

SiViB Record 1500E STM



Schwingungs- und Wälzlagerwächter mit Ethernet-Anschluss.

- **Drei Alarmpegel** (z.B. Warnung, Alarm, Schutzabschaltung)
- **Eingang für Maschinenstatus-Information zur Umschaltung der Grenzwerte für zwei unterschiedliche Betriebsbedingungen der Maschine** (z.B. Leerlauf / Bearbeitung).
- **Konfigurations- und Auswertesoftware zur Einstellung der Grenzwerte (Alarme), bzw. auch Anzeige des momentanen Messwertes und von Trendkurven gespeicherter Daten.**

SiViB Record 1500E ist die kostengünstige Überwachungseinheit für Schwingung und Wälzlagerzustand sowie Temperatur, Drehzahl und weitere Prozessmessgrößen. Die praxismgerechte Bauform und einfache Installation und Inbetriebnahme ermöglichen den Einsatz bei einer Vielzahl von Anwendungsfällen wie Elektromotoren, Lüftern, Pumpen usw. Durch einen Eingang für die Umschaltung der Grenzwerte können unterschiedliche Betriebsarten der überwachten Maschine berücksichtigt werden. Dies macht SiViB zur idealen Lösung bei nicht kontinuierlich laufenden Aggregaten, wie geregelte Kompressoren oder ähnliches, sowie für Werkzeugmaschinen, bei denen zwischen Leerlauf und Bearbeitungsvorgang unterschieden werden muss. Im Unterschied zu den 1500er Typen besitzt die 1500E-Serie einen Ethernet-Anschluss Anstelle des Speicherkartensteckplatzes, und ist über TCP/IP Adressen ansprechbar.

Die Arbeitsweise:

Über die mitgelieferte Konfigurationssoftware und einen PC werden die Grenzwerte über eine serielle Schnittstelle eingestellt und im SiViB Gerät dauerhaft gespeichert.

Im Betrieb werden die Messgrößen auf Überschreitung der Grenzwerte überwacht. Falls benötigt, kann über einen Eingang eine Information zu dem Maschinenstatus (Stillstand / Betrieb oder Leerlauf / Last) berücksichtigt werden, indem für die unterschiedlichen Zustände unterschiedliche Grenzwerte aktiv sind.

Bei Grenzwertüberschreitung erfolgt eine Alarmmeldung als durchschalten des entsprechenden Optokoppler-Ausgangs. Diese Ausgänge sind einfach an eine Steuerung anschließbar, so dass entsprechende Aktionen (Alarmierung oder Abschaltung) eingeleitet werden können. Eine Signalisierung der Alarmzustände per Leuchtdioden auf der Frontplatte ist vorhanden.

Die Meßwerte (Summenwerte) können zyklisch nach eingestellter Intervallzeit intern abgespeichert werden oder automatisch bei Überschreitung von Alarmwerten. Der Speicher fasst mindestens 2048 Datensätze einschließlich Datum und Zeit (Echtzeituhr). Die Übertragung der Werte in den Auswerte-PC erfolgt entweder direkt über die USB Schnittstelle oder den Ethernet-Anschluss. Die Auswertesoftware erlaubt dann die Darstellung des Trendverlaufes, um Verschlechterungen im Maschinenzustand anschaulich erkennen zu können. Für eine tiefergehende Analyse der Fehlerursache kann mit Hilfe der optionalen FFT-Software ein Frequenzspektrum des Schwingungssignales berechnet und dargestellt werden.

Das Gehäuse mit den Abmessungen 100 x 75 x 110 mm (BxHxT) wird auf 35 mm Hutschiene oder mit 2 Schrauben auf der Schalttafel befestigt. Integrierte Schraubklemmen für die Anschlüsse erleichtern die Verkabelung. Die Versorgung erfolgt mit 24 V DC aus einem externen Netzteil.

