

Transportüberwachungssensor Translog-BAT

**Kostenoptimierte Transportüberwachung –
Made in Germany**



Transportüberwachung von ramitek – Made in Germany



Transportüberwachungssensor Translog-BAT



Im optimalen Fall läuft der Versand Ihrer Produkte ohne Zwischenfälle ab: Ihre Produkte kommen bei Ihren Kunden unversehrt an und werden ohne Probleme in Betrieb genommen. Ihre Qualitätskontrolle endet allerdings mit dem Versand der Produkte. Während des Transports bzw. während der Lagerung der Fracht können äußere Einflüsse auf Ihr Produkt wirken, die Zustand und Qualität verändern können. Erschütterungen, Stöße, Herunterfallen, Kippen, zu starke Temperaturschwankungen etc. können Ursachen für Produktschäden sein.

Ohne Transportüberwachung sind Fehler beim Transport und Ursachen nur schwer oder gar nicht rekonstruierbar. Im Zweifelsfall belastet dies Ihre Geschäftsbeziehungen oder Sie tragen aus Kulanz Garantiekosten, wenn Produktfehler nicht anders belegbar sind.

Unser Transportüberwachungssensor Translog-BAT wurde entwickelt, um diese Lücke in der Qualitätskontrolle zu schließen. Der Sensor Translog-BAT ist Teil der ramitek Sensorserie 10816-BAT® für Maschinen- und Transportüberwachung.

Kompakt, flexibel und wirtschaftlich.

Typenübersicht

Sensortyp	Funktion
Translog-BAT	Transportüberwachung
10816-BAT®	Maschinenüberwachung, 1 Achse (frei wählbar), Standard
10816-BAT®-3	Maschinenüberwachung, 3 Achsen, Standard
10816-BAT®-T	Maschinenüberwachung, 1 Achse + Transportüberwachung
10816-BAT®-3T	Maschinenüberwachung, 3 Achsen + Transportüberwachung
10816-Wired	kabelgebundene Version für Maschinenüberwachung

Erweiterungen / Bauarten	
Quick-Fit Version	Schneller Batteriewechsel ohne Demontage
X-Version	Zusätzliche Sensorerweiterungsmöglichkeit
X-TEMP zur X-Version	Externer Temperatursensor -40 °C bis 125 °C

Translog-BAT – Lager- und Transportschäden nachvollziehen

Mit dem Translog-BAT wird Transportüberwachung wirtschaftlich kalkulierbar. Beim Transport kostspieliger Maschinen erlangen Sie durch die Aufzeichnungen des Transportloggers Sicherheit bei der Rekonstruktion eventueller Beschädigungen während der Lieferung. Der Translog-BAT liefert Ihnen wichtige Daten für den Nachweis von Transportschäden und eine Argumentationsgrundlage für mögliche Regressansprüche. Der gesamte Versand unterschiedlicher Maschinen und Anlagen ist bis ins Detail nachvollziehbar.

Translog-BAT mit Datenloggerfunktion speichert Temperatur und die Beschleunigungen, die während des Transportes auf die Maschine wirken im frei einstellbaren Zeitintervall. Es können die Maschinenlage, ein freier Fall und die Fallhöhe erfasst werden.

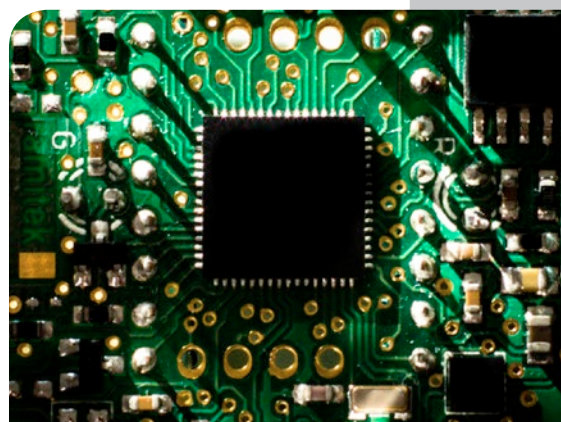
Erschütterungen und unzulässige Belastungen werden zuverlässig detektiert und mit Zeitstempel versehen abgespeichert. Dabei werden auch länger dauernde Transporte sicher erfasst und protokolliert.

Im Falle eines Schadens lassen Sie den Sensor einfach an Ihr Unternehmen zurücksenden und werten Sie die aufgezeichneten Daten aus. In der von uns entwickelten Log-Stop-Verpackung ist es sichergestellt, dass der Sensor sich ausschaltet, sobald er sich in dieser Verpackung befindet. So können Sie den Betrieb des Sensors auf Ihren Produkttransport begrenzen.

Eine Datenanalyse am PC ermöglichen die mitgelieferte Software 10816-CONFIG und das Kommunikationsmodul 10816-COM.

