

Wägemodul MAS.1

Die Profi-Serie der elektromagnetischen Wägemodule mit hoher Ablesbarkeit MAS.1 garantiert die hohe Genauigkeit und die Geschwindigkeit von Messungen unter Laborbedingungen.



Wägemodul MAS.1



Wägemodul MAS.1 mit dem Terminal R



Wägemodul MAS.1 mit dem Terminal Y

Technique Eigenschaften

Hohe Auflösung

Die Serie der fortschrittlichen MAS.1-Wägemodule zeichnet sich durch die hohe Ablesbarkeit aus. Der Betrieb der MAS.1-Module basiert auf einem elektromagnetischen Kraftwandler. Sie sind für die Konstruktion von Laborständen oder die Einbau in technologische Linien vorgesehen.

Einfache Integration

Die Konstruktion der Wägemodule MAS.1 erlaubt die schnelle und problemlose Installation auf jedem Untergrund. Das Terminal, das über ein 5 m langes Kabel mit dem Modul verbunden ist, garantiert den ergonomischen Betrieb.

Datenbanken, Alibi-Speicher

Beide Arten von Terminals verfügen über die Datenbanken der Sortimente und Bediener. Die Datensicherheit wird durch die implementierten ALIBI-Speichermodule gewährleistet. Die multifunktionalen Terminals erlauben den einfachen Export und Import von Daten.

Präzision von Messungen

Das automatische Justiersystem garantiert die Genauigkeit von Messungen unter sich ändernden Umgebungsbedingungen. Die Wiederholbarkeit der Messungen prüft ihre höchste Präzision.

Kommunikation

Die verfügbaren Schnittstellen ermöglichen den Anschluss eines Druckers, die Datenübertragung mittels eines USB-Sticks und die Zusammenarbeit mit Software. Das Modul MAS.1 ohne Terminal oder mit dem R-Terminal ist mit den Schnittstellen ausgestattet: RS232 und USB Typ B (die Schnittstellen befinden sich auf dem Modulgehäuse). Das Modul mit dem Y-Terminal besitzt: 2x RS232; 2xUSB Typ A; Ethernet; 4 x Eingang / Ausgang; WiFi® (die Schnittstellen befinden sich auf dem Modulgehäuse).

Terminals an Ihre Bedürfnisse angepasst

Die einzelnen Module sind mit den Terminals R oder Y ausgestattet. Das R-Terminal hat einen LCD-Bildschirm und die Funktionen von standardisierten Laborwaagen. Das multifunktionale Terminal Y besitzt unter anderem die Funktionen: Rezepturen, Kontrollwägen, Statistische Qualitätskontrolle (CSCQ) und Differenzwägen.

Technische Daten

	MAS.1.21	MAS.1.21.R	MAS.1.21.Y
Maximale Belastung [Max]	21 g	21 g	21 g
Minimale Belastung	1 mg	1 mg	1 mg
Zifferschritt [d]	0,01 mg	0,01 mg	0,01 mg
Eichschritt [e]	—	—	—
Tarierbereich	-21 g	-21 g	-21 g
Wiederholbarkeit (5% Max)*	0,012 mg	0,012 mg	0,012 mg
Wiederholbarkeit (Max)*	0,02 mg	0,02 mg	0,02 mg
Linearität	±0,06 mg	±0,06 mg	±0,06 mg
Dryft temperaturowy czułości**	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$
Stabilisierungszeit	6 s	6 s	6 s
Justierung	Intern	Intern	Intern
Eichfähig	—	—	—
OIML-Klasse	—	—	—
Konstruktion	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Waageschale	Edelstahl AISI304	Edelstahl AISI304	Edelstahl AISI304
Display	—	Panel mit LCD-Anzeige	Panel mit 5,7"-Display (Touchscreen)
Kabellänge Panel - Modul***	1 meter	1 meter	1 meter
IP Schutzart	IP 54	IP 54	IP 54
USB-A	—	—	2
RS 232	1	1	2
Ethernet	—	—	10 / 100 MBit
WiFi®	—	—	802.11 b/g/n
IN/OUT	—	—	4 × IN, 4 × OUT
Stromversorgung	12 ÷ 16 V DC	12 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC
Stromverbrauch	10 W	10 W	10 W
Betriebstemperatur	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+15° ÷ +35 °C
Relative Luftfeuchtigkeit**	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
Transport- und Lagerung- Temperatur	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C
Waagschale	Ø 33 mm	Ø 33 mm	Ø 33 mm
Abmessungen des Geräts	289 × 143 × 125 mm	289 × 143 × 125 mm	289 × 143 × 125 mm
Nettogewicht	4,1 kg	4,7 kg	4,7 kg
Bruttogewicht	6,1 kg	6,7 kg	6,7 kg
Verpackungsmaße	650 × 340 × 305 mm	650 × 340 × 305 mm	650 × 340 × 305 mm

Rt Nettogewicht

* Wiederholbarkeit wird als Standardabweichung von 10 Wägezyklen ausgedrückt

** Parameter bestimmt bei Temperaturbereich +15 ÷ +35 °C

*** Optionale Ausführung mit einem Kabel bis 5 m

**** nicht kondensierende Bedingungen

Wi-Fi® ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance.

