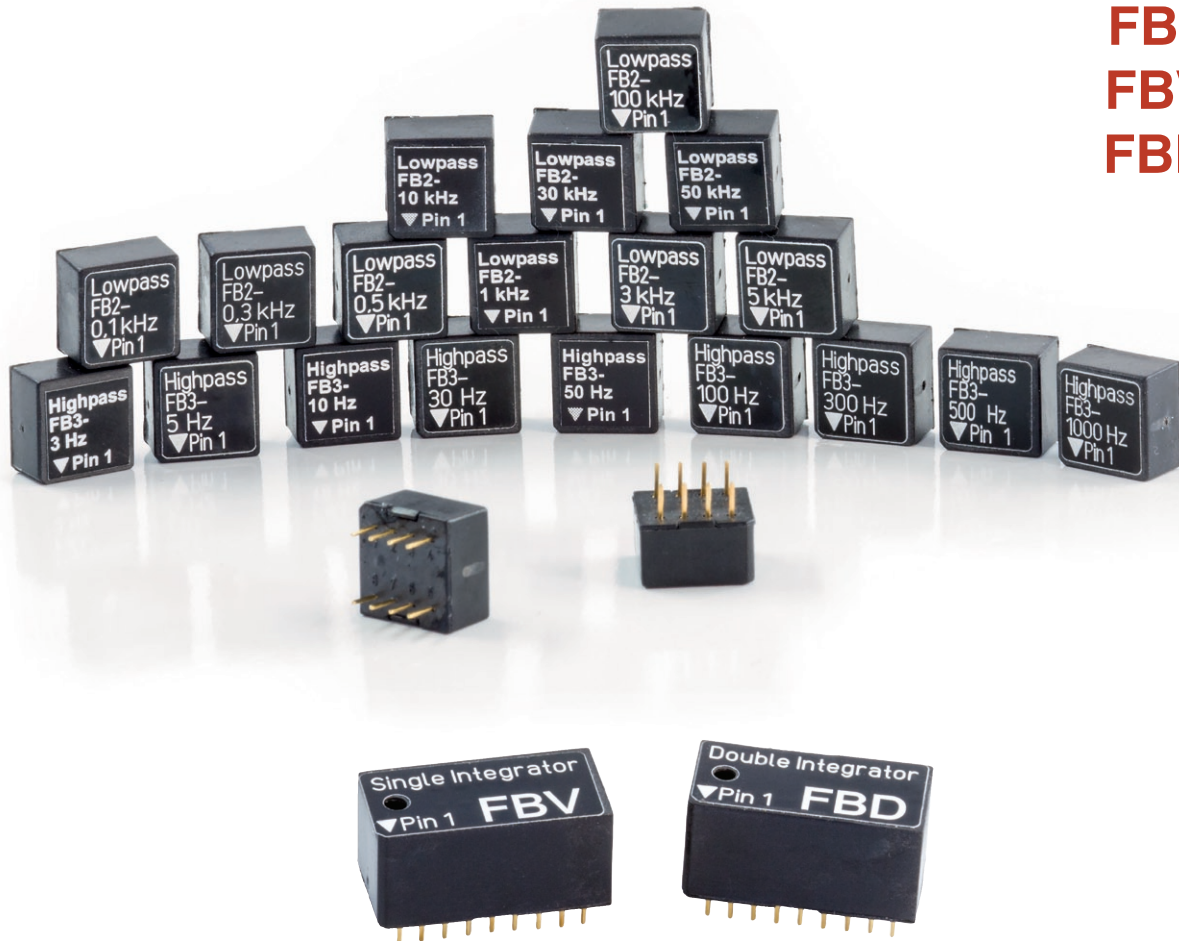


# Filter- und Integratormodule Filter and Integrator Modules

## 4.5 Mess- verstärker Signal Conditioners

**FB2**  
**FB3**  
**FBV**  
**FBD**



### Anwendung

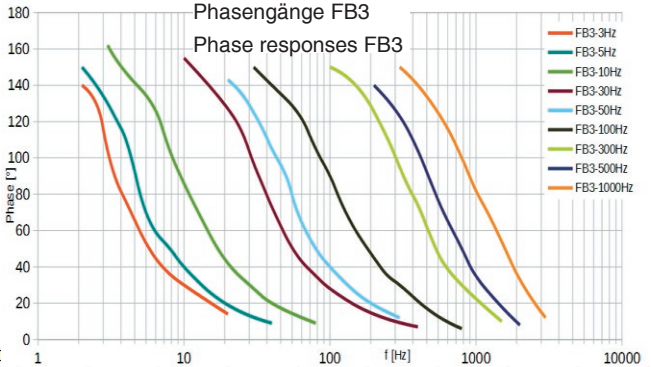
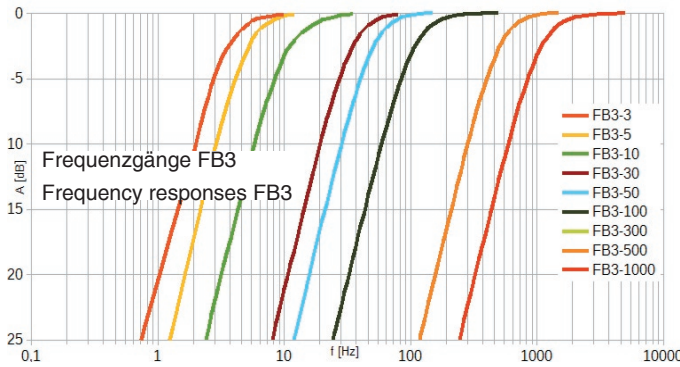
- Hochpass-Filtermodule (FB3) und Tiefpass-Filtermodule (FB2) zum Einsatz in den Messverstärkern M33 und M208 sowie der Schwingungsüberwachung M12
- Unterdrückung von unerwünschten Frequenzanteilen und Rauschen
- Erhöhung des Signal-/Rauschabstandes
- Einfach- und Doppelintegratormodule für die Messverstärker M33 und M208
