



- Bluetooth Schnittstelle
- 4-Kanäle
- Eingänge für DMS / 0 – 5 V / PT1000
- Messbereiche 2 mV/V / 10 mV/V
- DMS Viertel- / Halb- Vollbrücken
- 4 digitale Ein-/ Ausgänge
- Datenrate 0 Hz – 250 Hz

## **Beschreibung**

Der Messverstärker GSV-4BT eignet sich zur drahtlosen Messdatenerfassung mit Dehnungsmessstreifen-Sensoren. Der GSV-4BT eignet sich zum Anschluss von DMS Vollbrücken und Halbbrücken. Für Viertelbrücken (120 Ohm, 350 Ohm, und 1000 Ohm) besteht eine Anschlussmöglichkeit in Dreileitertechnik.

Die Datenübertragung erfolgt per Funk über den Bluetooth Standard 2.0+EDR mit Serial Port Profile (SPP). Die Reichweite beträgt 20m in Gebäuden bzw. bis zu 100m bei Sichtverbindung. Als Empfänger eignen sich handelsübliche Bluetooth-Dongle mit Widcom oder Toshiba Treibern, die das „serial-port-protocol“ unterstützen.

Es sind Datenraten von 0,6Hz bis 250Hz möglich. Die Versorgung erfolgt über z.B. einen Lithium-Polymer-Akku. Mit dem Öffnen der Schnittstelle der Anwendungssoftware wird das Modul eingeschaltet. Der Stromverbrauch beträgt weniger als 150mA. Im Ruhezustand liegt der Stromverbrauch unter 10 mA.

Die Spannungsversorgung erfolgt mit Lithium-Polymer-Akku 3,0 V – 4,2 V. Über einen integrierten Laderegler kann ein Akku bei 5V Versorgungsspannung geladen werden. Mit den 8 digitalen Ausgängen können Schwellwert oder digitale Ausgänge programmiert werden.

## **Abmessungen**

62 mm x 30 mm x 10 mm



## Technische Daten

<b>Genauigkeitsklasse</b>	<b>0,05</b>	<b>%</b>
<b>Eingänge</b>		
Auflösung	16	Bit
DMS-Eingänge Vollbrücke Halbbrücke Viertelbrücke	89 – 5000 89 – 5000 120, 350, 1000	Ohm Ohm Ohm
Gleichtaktunterdrückung bei 60Hz common-mode signal	95 – 110	dB
<b>Messfrequenzen</b>		
Datenfrequenz	0 – 250	Hz
Abtastfrequenz	1,92	MHz
Grenzfrequenz analog digital	1000 Notch-Filter	Hz Hz
<b>Ausgänge</b>		
Brückenspeisespannung Strombelastbarkeit	2,5 30	Volt mA
Schaltausgänge/-eingänge I/O 1 – 8 Pegel Strombelastbarkeit:	TTL-Pegel 5 (active High) 5	V mA
Schnittstelle	Bluetooth Standard 2.0+EDR	
Versorgungsspannung Nennbereich Stromaufnahme @ 4,2V DC Laderegler Stromaufnahme @ 5,2V DC	3,0...4,2 < 150 5,0 ± 0,5 < 450	V DC mA V DC mA
<b>Temperaturbereich</b>		
Nenntemperaturbereich Lagertemperaturbereich Drift des Nullpunkts Drift der Empfindlichkeit	-10...+65 -40...+85 < 0,05 < 0,01	-10...+65 -40...+85 %/10°C %/10°C
<b>Abmessungen</b>		
L x B x H	76 x 86 x 20	mm x mm x mm
<b>Schutzart</b>		
	IP64	

Tabelle 1: Technische Daten GSV-4BT