	MAS.1.51	MAS.1.51.R	MAS.1.51.Y
Maximale Belastung [Max]	51 g	51 g	51 g
Minimale Belastung	1 mg	1 mg	1 mg
Zifferschnitt [d]	0,01 mg	0,01 mg	0,01 mg
Eichschritt [e]	—	—	—
Tarierbereich	-51 g	-51 g	-51 g
Wiederholbarkeit (5% Max)*	0,012 mg	0,012 mg	0,012 mg
Wiederholbarkeit (Max)*	0,025 mg	0,025 mg	0,025 mg
Linearität	±0,06 mg	±0,06 mg	±0,06 mg
Dryft temperaturowy czułości**	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$
Stabilisierungszeit	6 s	6 s	6 s
Justierung	Intern	Intern	Intern
Eichfähig	—	—	—
OIML-Klasse	—	—	—
Konstruktion	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Waageschale	Edelstahl AISI304	Edelstahl AISI304	Edelstahl AISI304
Display	—	Panel mit LCD-Anzeige	Panel mit 5,7"-Display (Touchscreen)
Kabellänge Panel - Modul***	1 meter	1 meter	1 meter
IP Schutzart	IP 54	IP 54	IP 54
USB-A	—	—	2
RS 232	1	1	2
Ethernet	—	—	10 / 100 MBit
WiFi®	—	—	802.11 b/g/n
IN/OUT	—	—	4 × IN, 4 × OUT
Stromversorgung	12 ÷ 16 V DC	12 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC
Stromverbrauch	10 W	10 W	10 W
Betriebstemperatur	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+15° ÷ +35 °C
Relative Luftfeuchtigkeit**	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
Transport- und Lagerung- Temperatur	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C
Waagschale	Ø 33 mm	Ø 33 mm	Ø 33 mm
Abmessungen des Geräts	289 × 143 × 125 mm	289 × 143 × 125 mm	289 × 143 × 125 mm
Nettogewicht	4,1 kg	4,7 kg	4,7 kg
Bruttogewicht	6,1 kg	6,7 kg	6,7 kg
Verpackungsmaße	650 × 340 × 305 mm	650 × 340 × 305 mm	650 × 340 × 305 mm

Rt Nettogewicht

* Wiederholbarkeit wird als Standardabweichung von 10 Wägezyklen ausgedrückt

** Parameter bestimmt bei Temperaturbereich +15 ÷ +35 °C

*** Optionale Ausführung mit einem Kabel bis 5 m

**** nicht kondensierende Bedingungen

Wi-Fi® ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance.

	MAS.1.82/200	MAS.1.82/220.R	MAS.1.82/220.Y
Maximale Belastung [Max]	82 g / 220 g	82 g / 220 g	82 g / 220 g
Minimale Belastung	1 mg	1 mg	1 mg
Zifferschnitt [d]	0,01 mg / 0,1 mg	0,01 mg / 0,1 mg	0,01 mg / 0,1 mg
Eichschritt [e]	—	—	—
Tarierbereich	-220 g	-220 g	-220 g
Wiederholbarkeit (5% Max)*	0,02 mg	0,02 mg	0,02 mg
Wiederholbarkeit (Max)*	0,1 mg	0,1 mg	0,1 mg
Linearität	± 0,06 mg / ± 0,2 mg	± 0,06 mg / ± 0,2 mg	± 0,06 mg / ± 0,2 mg
Dryft temperaturowy czułości**	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$
Stabilisierungszeit	6 s / 2 s	6 s / 2 s	6 s / 2 s
Justierung	Intern	Intern	Intern
Eichfähig	—	—	—
OIML-Klasse	—	—	—
Konstruktion	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Waageschale	Edelstahl AISI304	Edelstahl AISI304	Edelstahl AISI304
Display	—	Panel mit LCD-Anzeige	Panel mit 5,7"-Display (Touchscreen)
Kabellänge Panel - Modul***	1 meter	1 meter	1 meter
IP Schutzart	IP 54	IP 54	IP 54
USB-A	—	—	2
RS 232	1	1	2
Ethernet	—	—	10 / 100 MBit
WiFi®	—	—	802.11 b/g/n
IN/OUT	—	—	4 × IN, 4 × OUT
Stromversorgung	12 ÷ 16 V DC	12 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC
Stromverbrauch	10 W	10 W	10 W
Betriebstemperatur	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+15° ÷ +35 °C
Relative Luftfeuchtigkeit**	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
Transport- und Lagerung- Temperatur	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C
Waagschale	Ø 42 mm	Ø 42 mm	Ø 42 mm
Abmessungen des Geräts	289 × 143 × 125 mm	289 × 143 × 125 mm	289 × 143 × 125 mm
Nettogewicht	4,1 kg	4,7 kg	4,7 kg
Bruttogewicht	6,1 kg	6,7 kg	6,7 kg
Verpackungsmaße	650 × 340 × 305 mm	650 × 340 × 305 mm	650 × 340 × 305 mm

