

# M28 M32

## Sensor-Versorgungsgeräte Sensor Supply Units



### Anwendung

- Signalaufbereitung bei dynamischen Messungen mit ICP®-kompatiblen piezoelektrischen Sensoren für Beschleunigung, Kraft und Druck oder ICP®-Mikrofonen
- Signalverstärkung und Antialiasing-Filterung für Messungen mit PC-Datenerfassungssystemen beim M32
- Aufbau von Vielkanal-Messsystemen

### Eigenschaften

- Modulares Gerätesystem: Durch zwei seitlich in das Gehäuse einschraubbare 4 mm-Kontaktstifte wird gleichzeitig die mechanische Verbindung und die Stromversorgung zum Nachbarmodul hergestellt
- Befestigungsadapter für 35 mm-DIN-Schienen als Zubehör
- Robuste und sehr kompakte Aluminiumgehäuse
- BNC-Buchsen als Ein- und Ausgang
- Eingänge für Aufnehmer mit Konstantstromspeisung (ICP®)
- Sensorcontrol-LED meldet OK, Kabelbruch und Kurzschluss
- M32 mit drei Verstärkungen (1 / 10 / 100) über Drehschalter
- Hohe Bandbreite
- M32 mit auswechselbarem Tiefpassfilter als Steckmodul
- Gleichspannungsversorgung über DIN 45323-Steckverbindung oder zwei 4 mm-Bananenbuchsen
- Weiter Versorgungsspannungsbereich
- Isolation zwischen Signalmasse und Versorgungsspannung vermeidet Erdungsprobleme
- Flexibel und preisgünstig

### Application

- Signal conditioning for dynamic measurements with ICP® compatible transducers for acceleration, force, pressure or ICP® microphones
- M32 provides amplification and anti aliasing filtering for applications in data acquisition systems
- Multichannel systems

### Properties

- Modular system: By means of two 4 mm plugs which are screwed into the sidewall mechanical and power supply connection to the neighboring unit is provided
- Optional mounting adapter for 35 mm DIN rails
- Rugged and compact aluminum cases
- BNC sockets for input and output
- Input features constant current supply (ICP®)
- Sensor status LED indicates OK, cable break and shorted sensor cable
- M32 with 3 gains (1 / 10 / 100) due rotary switch
- High bandwidth
- M32 with replaceable low pass filter module
- Powered by DC voltage via circular DIN 45323 connector or two 4 mm banana sockets at the sidewall
- Wide supply voltage range
- Insulation between signal ground and power supply voltage avoids grounding problems
- Flexible and economic

# Technische Daten

## Technical Data

Modell • Model		M28	M32
<b>Eingang • Input</b>			
Steckverbinder • Connector		BNC	
Konstantstromquelle • Constant current supply	mA	3.8 .. 5.6	
Vorspannung • Compliance voltage	V	> 24	
<b>Signalverarbeitung • Signal conditioning</b>			
Verstärkung • Gain		1 ±0.5 %	1 / 10 / 100 ±1 % typ.
Frequenzbereich • Frequency range	Hz	0.1 .. 100 000	0.1 .. 50 000
Tiefpassfilter • Low pass filter	Hz	-	FB2: 0.1/0.3/0.5/1/3/5/10/30/50
Filtertyp • Filter type		-	4 pol. Butterworth, 70 dB/Decade
Kontroll LEDs • LED indicators		OK, Kabelbruch, Kurzschluss • OK, cable break, short circuit	
<b>Ausgang • Output</b>			
Steckverbinder • Connector		BNC	
Ausgangspegel • Output level	V	± 10 (Spitze-Spitze • peak to peak)	
Ausgangsbeschaltung • Output coupling		AC 10µF / 220 kΩ parallel	DC <100 Ω
Breitbandrauschen • Wid band noise (1 .. 50 000 Hz)	mV	< 0.1 (r.m.s)	< 1.0 (r.m.s)
<b>Stromversorgung • Power supply</b>			
Steckverbinder • Connector		Buchse nach DIN 45323 • Power socket acc. to DIN 45323	
Versorgungsspannung • Supply voltage	V	5 .. 26	
Versorgungsstrom • Supply current	mA	100	200
<b>Gehäuse • Case</b>			
Material • Material		Aluminiumguß • Aluminium cast	
Abmessungen (BxHxT) • Dimensions (WxHxD)		33x59x44 mm³ • 1.3x2.3x1.7 in³	115x65x45 mm³ • 4.5x2.6x1.8 in³
Masse • Weight		120 gr. • 4.3 oz.	170 gr. • 6 oz.

### Mitgeliefertes Zubehör

FB2-Tiefpass-Filtermodul für M32. Bitte bei Bestellung spezifizieren: FB-2xx

100 Hz: xx = 0,1

300 Hz: xx = 0,3

500 Hz: xx = 0,5

1 kHz: xx = 1

3 kHz: xx = 3

5 kHz: xx = 5

10 kHz: xx = 10

30 kHz: xx = 30

50 kHz: xx = 50

Erfolgt keine Spezifikation, wird als Standard FB2-30 eingebaut.

### Optionales Zubehör

M28/32DIN: DIN Schienenadapter

PWS500: Netzteil für 3 M28 oder 2 M32

PWS1000: Netzteil für 6 M28 oder 4 M32

### Accessory included

FB2 Low pass filter module for M32. Please specify in your order: FB-2xx

100 Hz: xx = 0,1

300 Hz: xx = 0,3

500 Hz: xx = 0,5

1 kHz: xx = 1

3 kHz: xx = 3

5 kHz: xx = 5

10 kHz: xx = 10

30 kHz: xx = 30

50 kHz: xx = 50

If not otherwise stated the M32 is supplied with FB2-30.

### Optional accessories

M28/32DIN: DIN rail adapter

PWS500: Mains plug adapter for 3 M28 or 2 M32

PWS1000: Mains plug adapter for 6 M28 or 4 M32

Änderungen vorbehalten.

Specifications subject to change without prior notice.

ICP ist ein eingetragenes Warenzeichen von PCB Piezotronics Inc.

May 2005

ICP is a registered trade mark of PCB Piezotronics Inc.

— D e u t s c h l a n d —

IDS Innomic  
Gesellschaft für Computer- und Messtechnik mbH  
Zum Buchhorst 25

29410 Salzwedel

Tel. (03901) 305 99 50  
Fax (03901) 305 99 51

email info@innomic.de  
Internet www.innomic.de

— I n t e r n a t i o n a l —

IDS Innomic GmbH  
Zum Buchhorst 25  
D-29410 Salzwedel

Germany

Tel. +49 (3901) 305 99 50  
Fax +49 (3901) 305 99 51

email info@innomic.de  
Internet www.innomic.com