



VIB-M29

IEPE-Sensorversorgung / IEPE Sensor Supply Unit



ANWENDUNG

- Signalaufbereitung bei dynamischen Messungen mit IEPE-Sensoren für Beschleunigung, Kraft und Druck oder IEPE-Mikrofonen
- Aufbau von Vielkanal-Messsystemen
- Einsetzbar in Industrie, Labor und Feld durch kompakte Bauweise und weiten Versorgungsspannungsbereich

APPLICATION

- Signal conditioning for dynamic measurements with IEPE transducers for acceleration, force, pressure or IEPE microphones
- Multichannel systems
- Suitable for industry, laboratory and field due to compact design and wide supply voltage range

■ EIGENSCHAFTEN

- Modulares Gerätesystem
- Durch zwei seitliche Kontaktstifte werden die mechanische Verbindung und die Stromversorgung zum Nachbarmodul hergestellt
- Befestigungsadapter für 35 mm-DIN-Schienen als Zubehör erhältlich
- Robustes und sehr kompaktes Aluminiumgehäuse
- Sensorkontroll-LED meldet 3 Zustände: OK, Kabelbruch und Kurzschluss
- Gleichspannungsversorgung über DIN 45323-Steckverbindung oder zwei 4 mm-Bananenbuchsen an der Gehäuseseite
- Weiter Versorgungsspannungsbereich, auch aus USB-Spannung
- Isolation zwischen Signalmasse und Versorgungsspannung vermeidet Erdungsprobleme
- Flexibel und preisgünstig

■ PROPERTIES

- Modular system
- Two plugs in the sidewall provide mechanical and power supply connection to the neighboring unit
- Mounting adapter for 35 mm DIN rails optionally available
- Rugged and compact aluminum case
- Sensor status LED indicates 3 conditions: OK, cable break and shorted sensor cable
- Powered by DC voltage via circular DIN 45323 connector or two 4 mm banana sockets at the sidewall
- Wide supply voltage range, also from USB voltage
- Insulation between signal ground and power supply voltage avoids grounding problems
- Flexible and economic



■ TECHNISCHE DATEN

Messgrößen und Messbereiche

Spannungsverstärkung	1	
Messgenauigkeit	$\pm 0,5$ (Aussteuerung $> 1\%$)	%
Ausgangsrauschen	$< 0,003$ (0,1 bis > 100000 Hz)	mVeff
Untere Grenzfrequenz Beschleunigung	0,1	Hz
Obere Grenzfrequenz Beschleunigung	> 100000	Hz
Anzeigeelemente	Versorgungs-LED	
	IEPE-LED: OK; Kabelbruch; Kurzschluss	

Anschlüsse

Eingangskanäle	1	
Eingangssignale	IEPE	
Eingangsanschluss	BNC vorn	
IEPE-Konstantstrom	3,5 bis 4,5	mA
Ausgangsanschluss	BNC vorn	

Stromversorgung

Externe Versorgungsspannung	5 bis 28	VDC
Externer Versorgungsstrom	< 100	mA
Versorgungsanschluss	DIN 45323; 2 mm, seitlich	
	4 mm Bananenstecker zur Modulverbindung; seitlich	

Gehäusedaten

Abmessungen ohne Anschlüsse	40 x 55 x 45 (B x H x T)	mm
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert	
Masse	100	g
Arbeitstemperaturbereich	-40 bis 55 (95 % rel. Luftfeuchte ohne Kondensation)	°C

Optionales Zubehör PS1600 Steckernetzteil für bis zu 10 M29; 115/230 VAC; 12 VDC; 1600 mA
Hutschienenadapter M29/33DIN



■ TECHNICAL DATA

Measurands and Ranges

Voltage gain	1	
Accuracy	± 0.5 (>1 % of full scale)	%
Output noise	<0.003 (0.1 to 100000 Hz)	mVRMS
Lower frequency limit acceleration	0.1H	z
Upper frequency limit acceleration	>100000	Hz
Indicators	Power LED	
	IEPE LED: OK; cable break; short circuit	

Connectors

Input channels	1	
Input signals	IEPE	
Input connector	BNC front	
IEPE constant current	3.5 to 4.5	mA
Output connector	BNC front	

Power Supply

External supply voltage	5 to 28	VDC
External supply current	<100	mA
Supply connection	DIN 45323; 2 mm; side	
	4 mm banana plug for inter-module connection; side	

Case Data

Dimensions without connectors	40 x 55 x 45 (W x H x D)	mm
Case material	Aluminum, hard anodized	
Weight	255	g
Operating temperature range	-40 to 55 (95 % rel. humidity without condensation)	°C

Optional accessories PS1600 Mains plug adapter for up to 10 M29; 115/230 VAC; 12 VDD; <1600 mA
DIN rail adapter M29/33DIN