

# MS-10 .. MS-1000 Schwingerreger für die Modalanalyse

Die elektrodynamischen Schwingerreger der Serie MS-xxx sind robuste Shaker für die Modalanalyse. Messobjekte werden über einen Stößel mit dem Shaker verbunden und zum Schwingen angeregt.

Die Modalshaker haben eine hohe Eigenmasse, so dass in vielen Fällen auf die zusätzliche Befestigung des Schwingerregers verzichtet werden kann. Ein Schwenkgestell ermöglicht die Neigung um  $\pm 120^\circ$  zur Vertikalposition.

Konstruktionsbedingt ist die Schwingspule besonders überhitzungsfest bei nicht andauernder Überlast. Die steife axiale Führung des beweglichen Teils macht den Schwingerreger unempfindlich gegenüber Querkräften.



## Technische Spezifikation

Die Schwingerreger sind in folgenden Ausführungen lieferbar:

Typ	Erregerkraft [N]	Auslenkung [mm]	Frequenzbereich [Hz]	bewegte Masse [kg]	Ankopplung	Max Strom [A]	Impedanz [ $\Omega$ ]	Masse [kg]
MS-10	10	$\pm 5$	0..6000	0,1	M5	2	6	3,3
MS-20	20	$\pm 5$	0..6000	0,1	M5	2	6	3,3
MS-50	50	$\pm 7,5$	0..5000	0,3	M5	3	2	14
MS-100	100	$\pm 10$	0..4000	0,5	M5	6	2	18
MS-200	200	$\pm 10$	0..4000	0,67	M5	10	1,2	18
MS-500	500	$\pm 12,5$	0..3000	0,95	M5	12,5	1,2	29
MS-1000	1000	$\pm 15$	0..2000	2	M5	19	1,2	40

## Sonstige Eigenschaften

- Gehäuse und Aufhängung Stahl
- bewegliche Teile Aluminium
- Schraubgewinde M5
- Lieferung incl. Anschlusskabel zum Verstärker

Wie ein Lautsprecher enthalten die elektrodynamischen Schwingerreger sehr starke Permanentmagnete moderner Bauart, in deren Feld sich die stromdurchflossene Spule bewegt. Damit können bezogen auf die Gesamtmasse relativ hohe Erregerkräfte erzeugt werden.

## Zubehör

Für die Messung der Kraft eignen sich verschiedene Kraftsensoren auf piezoelektrischer Basis mit integriertem Ladungsverstärker IEPE. Als Verstärker empfehlen wir aufgrund des geringeren Transportgewichts und der kleineren Verlustleistung voll-digitale Verstärker mit einem Frequenzbereich 5..20000 Hz. Für Sonderanwendungen sind Verstärker mit einem Frequenzbereich DC..20000Hz lieferbar.

Optional können die Aufhängegestelle auch mit Gummipuffern zur Schwingungsisolation ausgerüstet werden.

### **Preisinformation**

Gerne unterbreiten wir Ihnen auf Anfrage ein Angebot: <http://www.sigmatest.net/kontakt.html>

© Sigmatest 2018