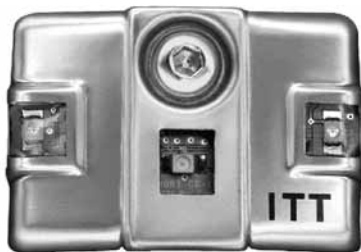


Baureihe e-SV™

i-ALERT™ – Zustandsüberwachung



i-ALERT™ – Das Überwachungsgerät wurde ursprünglich für industrielle Verfahren entwickelt; der zum Patent angemeldete i-Alert™ ist nun zusammen mit SV-Produkten verfügbar.

Durch die Überwachungslogik des Gerätes ist, dank der Erhöhung der mittleren störungsfreien Zeit (MSZ), eine Reduzierung der Betriebs- und Wartungskosten möglich.

Merkmale

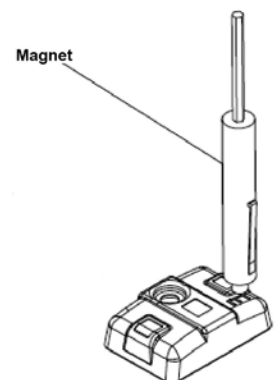
- Misst kontinuierlich die Vibration und überwacht Motor und Pumpe während des Betriebes.
- Bei Überschreiten der vorgegebenen Grenzen, wird der Betreiber mittels einer rot blinkenden LED alarmiert. Dadurch kann der Bediener Änderungen am Verfahren oder an der Pumpe selbst vornehmen, bevor es zu einem größeren Schaden kommt.
- i-ALERT™ ist außerdem mit einer grünen LED ausgestattet, die den störungsfreien Betrieb und die ausreichende Batterieladung anzeigt.
- Die beiden grün und rot blinkenden LEDs sind vom Bediener bzw. von anderen Personen während der Inspektionen oder auch einfach im Vorbeigehen leicht sichtbar.

Alarmmodus

- i-ALERT™ schaltet in Alarmmodus, wenn die Vibrationsgrenzen bei mehr als zwei nachfolgende Messungen innerhalb einer Zeit von zehn Minuten überschritten wird. Der Alarmmodus wird von zwei rot blinkenden LEDs im Zweisekudentakt signalisiert.
- Vibrationsgrenze: Anstieg auf 100 % der Basiskurve oder max. Vibrationsniveau von 12,7 mm/s (Standard Hydraulik Institute, ISO 10816).
- Das Mindestvibrationsniveau, durch welches der Alarm aktiviert wird, beträgt 3,175 mm/s, um Fehlalarme auf ein Minimum zu reduzieren.

Aktivierung

- i-A™ ist zum Einschalten bereit, wenn die Pumpe in Betrieb ist und konstante Durchfluss-, Druck- und Temperaturwerte erreicht hat.
- Platzieren Sie einen kleinen Magneten über dem ITT-Logo auf dem i-Alert™ und entfernen Sie diesen, wie auf der Abb. dargestellt.
- Nach Aktivierung hat der i-Alert™ folgende Funktionen:
 1. Er zeigt eine Serie von roten LEDs, gefolgt von einer grünen LED an, die durchgehend leuchtet.
 2. Er nimmt acht Messungen jeweils im Sekundenabstand vor.
 3. Er ermittelt den Durchschnitt dieser Messungen, um das Grundniveau der Vibrationen zu bestimmen.
 4. Nach zirka zwölf Sekunden blinkt eine grüne LED.



Überwachungsmodus

- Messintervalle des i-ALERT™ während des normalen Betriebs und während des Alarmmodus:

Modus	Messintervall
Normal (grün)	Fünf Minuten
Alarm (rot)	Zwei Minuten

- Wenn der i-ALERT™ einen Wert über der angegebenen Vibrationsgrenze erkennt, beginnt die entsprechende rote LED zu blinken. Sobald die Anlage oder Pumpen, welche den Alarm verursacht haben, entsprechend korrigiert ist, kehrt der i-ALERT™ nach der Messung eines normalen Niveaus zum normalen Modus zurück.

Mögliche Vibrationsursachen

- Luft im Fördermedium
- Turbulenter Durchfluss in der Anlage
- Verschlossene Lager (Pumpe oder Motor)
- Wasserschläge
- Gelockerte Verankerungs- / Feststellschrauben
- Defekte Welle / Falsche Ausrichtung
- Vibrationen durch Synchron- oder Eigenfrequenz
- Zahlreiche andere Faktoren können erhebliche Vibrationen verursachen.

Batteriedauer

- Die Batterie des i-ALERT™ kann nicht ersetzt werden. Deshalb muss nach deren Entladung die gesamte Einheit ausgetauscht werden. Die Batteriedauer wird nicht von der Standardgarantie der Pumpe gedeckt.

Modus	Batteriedauer
Normal (grün)	3 - 5 Jahre
Alarm (rot)	1 Jahr

Zulassungen und Zertifizierungen des Produkts

CSA-Zertifizierung

Eigensicher für:

- Klasse I, Div. 1, Gruppen A, B, C, D
- Klasse II, Div. 1, Gruppen E, F, G
- Klasse III
- Zertifiziert gemäß kanadischen und US-amerikanischen Anforderungen

Standard "Explosionssicher"

Alle explosions sicheren Produkte, welche in explosionsgefährdeten Umgebungen verwendet werden können, wurden gemäß einer oder mehrerer der folgenden Zulassungen hergestellt:

- EN, ATEX Richtlinie 94/9/EG
- FM gemäß NEC
- Klasse 1 Div 1 Gruppen "C" und "D"
- Klasse 2 Div 1 Gruppen "E", "F" und "G"
- Classe 3 Div 1 Gefährliche Umgebungen

ATEX/IECEX:

- Gruppe: IIC
- Kategorie: Ex ia
- Temperaturklasse: T4 (für Umgebungen bis 100°C)
- ATEX-Markierung: Ex II 1 G



Hauptsitz

Gloor Pumpenbau AG
Thunstrasse 25
CH-3113 Rubigen
Tel. +41 (0)58 255 43 34
info@gloor-pumpen.ch
www.gloor-pumpen.ch

Filiale Mittelland

Gloor Pumpenbau AG
Industriestrasse 25
CH-5036 Oberentfelden



Filiale Suisse Romande

Gloor Pumpenbau SA
Rue du Collège 3 | Case postale
CH-1410 Thierrens
Tél. +41 (0)58 255 43 34
info@gloor-pompes.ch
www.gloor-pompes.ch