- Umwandlung von Schwingbeschleunigung in Schwinggeschwindigkeit (FBV) bzw. Schwingweg (FBD)

### Application

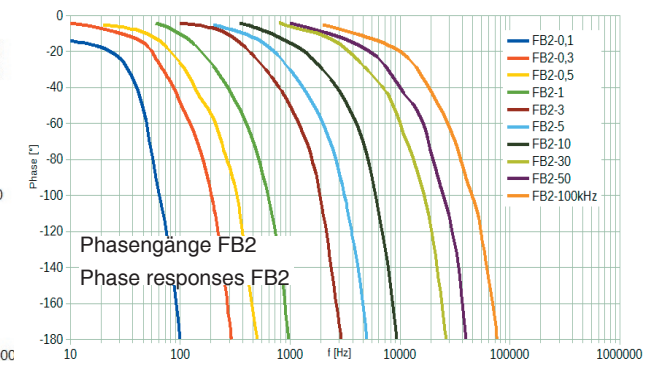
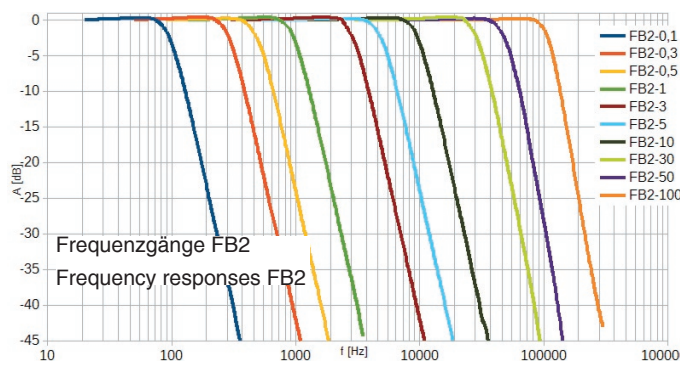
- High pass (FB3) and low pass (FB2) filter plug-in modules for the signal conditioners M33, M208 and the vibration monitor M12
- Suppression of unwanted frequencies and noise
- Enhancement of the signal-to-noise ratio
- Single and double integrator modules for the signal conditioners M33 and M208
- Conversion of acceleration into velocity (FBV) or displacement (FBD)