Rt Nettogewicht

* Wiederholbarkeit wird als Standardabweichung von 10 Wägezyklen ausgedrückt

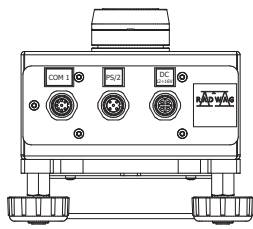
** Parameter bestimmt bei Temperaturbereich +15 ÷ +35 °C

*** Optionale Ausführung mit einem Kabel bis 5 m

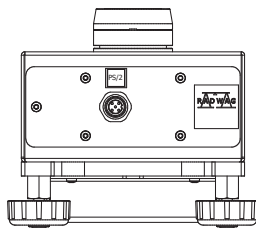
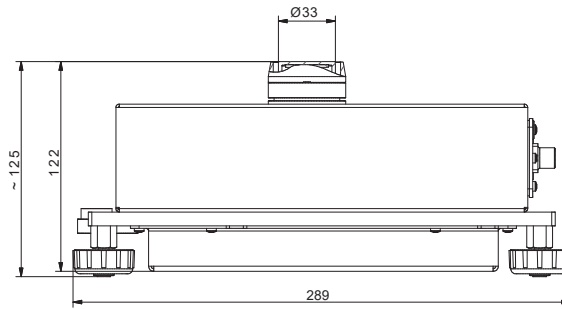
**** nicht kondensierende Bedingungen

Wi-Fi® ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance.

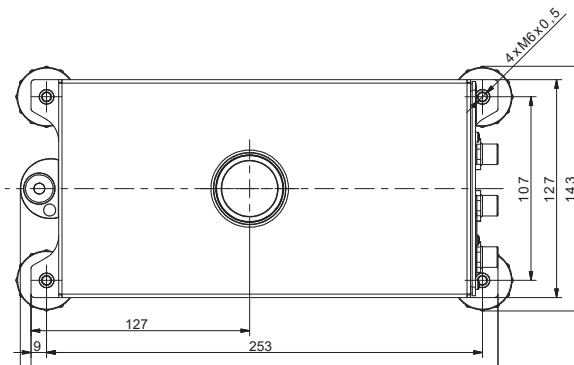
Abmessungen



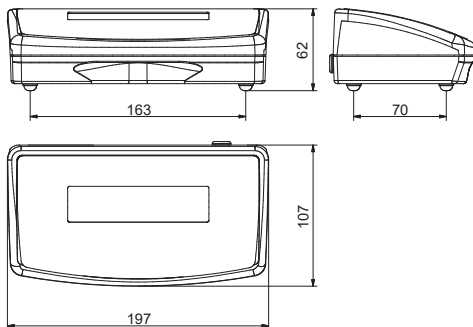
MAS.1
MAS.1.R



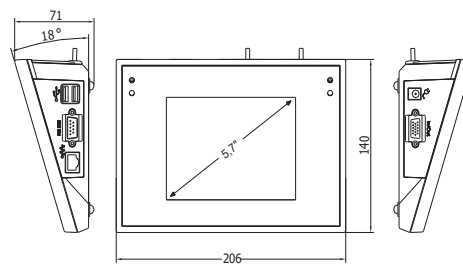
MAS.1.Y



MAS.1



Terminal R



Terminal Y

Zubehör

Antivibrations-Wägetische

- Granit- Antivibrations-Wägetisch
- Antivibrationstisch für Laborwaagen

Peripheriegeräte

- Drucker Epson

Umgebungsbedingungen

- Antistatik-Ionisor DJ-04

Kabel, Konverter

- P0108 – Kabel RS-232 (Modul – Computer)
- P0151 – Kabel RS-232 (Modul – Drucker Epson)

Elektrisches Zubehör

- ZR-02 Akku-Einheit mit integriertem Ladegerät