Datenloggerfunktion

Der Translog-BAT® verfügt über einen Ringspeicher mit 4 MB Speicherkapazität. Sämtliche Messwerte werden im frei einstellbaren Zeitraum ermittelt und mit Zeitstempel gespeichert. Im Betriebsmodus zeigt das LCD-Display des Sensors vor Ort die aktuelle Temperatur an.



Datenlogger mit 4 MB Ringspeicher

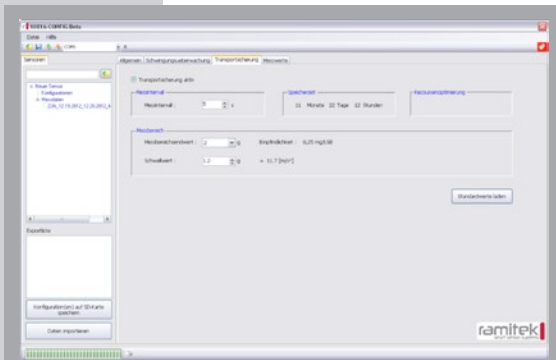
Smartes Batteriemanagement – Lange Lebensdauer

Die verwendeten Batterien zeichnen sich durch eine sehr lange Lebensdauer aus, die von der eingestellten Speicherfrequenz abhängig ist. Durch das einstellbare intelligente Batteriemanagement, welches den Sensor in bewegungslosen Phasen in den Ruhemodus versetzt, lässt sich die Batterielebensdauer im Transportüberwachungsmodus von ca. 3 Monaten im Dauerbetrieb auf bis zu ein Jahr steigern.

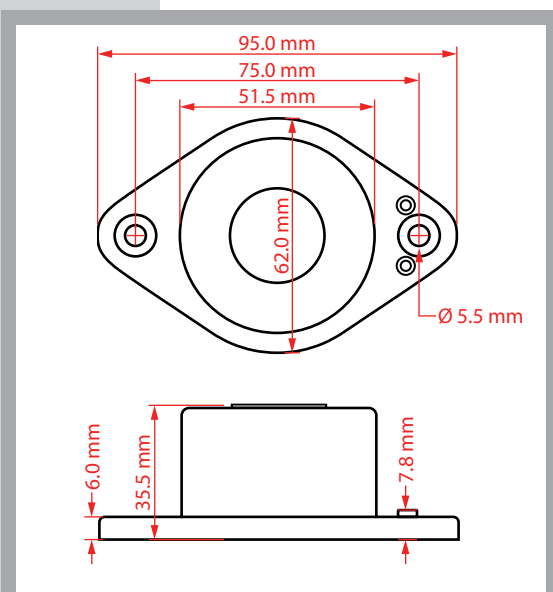
In diesem Energiesparmodus wird der Datenlogger nur bei Bewegungen aktiv, sonst wechselt er in den Ruhemodus, in dem der Sensor alle 10 Minuten Temperatur und Lage misst und die Messwerte mit Zeitstempel speichert. Dieser Modus sichert Ihnen Frachtkontrolle bei optimalem Energieverbrauch.



Einstellung durch die integrierten Magnetschalter



Konfiguration über die Software



CAD-Zeichnung des Sensors Maße in mm – Draufsicht und Seitenansicht 10816-BAT®

Konfiguration und Schnittstelle

Parameter und Grenzwerte bestimmen Sie über die eingebauten Magnetschalter oder mit der Software 10816-CONFIG passend zu Ihrer Anwendung. Für die einfache Bedienung sind normierte Grenzwerte in den Standardeinstellungen für die Maschinendiagnose vordefiniert.

Konfiguration über Magnetschalter

Über die direkt im Translog-BAT integrierten Magnetschalter ist mit Hilfe eines Magnetstiftes eine einfache, direkte Parametrierung möglich. Zusätzliche Geräte sind hierfür nicht notwendig, Sie können mit der Messung gleich beginnen.

Folgende Einstellungen sind über das integrierte Menü einstellbar:

- Datum und Uhrzeit einstellen
- Messintervall einstellen
- Energieverwaltung

Konfiguration über Software

Der Translog-BAT tritt über eine optische Schnittstelle mit dem Kommunikationsmodul 10816-COM in Verbindung. Das Kommunikationsmodul übermittelt die Daten zwischen Sensor und PC über eine USB-Schnittstelle oder direkt über die eingebaute SD-Karte. Über die Parametrierungssoftware 10816-CONFIG kann der Sensor nach eigenen Anforderungen eingestellt und die im Sensor gespeicherten Daten analysiert werden.

Montage

Der Translog-BAT® wird über zwei Senkschrauben M5 schnell und sicher an die zu überwachende Maschine oder an die Verpackung angeschraubt. Sollten Sie eine andere Anschlusslösung benötigen, fragen Sie uns – wir finden die richtige Lösung für Sie.

Bauarten

Zusätzlich zur Standardausführung des Sensors bieten wir unterschiedliche Bauvarianten bzw. Erweiterungsmöglichkeiten an, um die Einsatzflexibilität zu erhöhen.

