

Aktive Filter

- mehr als 60 Varianten verfügbar
- 0,01 Hz bis 990 kHz in 4 Frequenzbereichen
- 450 Grenzfrequenzen über 5 Dekaden
- Charakteristik nach Bessel, Butterworth, Tschebyscheff oder Cauer (elliptisch)
- 4.-8. Ordnung, Steilheit 24-130 dB/Oktave
- Tiefpass, Hochpass, Bandpass und Bandsperre
- zwei Bypass-Funktionen
- Übersteuerungsspeicherung und -anzeige
- vollständig manuell bedienbar
- einfache Bedienung per Rechner über IEEE-488 oder RS-232 mit Systeminterface, TCPIP, CAN-BUS
- rechnergesteuerte 90 Grenzfrequenzen/Dekade, manuell 9 bzw. 90 (Option S)
- Statusabfrage per Rechner, manuelle Einstellungen können protokolliert werden
- einsetzbar in allen MS-210R-Gehäusen
- für alle 19"-Systeme geeignet
- maßgeschneiderte Messsysteme durch beliebige Einschubkombination

Anwendungsbereiche

Aufgrund ihrer Konzeption und ihrer technischen Daten sind die Filter des MS-210R in fast allen Gebieten der modernen Messtechnik einzusetzen.

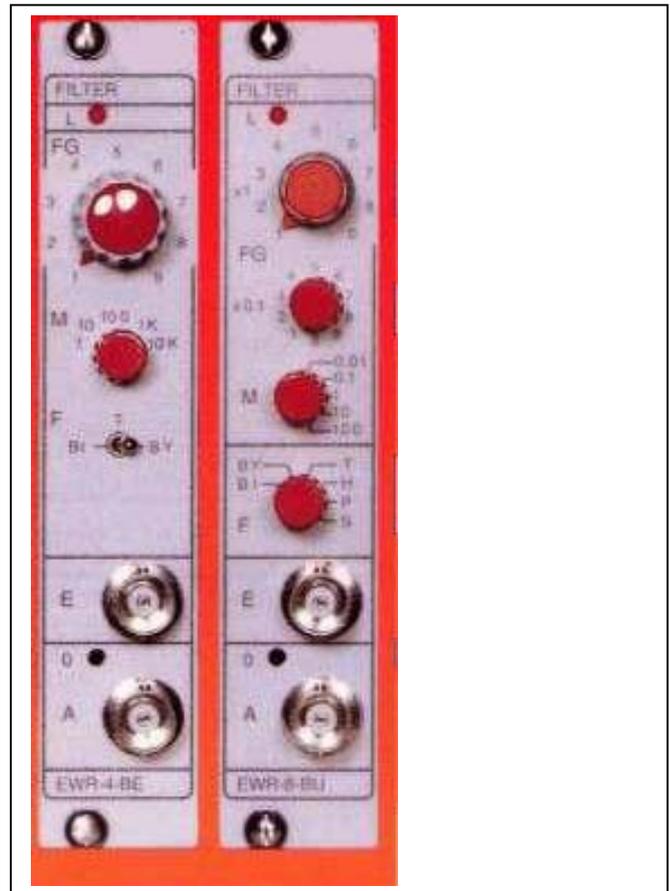
Ganz gleich, ob es sich nun um Schwingungen von 0,05 Hz im Fahrzeug- und Maschinenbau, einigen 100 Hz in Motoren- und Getriebeprüfständen, mehrere kHz in der Schall- und Geräuschanalyse oder Frequenzen im Ultraschallbereich > 100 kHz bei der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung handelt:

J.E.T. hat das passende Filter für Ihren Anwendungsbe- reich.

Auch das zwangsläufig auftretende Aliasing-Problem beim Einsatz von AD-Wandlern und anderen Abtastsystemen wird mit den EWR-Filtern elegant gelöst: Durch die feinstufig einstellbare Grenzfrequenz kann die Abtast- strate des Wandlers optimal ausgenutzt werden.

Anwendungsbeispiele:

- Maschinenbau
- Schalltechnische Untersuchungen an Gebäuden
- Sprach-/Verhaltensforschung
- Kleinprüfstände im akustischen Bereich
- Geologische Untersuchungen
- Biomagnetische Diagnostik
- Motoren-, Getriebe- und Turbinenprüfstände
- Kfz-Industrie



Spezifikation

Eingang:

asymmetrisch	
Eingangswiderstand	1M Ω
Fehlstrom	100pA typ.
Eingangsspannung	± 10 V
Übersteuerungsanzeige	$\pm 10,5$ V

Verstärkung:

Filter bei Tiefpass	1 ± 1 %
Drift	0,1 %/°C

Filter:

Anzahl Grenzfrequenzen	450 über 5 Dekaden
Steilheiten (Auswahl)	
Bessel, Butterworth	
4. Ordnung	24 dB/Oktave, 80 dB/Dekade
6. Ordnung	36 dB/Oktave, 120 dB/Dekade
8. Ordnung	48 dB/Oktave, 160 dB/Dekade
Tschebyscheff	60 dB/Oktave, 200 dB/Dekade
Cauer (elliptisch)	72 dB/Oktave, 240 dB/Dekade
Grenzfrequenzfehler	2 % typ.
Drift	0,15 %/°C typ.
Dynamikbereich	75 dB

Bypassfunktionen:

BI	über Impedanzwandler
Verstärkung	1 ± 1 %
Bandbreite	160 kHz typ.
BY	galvanisch entkoppelt

Endstufe:

Widerstand	<0,2 Ω
Ausgangsspannung	± 10 V
Ausgangsstrom	± 5 mA
kurzschlussfest	kontinuierlich
zul. kapazitive Last	10 nF typ.
Rauschen	1,4 mV _{eff} typ.
Nullpunktdrift	0,2 mV/°C