

# Maschinenzustandsüberwachungs- Sensor mmBasebox

- Nachrüstbare Sensorlösung: einfach, schnell, kostengünstig
- Enthält mehrere Sensoren: Beschleunigung/Vibration, Magnetfeld, Geräusch, Temperatur
- 100% sicher, galvanisch getrennt von der Maschinensteuerung oder Ihrem IT-Netz
- Kann auch Maschinen mit variabler Drehzahl überwachen!
- Liefert Maschinenüberwachungsdaten zur Zustandsüberwachung und vorbeugenden Wartung
- Anwendungen: Maschinen wie Elektromotoren, Generatoren, Pumpen, Ventilatoren



mmBasebox Einheit –  
erhältlich in zwei Ausführungen:  
– Power-over-Ethernet (PoE)  
– 4G/5G Mobilfunk LTE NB-IoT



Typischer Einsatz im  
Feld, Überwachung  
eines Antriebs.

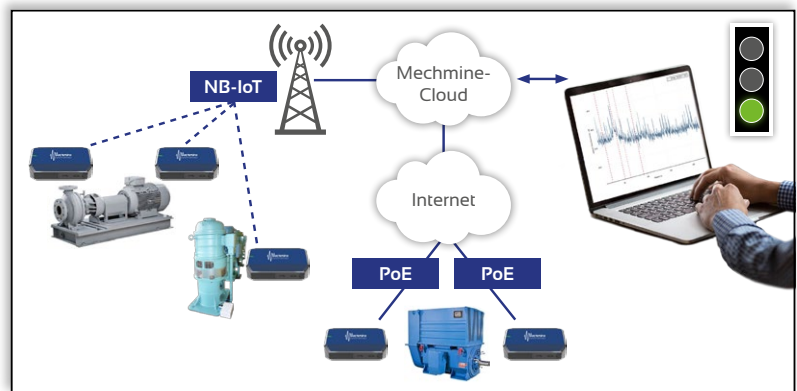
## Nutzen

Erkennen Sie Wälzlager- oder Getriebedefekte, Ausrichtefehler oder Unwucht frühzeitig, bevor ein Schaden und unerwarteter Produktionsstillstand eintritt. Typische Datenerfassungshardware zur hochauflösenden Schwingungsanalyse ist für die Überwachung kleinerer Leistungsklassen, z.B. unter 500 kW, weniger attraktiv. Die mmBasebox ist geeignet, solche Maschinen kostengünstig zu überwachen. Die Daten werden zur weiteren Verarbeitung und Analyse in die Mechmine-Cloud mmViewer übertragen, die Kunden profitieren von der Leistungsfähigkeit der best-in-class Algorithmen, dem fortschrittlichen Tool für Condition Monitoring und vorausschauende Wartung von Mechmine. Die mmBasebox kann Daten über 4G/5G Mobilfunk (LTE NB-IoT) oder PoE (Power-over-Ethernet) Kabel an den Mechmine Cloud Server senden. Kunden greifen auf die Daten, Alarime und Analyseergebnisse einfach über einen Browser von einem beliebigen Gerät zu.

## Funktionen

### Sensorik

- Beschleunigungssensor
  - Achsen: 3
  - Bereich:  $\pm 10\text{g}$ ,  $\pm 20\text{g}$ ,  $\pm 40\text{g}$
  - Bandbreite:  $<5.5\text{kHz}$  (Resonanzfrequenz)
- Magnetfeldsensor
  - Achsen: 3
  - Bereich:  $\pm 1300\text{uT}$  (x,y),  $\pm 2500\text{uT}$  (z)
  - Bandbreite:  $>300\text{Hz}$
- Geräuschsensor
  - Dynamik: 105 dB, 69 dBA SNR
  - Bandbreite: typ. 28 kHz
- Temperatursensor
  - Bereich:  $-55^\circ\text{C}$  bis  $150^\circ\text{C}$
  - Genauigkeit:  $\pm 0.5^\circ\text{C}$



Stützbatterie (optional): zwei Knopfbatterien CR2477

Schalter (wassergeschützt) für ein/aus

LED Statusanzeige (grün, orange, rot)

Betriebstemperaturbereich:  $-40^\circ\text{C}$  bis  $+85^\circ\text{C}$

Schutzart (IEC 60529): IP65 (auch in IP67 Ausführung und mit Aluminiumgehäuse erhältlich)

Verbindungsoptionen:

- LTE NB-IoT: Cat-M1 / NB1 / EGPRS (max. 375 kbps)
- PoE Port: 10/100Base-Tx Ethernet (IPv4, IPv6 für TCP/IP)

## Abmessungen

Grösse (L x B x T) in mm: 84 x 52 x 27

Gewicht: typ. 140g inkl. Aluminiumhalterung

Stecker und Steckplätze:

- LTE NB-IoT: USB-C, Micro-SD Card, SIM-Karte
- PoE: USB-C, RJ45, Micro-SD Card

## Zertifizierung

