MultiSystem 5060 *Plus*

Der mobile Alleskönner: das perfekte mobile Mess-System mit 24 Kanälen, 2 GB Datenspeicher und leistungsfähiger Betriebssoftware. Mit dem grafikfähigen Display analysieren Sie Messungen während der Aufzeichnung, mit einem USB-Stick laden Sie Messdaten schnell aus dem Gerät herunter.

- **Für alle Messaufgaben:**
  flexibles Handgerät mit großem Funktionsumfang
- **Großes Display:**
  beeindruckende Grafikdarstellung in hoher Auflösung
- **Live-Analyse der Messdaten:**
  anschauliche Liniendiagramme mit Zoom-Funktion
- **Robuste Ausführung:**
  schlagfestes Gehäuse mit stabilen Anschlüssen
- **Höchste Flexibilität:**
  insgesamt 24 Kanäle für frei definierbare Messgrößen

MultiSystem 5060 *Plus* Technische Daten

Ein-/Ausgänge und Kanäle

Eingangskanäle analog	4x Standard, 2x HighSpeed (für Sensoren mit oder ohne Hydrotechnik ISDS)
Signale	0/4 ... 20 mA • 0/1/2 ... 10 V • 0,5 ... 4,5 V • ± 10 V
A/D Wandler	13 Bit
Messrate HighSpeed	10.000 Messwerte pro Sekunde
Messrate Standard	1.000 Messwerte pro Sekunde
Fehlergrenzen	± 0,15 % FS
Eingangskanäle, Frequenz	2x (für Sensoren mit oder ohne Hydrotechnik ISDS)
Signale	0,25 Hz ... 20 kHz (o.R.) • 0,25 Hz ... 5 kHz (m.R.)
Messrate	10 ns
Fehlergrenzen	± 0,02 % MW
Eingang digital	1x, galvanisch getrennt, 3,5 ... 30 VDC
Messrate	1.000 Messwerte pro Sekunde
Ausgang digital	1x
max. Belastung	Ub / 10 mA
Reaktionszeit	≤ 1 ms
Elektrischer Messanschluss	6-polige Buchse, kompatibel zu DIN 45 322, IEC 60130-9
Sonderkanäle	14x
Berechnungen	Differenz, Summe, hydraulische Leistung, CAN, ...
Frei definierbare Formeln	ja
Messrate CAN	100 Messwerte pro Sekunde
CAN Protokolle	CANopen, SAE J1939, ...
Filterfunktionen	Hardware- (Tiefpass) und verschiedene Softwarefilter

Datenspeicher

Typ	Micro SD-Karte 2GB
Messreihen	200
Messwerte pro Messreihe	2.000.000
Speicherrate	1 ms ... 999 Min. (einstellbar)
Speicherzeit	1 s ... 999 h (einstellbar)
Trigger	2x, verknüpfbar (größer, kleiner, steigende/fallende Flanke)
Pretrigger	0 / 10 / 20 / ... 100 %

MultiSystem 5060 *Plus* Technische Daten

Ausstattung

Schnittstellen	USB 2.0 Device • USB 2.0 Host • RS 232
Stromversorgung	NiMH Akku, 14,4 VDC, 2.150 mAh
Akkubetrieb	max. 8 h
Stromversorgung Netzbetrieb	12 ... 30 VDC
Stromversorgung Sensoren	13 (Akkubetrieb) ... 22 (Netzbetrieb) VDC, 100 mA
Stromversorgung CAN / MX	Vs+ VDC, 180 ... 200 mA

Eigenschaften

Gehäuse	Kunststoff PC + ABS + 20GF
Abmessungen	~ 270 x 140 x 69 mm (L x B x H)
Gewicht	~ 1.277 g
Schutzart	IP 40
Temperatur – Betrieb	-10 ... +50 °C @ max. 80 % r.F., nicht betauend
– Lagerung	-20 ... +50 °C

MultiSystem 5060 *Plus* Bestelldaten

Einzelgerät

Lieferumfang	Bestellnummer
MultiSystem 5060 Plus • Stecker-Netzteil • USB-Kabel • Daten CD • **HYDRO***com* 6 Full, 3 Lizenzen	3160-00-79.00

Mess-Sets

PR 400

TE 100

QT 100

Druckmessung	Bestellnummer
Variante C • Alle Komponenten des Einzelgerätes • 2x HySense® PR 400 Drucksensor, Messbereiche nach Wahl • 2x Minimess® Direktanschluss 1620 • 2x Messkabel Standard, Länge 5,0 m • Kunststoffkoffer, schwarz	5060C-pp-xx[1]-xx[1] 1: Messbereich-Codes der Drucksensoren (s.u.)

