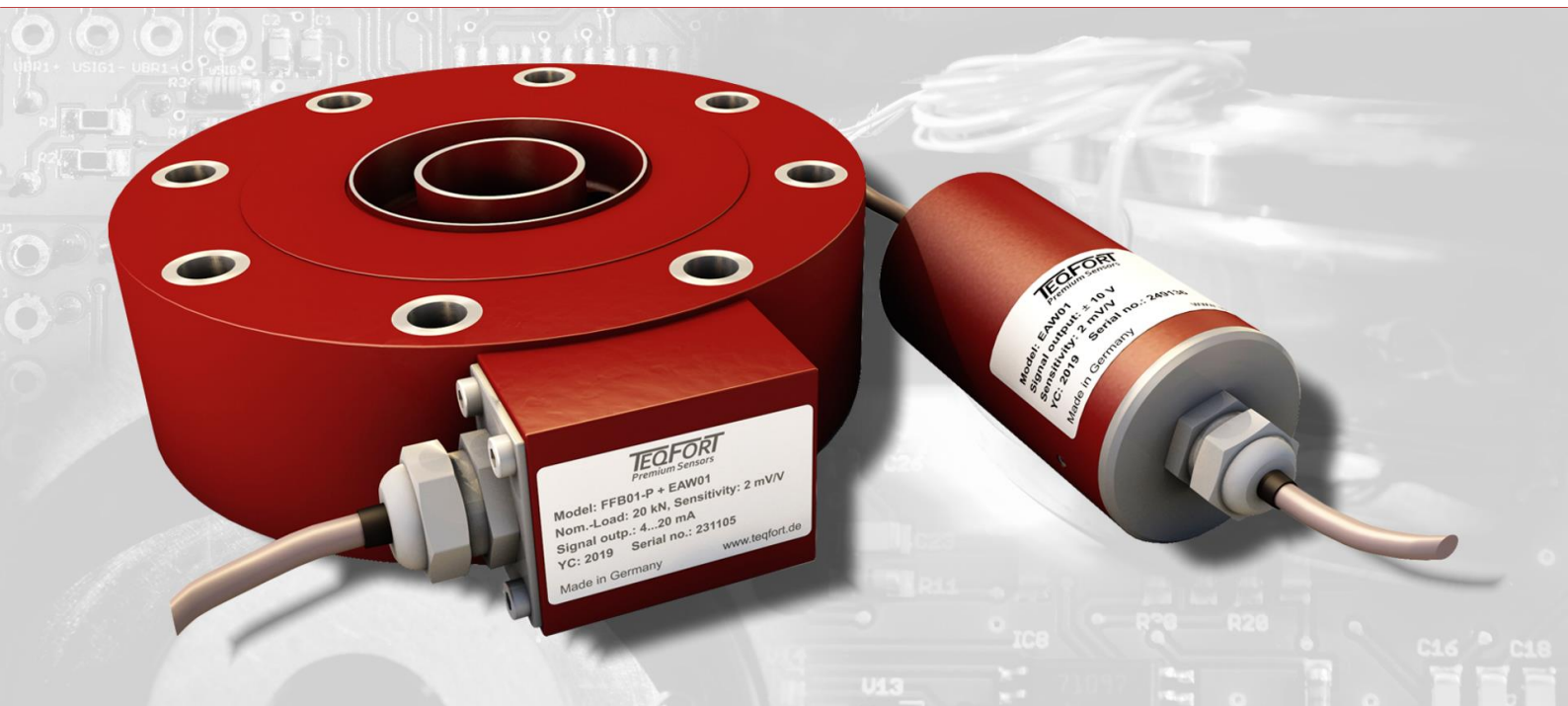


Kurzbeschreibung Messverstärker EAW01

Die TEQFORT GmbH entwickelt, produziert und vermarktet auf DMS basierende Sensoren für die Kraft- und Drehmomentmessung sowie die dazugehörige Elektronik. TEQFORT steht dabei für - Test Equipment Force Torque - und für Qualität bei hohen und höchsten Genauigkeiten.

Beim DMS Messverstärker der Modellreihe EAW01 handelt es sich um ein Einkanalssystem, welches sowohl in einer Messleitung integriert oder direkt im Aufnehmeranschlussgehäuse eingebaut werden kann. Der EAW01 liefert ein sehr genaues und standardisiertes Messsignal zur weiteren Verarbeitung in Prüfanlagen, Maschinen oder in der Prozesstechnik. Je nach Baugröße der Sensoren ist eine Integration in der Messleitung oder am Aufnehmeranschlussgehäuse möglich und somit für alle Sensoren der TEQFORT GmbH lieferbar.



- Genauigkeit < 0,02%
- Minimaler Platzbedarf
- Geringer Verdrahtungsaufwand
- Sehr gute EMV-Eigenschaften
- Hermetisch dicht

Kurzbeschreibung Messverstärker EAW01

Das Verstärkermodell EAW01 ist in den Ausführungen Spannungs- oder Stromausgang lieferbar. Durch die unmittelbare Nähe zum Sensor werden eine störungsarme Verstärkung und Übertragung des Signals, besonders beim Stromausgang, gewährleistet. Da der Verstärker sich durch eine geringe Stromaufnahme auszeichnet, wird ein Aufheizen des Verstärkers vermieden und somit ebenso ein stabiles Signal abgegeben. In der Leitungsausführung des Modells EAW01 sorgt ein Edelstahlgehäuse für den notwendigen Schutz vor Beschädigung und in beiden Ausführungen die Inertgasbefüllung vor Betauung bei niedrigen Temperaturen. Der Vorteil ist ein sehr genaues Versorgungs- und Ausgangssignal für die weitere Verarbeitung, z.B. in Steuerungen oder Regelsystemen.



Optionen

Ausführung als Leitungsverstärker oder im Anschlussgehäuse direkt am Sensor

Festanschluss oder Steckanschluss am Anschlussgehäuse des Aufnehmers

Stromausgang 4 ... 20 mA oder Spannungsausgang $\pm 10V$

Individuelle Leitungslänge auf der Verstärker- und Reglerseite

Technische Daten

EAW01		
Genauigkeit	%	< 0,02
Nichtlinearität	%	< 0,02
Bandbreite	Hz	DC – 1000
Sensortyp		DMS Vollbrücke
Brückenwiderstand	Ω bei 5 V	1000 Ω – 5000 Ω
Speisespannung DMS Sensor	VDC	4,9 – 5,1, typ. 5
Stromaufnahme	mA	ca. 8 + Sensorstrom
Nennkennwert herstellereitig *)	mV/V	0,5 – 150
Temperaturdrift Nullpunkt	ppm	4 – 15
Temperaturdrift Verstärkung	ppm	20 – 51
Nenntemperaturbereich	$^{\circ}C$	-40 – 85
Lagertemperatur	$^{\circ}C$	-40 – 85
Bei Signalausgang $\pm 10 V$, min. Lastwiderstand	Ω	5k
Bei Signalausgang 4...20 mA, max. Lastwiderstand	Ω	1k
Versorgungsspannung	VDC	14 – 27, typ. 24
Gehäuseabmessungen bei Leitungseinbau $\varnothing \times L$	mm	ca. 28 x 56
Schutzart EN 60529	IP	67

*) Wird werkseitig auf angeschlossenen Sensor abgeglichen

