



Mx-STG2 6

6 schnelle DMS-Messeingänge bis 100 kHz

- ▶ 6 duale Sensorversorgungen (bis ±5 V, bis zu ±45 mA)
- ▶ Offset-Abgleichfunktionen, Shuntcheck
- ▶ Brücken-Ergänzungswiderstände wählbar
- ▶ TEDS Klasse-2 Unterstützung
- ▶ Messdatenausgabe über XCP on Ethernet oder CAN
- ▶ Für den direkten Einbau in den Motorraum konstruiert
- ▶ Werkzeuglose Verbindungstechnik
- ▶ Kompakte und robuste Geräte für extreme Anforderungen



Gerät	
Zulässige Eingangsspannung (Kanal)	±100 V (indefinitely), ±200 V (short-time, t < 1 ms)
Kanal-Abtastraten	1/ 2/ 5/ 10/ 20/ 50/ 100/ 200/ 500 Hz 1/ 2/ 5/ 10/ 20/ 50/ 100 kHz (CAN up to 2 kHz)
Interne Abtastrate	100 kHz
Summenabtastrate	600 kHz
Spannungsversorgung	9 ... 36 VDC
Schaltsschwellen der Betriebsspannung	Switch-on 9 ±0.3 VDC / Switch-off 6 ±0.3 VDC
Leistungsaufnahme, typisch	5.0 W (all excitations off)
Arbeitstemperaturbereich	-40 ... 105 °C (-40 ... 221 °F)
Lagertemperaturbereich	-55 ... 105 °C (-67 ... 221 °F)
IP-Schutzart	IP 67 (ISO 20653 - 2013)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 ... 95 %
Abmessungen	W212 mm x H60 mm x D35 mm (8.35 in x 2.36 in x 1.38 in)
Gewicht	800 g (1.76 lb)
Konfigurations-Schnittstelle	Ethernet
Datenübertragungsrage	100 Mbit Ethernet (IEEE 802.3)
Eingangsbuchsen	Lemo EGG 1B 307 (7-pin) SIM-DMS compatible
	Lemo EGG 2B 310 (10-pin) for TEDS
	SUB D (9-pin) female
Galvanische Trennung	
Messeingang ↔ Modulversorgung	
Messeingang ↔ CAN	
Messeingang ↔ Gehäuse	±100 V (indefinitely), ±500 V (pulse voltage)
Messeingang ↔ Messeingang	
Messeingang allg. Eigenschaften	
AD-Wandler	24 bit / SAR (successive approximation register)
Spezialfunktionen	Offset adjust, during measurement, multiple groups
Sensorbruch-Erkennung	For sensor excitation
Kanal-LED	Available
Blinkverhalten Kanal-LED	During configuration - blinking

TEDS	Class 2 (licensing option)
Eingangswiderstand	10 M Ω (differential), 5 M Ω (ground related)
Hardwarefilter (statisch)	46 kHz cut off frequency for input ranges ($\pm 0.05 / 0.1 / 0.2 / 0.5 / 1$ V)
	Type RC 2-pole
	30 kHz cut off frequency for input ranges ($\pm 0.005 / 0.01 / 0.02$ V)
Hardwarefilter (schaltbar)	Type RC 3-pole
	12 kHz cut off frequency
	Type Butterworth (8-pole)
Softwarefilter-Typen	Accuracy 10 % Butterworth, Bessel, Elliptic (8-pole)
Softwarefilter (DSP einstellbar)	10/ 12.5/ 16.67/ 25/ 50/ 66.67/ 100/ 125/ 166.67/ 250/ 500/ 667 Hz
	1.0/ 1.25/ 1.67/ 2.5/ 5.0/ 6.67/ 10/ 12.5/ 16.67/ 25/ 33,34 kHz
	Accuracy 0.00002 %
ENOB 1.8Vpp Sinus, Messbereich 2Vpp, bei 125 Hz	Prelim. 16.2-bit, without filter (full bandwidth)
	Prelim. 16.3-bit, with hardware and software filter (250 Hz, Butterworth)
ENOB 1.8Vpp Sinus, Messbereich 2Vpp, bei 1 kHz	Prelim. 16.5-bit, without filter (full bandwidth)
	Prelim. 22.2-bit, with hardware and software filter (1250 Hz, Butterworth)
THD 1.8Vpp Sinus, Messbereich 2Vpp, bei 125 Hz	Prelim. 98 dB, without filter (full bandwidth)
	Prelim. 99 dB, with hardware and software filter (250 Hz, Butterworth)
THD1.8Vpp Sinus, Messbereich 2Vpp, bei 1 kHz	Prelim. 100 dB, without filter (full bandwidth)
	Prelim. 133 dB, with hardware and software filter (1250 Hz, Butterworth)
Messeingang STG	
Messbereich STG	$\pm 0.005 / 0.01 / 0.02 / 0.05 / 0.1 / 0.2 / 0.5 / 1$ V
Genauigkeit bei Umgebungstemperatur 25 °C	Prelim. 0.03 %
Drift bei Umgebungstemperatur -40 ... 105 °C	10 ppm/K
Spezialfunktionen STG	Bridge adjust
	Shunt check
	Shunt resistor simulation 5 ... 200 k Ω
	Resistor for bridge completion 120, 350, 1000 Ω
	4-wire / 6-wire connection
Speisung	
Sensor-Speisespannung	Bipolar $\pm 0.5 / \pm 1.25 / \pm 2.5 / \pm 5$ V
Genauigkeit Speisung bei Umgebungstemperatur 25 °C	0.5 %
Sensorspeisung Ausgangsstrom	45 mA, short-circuit proof (software controlled)
Zubehör	
Systemkabel	630-501.xxx X-Link Kabel PWR Büschel-2
	USB2ETH-XLINK USB2ETH-XLINK
	630-302.xxx X-Link System Kabel ES ETH
	630-507.xxx X-Link Kabel M-LOG PR08 ETH
	630-524.xxx X-Link System Kabel LOG X-Link
	630-522.xxx X-Link System Kabel PC RJ45
	630-500.xxx X-Link Kabel System
	630-504.xxx X-Link Kabel M-CAN/PWR
	630-505.xxx X-Link PWR Kabel X-Link-CAN/M-CAN
	X-Link DEF X-Link Modul DEFAULT-Plug
	X-Link TERM X-Link Abschluss
	Eingangskabel