstemperatur	-30 ≤ T _a ≤ +60°C
Mediumtemperatur	max. 120°C (<1h), max. 100 °C
Relative Feuchte	10-100% r. F. mit Betauung im montierten Zustand
Betriebsdruck	42 bar
Berstdruck	210 bar
Zulässige Medien	Öle, Kältemittel (Im Einzelfall wird eine Prüfung der Verträglichkeit empfohlen) Für NH ₃ geeignet
Einschraubgewinde	M20x1,5mm
Schlüsselweite	SW24
Gehäusematerial	Stahl vernickelt
Abmessungen	Siehe Maße in mm
Gewicht	ca. 60g