Quick-Fit Version – Batteriewechsel ohne Demontage

Der Translog-BAT ist auch in der Quick-Fit Version verfügbar. Diese Version ermöglicht durch ein schraubbares äußeres Metallgehäuse einen einfachen und schnellen Batteriewechsel ohne Demontage.

X-Version – mit zusätzlicher Erweiterungsmöglichkeit für externen Zusatzsensoren

Der Sensor kann auch mit einer zusätzlichen Anschlussmöglichkeit für weitere Sensoren versehen werden, um z.B. den externen Zusatzsensor X-Temp anzuschließen. Weitere Sensoren zur Messung von Feuchte, Druck, Drehzahl und Drehrichtung sind in Vorbereitung.



Quick-Fit Version – Batteriewechsel ohne Demontage

Technische Daten

Einstellbare Sensorempfindlichkeit	2 g / 4 g / 8 g
Achsen-Messung	3 Achsen
Genauigkeit Temperatur	±1 °C
Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis 85 °C
Maximale Lagertemperatur	95 °C
Temperatursensor extern (optional)	-40 °C bis 125 °C
Schutzklasse	IP64 (geplant für ATEX)
Baumaße	
Durchmesser [Ø]	57 mm
Höhe	30 mm
Gewicht	ca. 75 g
Montage	z.B. Senkschrauben mit Innensechskant M5 nach DIN EN ISO 10642
Batterie	3,6 Volt / 1,35 Ah, Temperaturbereich -55 bis +85 °C
Batterielebensdauer	bis zu einem Jahr

Kenndaten des Translog-BAT



Das Kommunikationsmodul 10816-COM® überträgt Daten zwischen Sensor und PC.

Kommunikationsmodul 10816-COM®

Das Kommunikationsmodul 10816-COM ist eine Auslese- und Parametriereinheit für alle Sensoren der 10816-BAT® Serie. Sie bildet die komfortable Schnittstelle zwischen den Sensoren und der PC-Software 10816-CONFIG.

Eine optische Schnittstelle ermöglicht die Verbindung des Sensors mit dem Kommunikationsmodul. So lassen sich zuvor erstellte Parametersätze sehr einfach auf die im Feld befindlichen Sensoren übertragen – einen automatischen Zeitabgleich mit inbegriffen. Das Kommunikationsmodul wählt automatisch die passenden Konfigurationsdateien für den entsprechenden Sensor aus und überträgt sie. Umgekehrt können auch Parametersätze ausgelesen werden. Sie stehen später in der Software unter der Rubrik des entsprechenden Sensors zur Verfügung. Neben den Konfigurationsdaten des Sensors lässt sich so auch der interne Messwertspeicher des 10816-BAT® auslesen.

Mit Hilfe des SD Kartenslots kann der Speicher des Kommunikationsmoduls auf bis zu 2 GB erweitert werden - das entspricht ca. 500 Sensordatensätzen. Über das integrierte USB-Interface kann der Messwertspeicher des Kommunikationsmoduls sehr einfach am PC ausgelesen werden. Gleichzeitig erfolgt hierüber auch die Aufladung der internen Akkus.

Monitoringsoftware 10816-CONFIG

Mit dem 10816-BAT® und dessen Varianten erhalten Sie zudem das leistungsstarke, kostenfreie Softwarepaket 10816-CONFIG für Ihren PC. Die Verbindung des Kommunikationsmoduls 10816-COM, das die Daten zwischen PC und Sensor transportiert, erfolgt einfach über einen USB-Anschluss per Plug&Play. Mit der Hilfe der Software konfigurieren Sie detaillierte Parameter für die Datenerhebung Ihres Sensors und verwalten Sie vom Sensor gespeicherte Daten.

Die Konfiguration ist einfach. Grenzwerte für Alarm- und Warnmeldungen entsprechend Ihren Maschinenanforderungen sind über die Software frei einstellbar. Bei individuell festlegbarer Messfrequenz und Messdauer umfasst der Datenspeicher bis zu 340 000 Datenspeicherplätze. Dank der integrierten Echtzeituhr werden die registrierten Werte mit Zeitstempel gespeichert. Mit der Software können Sie alle erhobenen Daten zum Zwecke der Prozessoptimierung analysieren. Dabei können die Daten sowohl im Tabellenformat als auch als Diagramm übersichtlich aufbereitet und dargestellt werden. Zusammenhänge werden leicht erkennbar und Optimierungsmaßnahmen schnell ersichtlich. Es stehen kostenlose Updates für die Software auf der Seite www.ramitek.de zur Verfügung.



Die Monitoringsoftware 10816-CONFIG® - Parametrierung von Sensoren, Verwaltung und Analyse von Messdaten



ramitek GmbH
Benzstraße 8
67269 Grünstadt

Telefon: +49 6359 924 766-0
Telefax: +49 6359 924 766-19
E-Mail: info@ramitek.de
www.ramitek.de

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.
Printed in Germany • 01/13