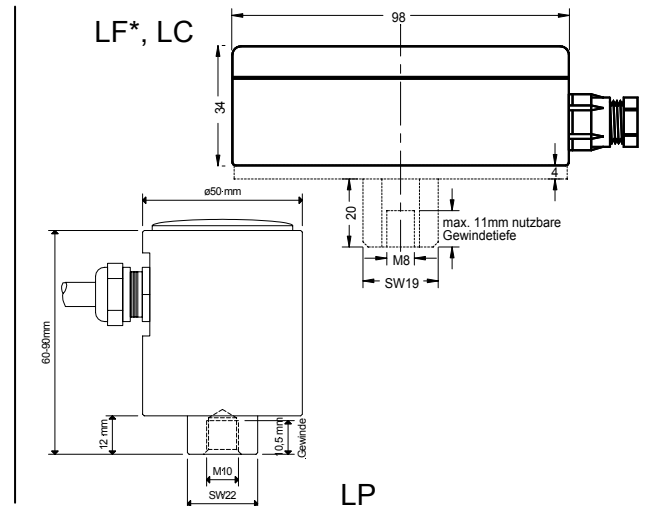


# Elektronische Schwingungsüberwachung

ESW<sup>®</sup>-Transmitter



## Beschreibung

Der ESW<sup>®</sup>-Transmitter dient zur permanenten Maschinenüberwachung und kann für verschiedene Einsatzbereiche optimiert werden. Messgröße, Signalbewertung, Frequenzbereich, Messbereich und Ausgangssignal können an die Messaufgabe angepasst werden.

Unerwünschte Schwingungen, welche durch mechanische Defekte oder Unwuchten an der überwachten Maschine auftreten, werden rechtzeitig erkannt. Mit Hilfe des Analogausgangs können nachfolgende Auswerteschaltungen bzw. Warneinrichtungen angesprochen werden. Mit der dadurch möglichen Früherkennung wird ein erhöhter Verschleiß mit den damit verbundenen Kosten vermieden und die Lebensdauer verlängert. Auch Produktionsausfälle werden verringert, wodurch eine höhere Planungssicherheit gewährleistet ist.

Durch den integrierten Sensor, das kompakte Gehäuse sowie die einfache Montage und Handhabung des ESW<sup>®</sup>-Transmitters ist eine hohe Zuverlässigkeit gesichert.

## Anwendungsbereiche

Bei allen technischen Anwendungen, bei denen Schwingungen auftreten, stellt der ESW<sup>®</sup>-Transmitter eine wertvolle Unterstützung dar. Hier einige Beispiele:

- Lüfter, Pumpen und Gebläse
- Rüttler, Dekanter und Separatoren
- Förder- und Transporteinrichtungen
- Antriebe
- Werkzeug-, Bearbeitungs- und Produktionsmaschinen

\* Die Version **LF** ist für niedrige Frequenzen optimiert.

# Elektronische Schwingungsüberwachung

## ESW<sup>®</sup>-Transmitter

Die technische Ausführung des ESW<sup>®</sup>-Transmitters variiert ja nach Anforderungen, die Sie an das Gerät stellen. Die Firma holthausen elektronik GmbH kann aufgrund ihrer flexiblen Struktur auf Kundenwünsche eingehen und spezifische Versionen produzieren. Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Grau hinterlegte Angaben können nach Ihren Wünschen angepasst werden.

## Technische Daten

Betriebsspannung	24V DC $\pm 10\%$ , Schutz gegen Verpolung
Stromaufnahme	Versionsabhängig bis zu 40mA
Temperaturbereich	-20°C bis +85°C
Schutzart	IP 65
Gehäusevarianten / Maße	Aluminium, V2A, V4A, $\varnothing$ 50mm x 76mm Aluminiumdruckguss 98 x 34 x 64mm (B x H x T) Aluminium-Bodenplatte (optional) 97 x 4 x 63mm mit 19mm Sechskant, M8 x 1,25 x 20mm, Innengewinde
Befestigung	Gewindebolzen M8 oder M10
Anschlusskabel	verschiedene Längen und Kabeltypen, geräteseitig fest angeschlossen
Sensor	integrierter Beschleunigungs-Sensor
Messrichtung (nur bei LC)	wahlweise senkrecht zum Gehäuseboden (x-Richtung), quer (y-Richtung) oder längs zum Kabeleintritt (z-Richtung)
Messgröße	Schwingbeschleunigung in $m/s^2$ oder Schwinggeschwindigkeit in mm/s
Messbereich	max. 18g Peak bzw, 12g RMS entspr. 13mm/s RMS Festwert oder einstellbar mit Potentiometer oder Stufenschalter im Bereich von $\pm 20\%$ oder 10 bis 100%
Signalbewertung	Mittelwert auf RMS abgeglichen, alternativ Spitzenwert
Frequenzbereich	10 bis 1kHz, Frequenzbereich und Bandbreite sind in Abhängigkeit vom Messbereich im Bereich von 0,5Hz bis 1kHz wählbar
Filter	Butterworth, 40dB/dek
Analogausgang	0 bis 20mA oder 4 bis 20mA bei Spannungs-Versorgung 4 bis 20mA bei Strom-Senke auch 10mA $\pm 10$ mA, 0 bis 10V oder 5V $\pm 5$ V möglich proportional zum Messbereich
Aussteuerbereich	0 bis 25mA, Schutz gegen Verpolung
Anschluss technik	konventionell oder Zweileitertechnik