MultiSystem 5060 *Plus* Bestelldaten

Mess-Sets

Druck- und Temperaturmessung	Bestellnummer
Variante C • Alle Komponenten des Einzelgerätes • 2x HySense® PR 400 Drucksensor, Messbereiche nach Wahl • 1x HySense® TE 100 Temperatursensor • 2x Minimess® Direktanschluss 1620 • 3x Messkabel Standard, Länge 5,0 m • Kunststoffkoffer, schwarz	5060C-ppT-xx[1]-xx[1] 1: Messbereich-Codes der Drucksensoren (s.u.)

Messung von Druck, Temperatur und Volumenstrom	Bestellnummer
Variante C • Alle Komponenten des Einzelgerätes • 2x HySense® PR 400 Drucksensor, Messbereich nach Wahl • 2x Minimess® Direktanschluss 1620 • 1x HySense® TE 100 Temperatursensor, -50 ... +200 °C • 1x HySense® QT 100 Volumenstromsensor, Messbereich nach Wahl • 4x Messkabel Standard, Länge 5,0 m • Kunststoffkoffer, schwarz	5060C-ppTQ-xx[1]-xx[1]-yy[2] 1: Messbereich-Codes der Drucksensoren (s.u.) 2: Messbereich-Code des Volumenstromsensors (s.u.)

Messbereiche PR 400	Code	Messbereiche QT 100	Code
0 ... 600 bar | 0 ... 8.700 psi	18	16 ... 600 l/min | 4,25 ... 158,5 gpm	72
0 ... 400 bar | 0 ... 5.800 psi	15	9 ... 300 l/min | 2,35 ... 79,25 gpm	71
0 ... 200 bar | 0 ... 2.900 psi	10	2 ... 75 l/min | 0,5 ... 19,8 gpm	70
0 ... 60 bar | 0 ... 870 psi	21	1 ... 10 l/min | 0,26 ... 2,6 gpm	01

Mess-Set 5060C-ppTQ mit Sensoren für Druck, Temperatur und Volumenstrom, verschiedenen Minimess® Produkten und weiterem Zubehör; das Bild zeigt optionale Bestandteile, wie zusätzliche Sensoren, den Partikelzähler Patrick sowie ein MultiXtend Modul.

MultiSystem 5060 *Plus* Zubehör

Stromversorgung

Netzteil (Stecker), 115 ... 230 VAC	8812-20-02.00
Netzteil (Tisch), 115 ... 230 VAC	8812-02-01.00
Anschlusskabel Bordnetz, 12 VDC	8824-64-05.00
Akku	8873-07-01.00

Kabel

Messkabel finden Sie im Kapitel „Zubehör“

Anschlusskabel CAN, Stecker – Buchse M12 x 1 (5-pol.), für MultiXtend, L 5,0 m		8824-R7-05.00
Anschlusskabel CAN, Stecker M12 x 1 (8-pol.), offene Kabelenden, L 1,5 m		8824-R9-01.50
Anschlusskabel Multimeter, M12 x 1, Länge 2,0 m		8824-R6-02.00
Anschlusskabel HYDROboot, Länge 2,0 m		8824-R5-02.00
Anschlusskabel Patrick Stecker – Buchse M12 x 1 (8-pol.) Y-Verteiler erforderlich (siehe Zubehör Patrick)	2,5 m	8824-T2-02.50
	5,0 m	8824-T2-05.00
	10,0 m	8824-T2-10.00
Anschlusskabel Patrick Stecker – Stecker M12 x 1 (8-pol.), Verwendung ohne Y-Verteiler, Stromversorgung durch Messgerät	2,5 m	8824-T6-02.50
	5,0 m	8824-T6-05.00
	10,0 m	8824-T6-10.00
USB Kabel, USB-A – USB-B, Länge 2,0 m		8824-F4-02.00

Sonstiges

Befestigungs-Set Hutschiene, Clip + Schiene + Schrauben	8854-00-00.02
Befestigungs-Set Klettband, 5 Stück	8840-00-00.13
Tragriemen-Set, mit Befestigung	8854-00-00.01
Daten CD, Software und Bedienungsanleitung	8874-16-00.01
Kunststoff-Koffer, schwarz, mit Fächern für Messturbine, Patrick, MultiXtend	8859-02-02.03
Kunststoff-Koffer, rot, mit Schaumstoffeinsatz	8854-15-00.14K
Kunstledertasche, mit Sichtfenster	8875-01-07.00
HYDRO*com* 6, Programmversion Professional, 3 Lizenzen	8874-19-01.01
HYDRO*com* 6, Programmversion Full, 3 Lizenzen	8874-19-01.02

Kalibrierung und Service

Kalibrierung, einzelne Messkanäle oder als Messkette mit Sensoren (Option)	3199-12-00.11
Service-Paket Basic	3199-30-00.03
Service-Paket Plus	3199-30-01.06
Service-Paket Professional	3199-30-02.06