SiViB Record

Technische Daten

Meßgrößen:	1 oder 2 x Schwinggeschwindigkeit v_{eff} und Wälzlagerzustand gSE Bei SiViB Record 1501 bzw. 1502: 4 bzw. 2 x Gleichspannung (0 – 10 Volt) oder Temperatur (PT1000, KTY 84) 3 x Digitaleingang 24 VDC für die Erfassung von Schaltzuständen 1 x Drehzahl (z.B. Näherungsinitiator mit 1 Impuls pro Umdrehung)
Ausführung:	Gehäuse IP20 für Schaltschrankeinbau; Hutschienen- oder Schalttafelmontage; 30 Schraubklemmen
Ein / Ausgänge:	Klemmleiste, 30-polig mit: 1 oder 2 Eingänge für Beschleunigungsaufnehmer mit Konstantstromversorgung, Empfindlichkeit 10, 100 oder 500 mV/g bei 1501 bzw. 1502: 4 bzw. 2 Eingänge für Gleichspannung 0 – 10 Volt oder Temperatursensoren KTY84 oder PT1000 1 Eingang für Maschinenstatus/Parametersatz über Optokoppler 1 Eingang für Triggersignal zur Speicherung der Werte 3 Ausgänge für Alarmmeldungen (3 Pegel) über Optokoppler 1 Ausgang für Sensorfehlermeldung (Optokoppler)
USB Schnittstelle	Micro USB für die Konfiguration der Meßbereiche und Grenzwerte
Stromversorgung:	24 VDC; ca. 200 mA
Meßbereiche:	Schwingung: 0,1 - 10 / 20 / 40 / 80 mm/s v_{eff} Wälzlagerkennwert: 0,1 - 10 / 20 / 40 / 80 gSE Prozessgroessen: 0 – 10 VDC Temperatur: 0 – 200 Grad C Drehzahl: 0 – 120 000 min ⁻¹ (1 Impuls pro Umdrehung)

Ausführungen und Bestellinformationen:

Ausführung	Beschreibung	Bestell-Nummer
SiViB Record 1501E STM	1 Eingang für Beschleunigungsaufnehmer 100mV/g, 4 Eingänge für Temperatur oder 0 – 10 VDC	SiV02.011E
SiViB Record 1501E STM HP 50 Hz	1 Eingang für Beschleunigungsaufnehmer 100mV/g, mit Hochpassfilter 50 Hz, 4 Eingänge für Temperatur oder 0 – 10 VDC	SiV03.011E
SiViB Record 1502E STM	2 Eingänge für Beschleunigungsaufnehmer 100mV/g, 2 Eingänge für Temperatur oder 0 – 10 VDC	SiV02.012E
SiViB Record 1502E STM HP 50 Hz	2 Eingänge für Beschleunigungsaufnehmer 100mV/g, mit Hochpassfilter 50 Hz, 2 Eingänge für Temperatur oder 0 – 10 VDC	SiV03.012E
SiViB Record 1503E STM	3 Eingänge für Beschleunigungsaufnehmer 100mV/g keine Analogeingänge	SiV02.013E
SiViB Record 1511 STM	1 Eingang für Beschleunigungsaufnehmer 10mV/g, 4 Eingänge für Temperatur oder 0 – 10 VDC	SiV02.021E
SiViB Record 1512E STM	2 Eingänge für Beschleunigungsaufnehmer 10mV/g, 2 Eingänge für Temperatur oder 0 – 10 VDC	SiV02.022E
SiViB Record 1513E STM	3 Eingänge für Beschleunigungsaufnehmer 10mV/g, keine Analogeingänge	SiV02.023E
SiViB Record WS 1532E STM	1 Eingang für Beschleunigungsaufnehmer 100mV/g 2 Eingänge für Wirbelstromaufnehmer 8mV/μm	SiV02.032E
USB Kabel	Verbindungskabel PC – SiViB zur Konfiguration und Datenübertragung; USB-A zu Micro-USB	SiV09.045
Display	Anzeigeeinheit für SiViB Record	SiV09.902

IBIS GmbH

Werner-von-Siemens-Str. 21
64319 Pfungstadt

Tel: (0)6157-949-370
Fax: (0)6157-949-100

www.ibis-gmbh.de
info@ibis-gmbh.de