

MultiBox 3060 / 3061 / 3065

Kanäle	6
Analoge Sensoren	4 ¹
Frequenzsensoren	1 ¹
Messwertspeicher	2 GB ²

- 1: insgesamt vier Sensoren anschließbar
2: kein Speicher bei MultiBox 3060

Datenlogger und Messgerät in einem

Ob als Messbox am PC oder als unabhängiger Datenlogger. Höchste Flexibilität und perfekter Schutz gegen Umwelteinflüsse machen die MultiBox 306x zur universellen Lösung für viele Aufgaben in der Messtechnik.



Gut geschützt



Konsequent robust: stabiles Metallgehäuse, aufwändige Eckenschoner und IP 54 Schutz gegen Schmutz und Nässe.

Universell einsetzbar



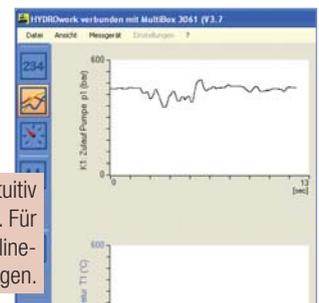
Drei Geräteversionen für unterschiedliche Anforderungen. Mobil oder stationär, als Messbox oder Datenlogger.

Unabhängiger Datenlogger



Der optionale BatteryPack ermöglicht den Einsatz während Fahrversuchen unter rauen Bedingungen.

Einfache Bedienung



HYDRoWork ist die intuitiv bedienbare Software für den PC. Für Konfiguration, Download und Online-Messungen.

Technische Daten

Mess- und Sonderkanäle

Analoge Messkanäle Standardsignale	3 (mit Hydrotechnik ISDS)
Signale	0/4 ... 20 mA ¹ oder 0 ... 10 V ¹
A/D-Wandler	12 Bit
Messrate	1 kHz
Fehlergrenzen	± 0,1% FS
Elektrischer Anschluss	6-polige Buchse, kompatibel zu DIN 45 322, IEC 60130-9
Messkanäle Analog/Frequenz	1 (umschaltbar, mit Hydrotechnik ISDS und Richtungserkennung)
Signale	0/4 ... 20 mA ¹ oder 0 ... 10 V ¹ 1 Hz ... 5 kHz (o.R.), 1 Hz ... 10 kHz (m.R.)
A/D-Wandler	12 Bit
Messrate	1 kHz
Fehlergrenze	± 0,2 % vom Messwert
Elektrischer Anschluss	6-polige Buchse, kompatibel zu DIN 45 322, IEC 60130-9
Sonderkanäle	2
Berechnungen	Differenz, Summe, hydraulische Leistung

1: unterschiedliche Geräteversionen, entweder mit 0/4 ... 20 mA oder mit 0 ... 10 V

Messwertspeicher

Art	SD-Karte 2 GB (nur MB 3061 / 3065)
Max. Anzahl Messreihen	200
Max. Anzahl Messwerte pro Messreihe	115 Mio.
Speicherrate	1 ms ... 1 Min. (in Stufen)
Individuelle Abtastrate	optional, kanalbezogen in Stufen einstellbar
Speicherzeit	1 s ... 48 h (in Stufen)
Anzahl Trigger	1 (optional 4), verknüpfbar
Pretrigger	0 / 10 / 20 ... 100 %

Ausstattung

Schnittstelle	USB 2.0/FS Device
Stromversorgung	5 VDC, über USB
... optional (nur MB 3061 / 3065)	9 ... 30 VDC, von externem Netzteil
Stromaufnahme	< 500 mA (MB 3060) / < 600 mA (MB 3061 / 3065)
Stromversorgung Sensoren	12 VDC
Stromverbrauch Sensoren	max. 100 mA (Summe)
Schutzart	IP 54 (MB 3060 / 3061) / IP 40 (MB 3065)
Temperaturbereich	-30 ... +50 °C (MB 3060 / 3061) / 0 ... +50 °C (MB 3065)
Abmessungen	120 x 124 x 52 mm

MultiBox 3060 / 3061 / 3065



Für jeden ist eine dabei

MultiBox 3060

die Messbox mit vier Kanälen; Stromversorgung per USB vom Computer

MultiBox 3061

der Datenlogger mit internem Speicher; Stromversorgung per USB, bzw. von BatteryPack oder Netzteil (beides optional)

MultiBox 3065

die Flexible mit internem Speicher und Ethernet-Schnittstelle; auch als Messbox und Datenlogger einsetzbar

