
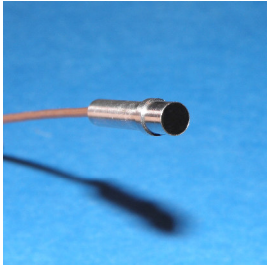

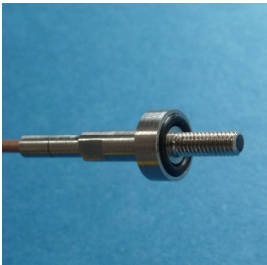
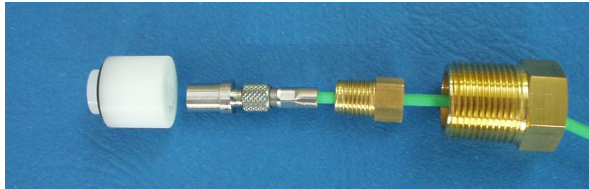


Drucksensor M

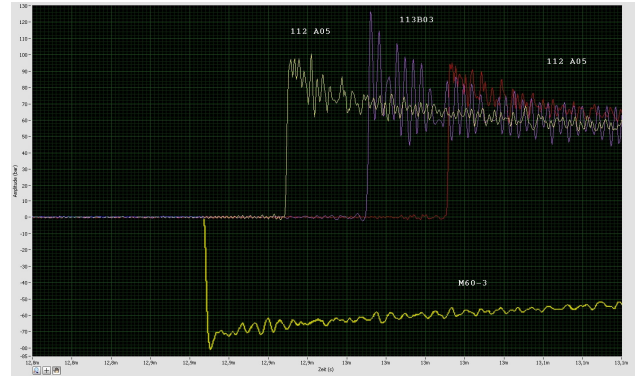
Piezoelektrischer PVDF-Drucksensor für hochdynamische Messungen

Die miniaturisierten Drucksensoren der Serie M sind ideal geeignet für schnelle Druckveränderungen mit Anstiegszeiten von wenigen Nanosekunden. Damit sind diese Sensoren erste Wahl bei Messung von Explosionswellen oder Experimenten in Stoßrohren. Die Sonden sind nahezu frei von Vibrationseinflüssen und können in Gasen und Flüssigkeiten eingesetzt werden. Bei allen Sensoren ist das sensitive Element durch eine dünne, elastische Kunststoffhaut aus Epoxy geschützt, um Wärmeeffekte auszuschließen. Alternativ wird auch ein geschlossenes Edelstahlgehäuse angeboten.

PVDF-Sensor-Typ	Anst. zeit	Empf. durchm.	Außen-durchm.	Empfindl.	Anschluß	Artikel Nr.	Anwendungen
 <p>M60-3</p>	60 ns	3 mm	5,5 mm	5 pC/bar	KIAG M4x0.35 sep. 2 m Kabel	100-200-1	<ul style="list-style-type: none"> Für Experimente in Gasen Ideal für Stoßrohre mit KIAG-Anschluss Für separates Kabel, Artikel 800-200-1 Abmessungen identisch zu Kistler 603B. Wandeinbau-Adapter, Artikel 100-290-1 Ladungsverstärker Müller MCPA 10 oder Kistler empf.
 <p>M60-3L</p>	60 ns	3 mm	5,5 mm	5 pC/bar	inkl. 2 m Kabel	100-200-2	<ul style="list-style-type: none"> Gase oder Flüssigkeiten Ideal für Explosionswellen Mit wasserdichtem 2 m Kabel Kopfform identisch zu M60-3 Im Falle von sehr kurzen Pulsen ist ein direkter Anschluss an einen Rekorder mit 1 MOhm Eingang empf. Im Falle längerer Pulse oder Kabel ist unser Ladungsverstärker MCPA 10 notwendig Wandadapter, Artikel 100-290-1
 <p>M100-1</p>	100 ns	1 mm	5,5 mm	0,6 pC/bar	KIAG M4 x 0,35 sep. 2 m Kabel	100-200-7	<ul style="list-style-type: none"> Für Experimente in Gasen Ideal für frontale Explosionswellen Extraschutz gegen Wärmewellen Anschluß an unseren Ladungsverstärker MCPA 10 notwendig Separates Anschlußkabel Artikel 800-200-1 Wandadapter, Artikel 100-290-3
 <p>M60-1L-M3</p>	50 ns	1 mm	3 mm mit M3 Gewinde	0,4 pC/bar	inkl. 2 m Kabel	100-201-2	<ul style="list-style-type: none"> Gase oder Flüssigkeiten Stoßwellen in Wasser Mit wasserdichtem 2 m Kabel Mit M3-Gewinde zur einfachen Montage O-Ring ermöglicht einen dichten Anschluss Anwendung ähnlich M60-3L



Drucksensor M60-3 mit Kabel und Wandadapter



Vergleich der Drucksonde Müller M60-3 mit den Sonden von PCB in der Explosionskammer

Technische Daten

Druckbereich:	-3 bis 40 MPa
Anstiegszeit (10% zu 90%):	ca. 60 – 100 ns
Frequenzbereich:	bis 10 MHz
Empfindlichkeit:	M60-3/M60-3L: ca. 0.5 pC/MPa M60-1-M3/M100-1: ca. 0.04 pC/MPa
Kalibrierung:	quasistationär im Stoßrohr bis zu 1 MPa
Empfindlicher Durchmesser:	M60-3/M60-3L: 3,0 mm M60-1-M3/M100-1: 1,0 mm
Polarität:	negativ
Kapazität:	ca. 30 pF
Impedanz:	> 10¹⁰ Ohm
Sensorelement:	piezoelektrisches PVDF
Temperaturbereich:	-20 bis +65°C, kurzfristig höher
Statischer Druck:	max. 5 bar
Gehäuse:	Edelstahl; das Sensorelement ist durch einen Elastomer geschützt
Abmessungen:	M60-3/M100-1: 6,3 mm x 12 mm M60-3L: 6,3 mm x 28 mm M60-1L-M3: M3 x 27 mm
Gewicht:	M60-3: 1.4 g
Anschluss:	M60-3/M100-1: über KIAG M4 x 0.35, 2 m separates Kabel inklusive M60-3L, M60-1L-M3: direkt mit 2 m Koaxialkabel, BNC pos.

Artikel-Nr.: 100-200-1	Drucksensor M60-3
Artikel-Nr.: 100-200-3	Drucksensor M60-3L mit wasserdichtem 2 m Kabel, BNC pos
Artikel-Nr.: 100-201-2	Drucksonde M60-1L-M3, M3-Gewinde, wasserdichtem 2 m Kabel, BNC
Artikel-Nr.: 100-200-7	Explosionsdrucksensor M100-1
Artikel-Nr.: 100-299-1	Aufpreis für geschlossenes Edelstahlgehäuse für Sensortypen M60-3
Artikel-Nr.: 100-290-1	Wandeinbau Set für M60-3, M100-1 und M60-3L. Bitte Wandstärke angeben.
Artikel-Nr.: 100-290-5	Wandeinbauadapter für M60-1L-M3 passend für Wandeinbauadapter M60-3
Artikel-Nr.: 800-200-1	2 m Verbindungskabel mit KIAG M 4 x 0.35 Stecker für M60-3

Unsere Sensoren können auf Wunsch auch in anderen Formen oder Kabellängen geliefert werden. In diesem Fall senden Sie uns bitte eine Skizze oder Zeichnung und fragen Sie nach einem Angebot.