# Technische Daten Technical Data

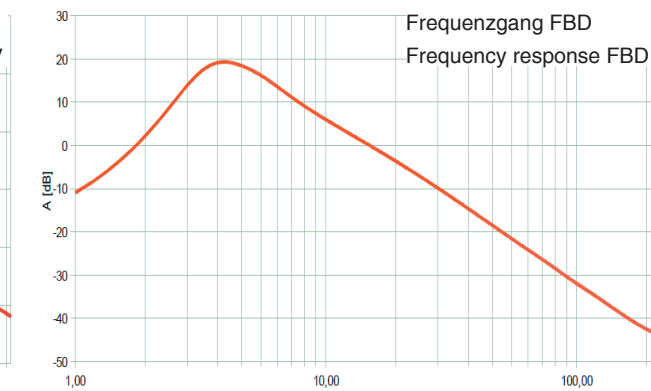
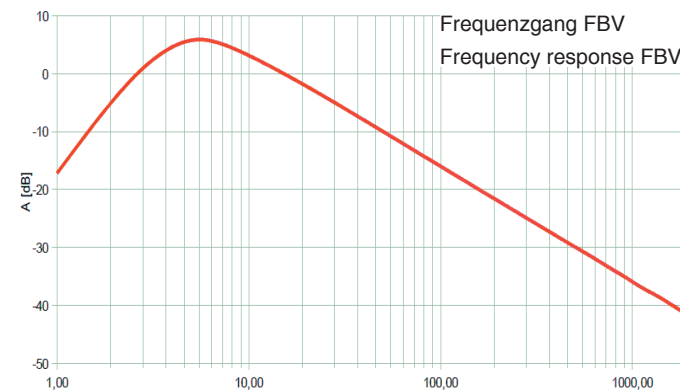
Hochpass-Filtermodule FB3 • High Pass Filter Modules FB3	
Verfügbare Hochpassfrequenzen (FB3-...) Available high pass filter frequencies (FB3-...)	3 / 5 / 10 / 30 / 50 / 100 / 300 / 500 / 1000 Hz (- 3 dB)
Filtercharakteristik Filter design	Butterworth, 2. Ordnung 2nd order Butterworth
Dämpfung Attenuation	> 35 dB/Dekade > 35 dB/decade



Tiefpass-Filtermodule FB2 • Low Pass Filter Modules FB2	
Verfügbare Tiefpassfrequenzen (FB2-...) Available low pass frequencies (FB2-...)	0,1 / 0,3 / 0,5 / 1 / 3 / 5 / 10 / 30 / 50 kHz (- 3 dB)
Filtercharakteristik Filter design	Butterworth, 4. Ordnung 4th order Butterworth
Dämpfung Attenuation	> 75 dB/Dekade > 75 dB/decade



	Einfach-Integratormodul FBV Single Integrator Module FBV	Doppel-Integratormodul FBD Double Integrator Module FBD
Hochpassfilter High pass filter	3 Hz (-3 dB), Butterworth, 2. Ordnung 3 Hz (-3 dB), 2nd order Butterworth	5 Hz (-3 dB), Butterworth, 2. Ordnung 5 Hz (-3 dB), 2nd order Butterworth



Änderungen vorbehalten.

Specifications subject to change without prior notice.

Manfred Weber

**Metra Mess- und Frequenztechnik in Radebeul e.K.**

Meissner Str. 58  
D-01445 Radebeul  
Tel. +49-(0)351-836 2191

P.O.Box 01 01 13  
D-01435 Radebeul  
Fax: +49-(0)351-836 2940

Ausgabe / Edition: 12/21

Internet: [www.MMF.de](http://www.MMF.de)  
Email: [Info@MMF.de](mailto:Info@MMF.de)