Lieferumfang und Bestellnummern

Einzelgeräte und Mess-Sets

	Netzteil mit Adaptern	USB-Kabel 2,0 m	Daten-CD	MINIMESS® 1620 Direktanschluss	Drucksensor PR 100	Drucksensor mit Direkt- anschluss PR 101	Temperatursensor TE 100	Messturbinen QT 100	Messkabel, 5,0 m	Transportkoffer, Kunststoff	
MultiBox 3060	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	3160-00-00.85 ³ / .95 ³
MessSet ⁴ A pp	-	•	•	2x	2x	-	-	-	2x	•	3060A-pp-xx ¹ -xx ¹
MessSet ⁴ B pp	-	•	•	-	-	2x	-	-	2x	•	3060B-pp-xx ¹ -xx ¹
MessSet ⁴ A ppT	-	•	•	2x	2x	-	•	-	3x	•	3060A-ppT-xx ¹ -xx ¹
MessSet ⁴ B ppT	-	•	•	-	-	2x	•	-	3x	•	3060B-ppT-xx ¹ -xx ¹
MessSet ⁴ A ppTQ	-	•	•	2x	2x	-	•	•	4x	•	3060A-ppTQ-xx ¹ -xx ¹ -yy ²
MessSet ⁴ B ppTQ	-	•	•	-	-	2x	•	•	4x	•	3060B-ppTQ-xx ¹ -xx ¹ -yy ²
MultiBox 3061	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	3160-00-00.86 ³ / .96 ³
MessSet ⁴ A pp	•	•	•	2x	2x	-	-	-	2x	•	3061A-pp-xx ¹ -xx ¹
MessSet ⁴ B pp	•	•	•	-	-	2x	-	-	2x	•	3061B-pp-xx ¹ -xx ¹
MessSet ⁴ A ppT	•	•	•	2x	2x	-	•	-	3x	•	3061A-ppT-xx ¹ -xx ¹
MessSet ⁴ B ppT	•	•	•	-	-	2x	•	-	3x	•	3061B-ppT-xx ¹ -xx ¹
MessSet ⁴ A ppTQ	•	•	•	2x	2x	-	•	•	4x	•	3061A-ppTQ-xx ¹ -xx ¹ -yy ²
MessSet ⁴ B ppTQ	•	•	•	-	-	2x	•	•	4x	•	3061B-ppTQ-xx ¹ -xx ¹ -yy ²
MultiBox 3065	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	3160-00-00.87 ³ / .97 ³
MessSet ⁴ A pp	•	•	•	2x	2x	-	-	-	2x	•	3065A-pp-xx ¹ -xx ¹
MessSet ⁴ B pp	•	•	•	-	-	2x	-	-	2x	•	3065B-pp-xx ¹ -xx ¹
MessSet ⁴ A ppT	•	•	•	2x	2x	-	•	-	3x	•	3065A-ppT-xx ¹ -xx ¹
MessSet ⁴ B ppT	•	•	•	-	-	2x	•	-	3x	•	3065B-ppT-xx ¹ -xx ¹
MessSet ⁴ A ppTQ	•	•	•	2x	2x	-	•	•	4x	•	3065A-ppTQ-xx ¹ -xx ¹ -yy ²
MessSet ⁴ B ppTQ	•	•	•	-	-	2x	•	•	4x	•	3065B-ppTQ-xx ¹ -xx ¹ -yy ²

- xx steht für Messbereichs-Code, siehe Bestelldaten Drucksensor HySense® PR 100
- yy steht für Messbereichs-Code, siehe Bestelldaten Volumenstromsensor HySense® QT 100
- .8x für Eingangssignal mA, .9x für Eingangssignal V
- alle Mess-Sets beinhalten die MultiBox Version mit Eingangssignal mA

MultiBox 3060 / 3061 / 3065

Mehr Nutzwert

PC-Software

Aufgabe	Empfohlene Software	Lieferumfang	TKZ
Firmware Update	HYDROboot	ja	8874-14-11.01
Fern-Konfiguration Messgerät	HYDROwork	ja	8874-14-17.01
Fernbedienung Messgerät			
Online-Messungen durchführen			
Messdaten herunterladen	HYDROcom	ja ¹	8874-13-01.02
Messdaten auswerten und darstellen			
Messabläufe programmieren	–	nein	–
Messabläufe ausführen	–	nein	–

1: **HYDROcom** Base

Zubehör

Messkabel	M16 x 0,75 / 6-polig / Stecker – Buchse / IP67	8824-S9-05.00
Stecker-Netzgerät	110 ... 240 VAC, 47 ... 63 Hz – 24 VDC/625 mA	8812-00-00.35
Kfz-Stromversorgung	12 ... 24 VDC; Kabellänge 5,0 m	8824-P5-05.00
Anschlusskabel Stromversorgung	offene Kabelenden; Kabellänge 5,0 m	8824-P6-05.00
BatteryPack	IN 24 VDC / 600 mA; OUT 14,4 VDC; ~ 2 Ah	8873-30-01.00
USB Kabel	USB-A / Mini-USB-B; IP 67; 2,0 m	8824-P4-02.00
Transportkoffer	Kunststoff, schwarz, mit Messturbinenfach	3160-00-62.09
Kalibrierung	einzelnd oder als Messkette, Kalibrierung pro Kanal	3199-12-00.11
Service-Paket	Basic	3199-30-00.02
	Plus	3199-30-01.04
	Professional	3199-30-02.04

Weiteres Zubehör (Kabel, MINIMESS® Produkte, usw.) im Abschnitt „Zubehör“

BatteryPack

Mit dem BatteryPack machen Sie Ihre MultiBox zum unabhängig arbeitenden Datenlogger. Einfach zusammenstecken, anschließen und sofort werden die zuvor programmierten Messungen durchgeführt.



HYDROwork

HYDROwork ist die Bediensoftware für alle MultiBox Mess-Systeme. Sie wurde von Anfang an auf einfache Bedienbarkeit und geringen Schulungsaufwand ausgelegt und erklärt sich nahezu von selbst.

Konfigurieren Sie Messbox oder Datenlogger, lassen Sie sich Messdaten live anzeigen, oder führen Sie Speicherungen durch. Alles mit wenigen Mausklicks erledigt.

