

Transmitter/Schwingstärke zur Schwingungsüberwachung nach ISO 10816

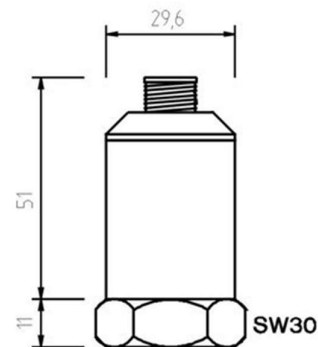
Produktbereich: Maschinenüberwachung / Smarte Überwachungssensoren

Produktbezeichnung: AV-VeffMT

Schwingstärkesensor / Transmitter mit Selbsttestfunktion

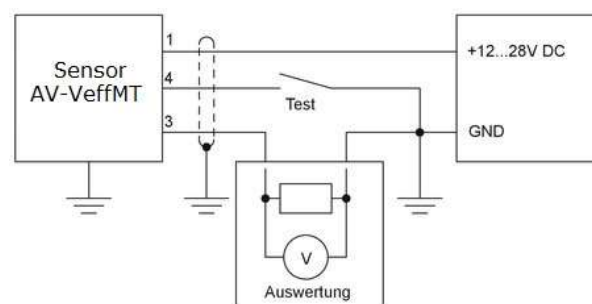
Der Schwingungstransmitter AV-VeffMT ist zur Überwachung von Maschinenschwingungen gemäß DIN ISO 10816 ausgelegt und überwacht die Schwingstärke. Der Effektivwertsensor unterscheidet sich erheblich von Standard Transmittern dadurch, dass er über eine Selbsttestfunktion verfügt. Der Sensor kann damit regelmäßig einer automatisierten Funktionsprüfung unterzogen werden, was die Verfüg-barkeit und Sicherheit der Überwachung deutlich verbessert. Der Transmitter erzeugt ein 4...20mA Stromschleifensignal analog zum Effektivwert der Schwinggeschwindigkeit. Dieses Stromsignal kann direkt an standardisierte MSR-Technik, wie Grenzwertrelais, SPS, etc. angeschlossen werden.

- permanente Überwachung der Schwingstärke an rotierenden Maschinen nach DIN ISO 10816
- Unwuchtüberwachung an: Ventilatoren, Pumpen, Kompressoren, Zentrifugen, Lüfter, Gebläse, Rüttler, Dekanter, Separatoren, Antriebe, Getriebe, Mischer, Förder- und Transporteinrichtungen
- 4...20mA Stromschleifensignal analog zum Effektivwert der Schwinggeschwindigkeit
- Selbsttestfunktion zur automatisierten Validierung der gesamten Messkette
- direkter Anschluss an standardisierte MSR-Technik, wie Grenzwertrelais, SPS, etc.
- wasserdichtes Edelstahlgehäuse

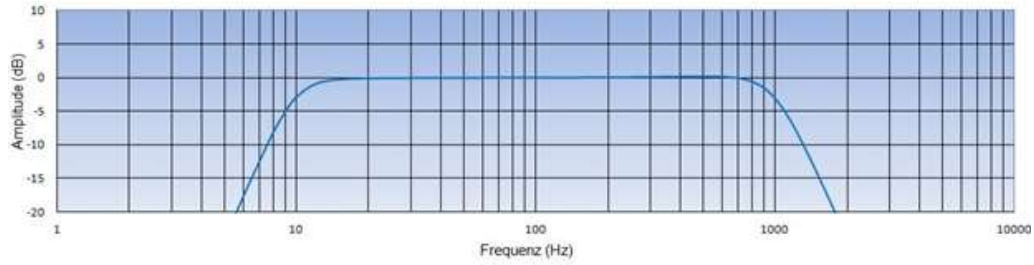


Als Besonderheit besitzt dieser Sensor einen **Selbsttesteingang**, bei dem das interne Sensorelement angeregt und somit der gesamte Sensor getestet wird. Das Ausgangssignal geht dann auf >20mA. Somit kann in regelmäßigen Abständen automatisiert geprüft werden ob der gesamte Loop vom Sensor bis zur Überwachung oder Visualisierung einwandfrei arbeitet.

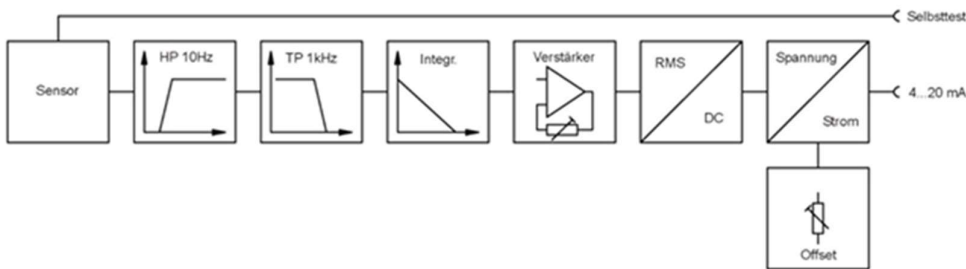
Die Selbsttestfunktion kann optional verwendet werden um die Funktion der gesamten Überwachungsmesskette regelmäßig zu prüfen.



Typischer Frequenzgang



Signalverarbeitungskette



Anschlussbelegung

Pin 1 +12...28V, **Pin 2** offen, **Pin 3** Ausgang 4...20mA, **Pin 4** Testeingang

Anschlusszubehör

AV-Veff-M12A-5m-OK: Anschlusskabel: 5m, M12 Stecker, axialer Kabelabgang, offene Kabelenden

AV-Veff-M12R-5m-OK: Anschlusskabel: 5m, M12 Stecker, radialer Kabelabgang, offene Kabelenden

Bestelloptionen

AV-VEffMT-16 : Messbereich: 0..16mm/s

AV-VEffMT-32: Messbereich: 0..32mm/s

Technische Daten

Messgröße	Schwinggeschwindigkeit
Messbereiche	0...16mm/s oder 0...32mm/s
Frequenzbereich	10...1000Hz / -3dB
Messgenauigkeit	+/- 5%
Nichtlinearität	+/- 2%
Querempfindlichkeit	< 5%
Spannung	24V (12...28V) DC
Ausgang	4...20mA
Gehäuse	Edelstahl V2A
Gewindebohrung	M8 x 8 mm
Anzugsdrehmoment	8 Nm
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Abmessungen (D x L)	29,6 x 62 mm
Sechskantsockel	SW30
Gewicht	ca. 150g

