

Módulo de pesaje MAS.1

La serie profesional de módulos electromagnéticos de alta resolución proporciona alta precisión y velocidad de medición en condiciones de laboratorio.



Módulo de pesaje MAS.1



Módulo MAS.1 con panel R



Módulo MAS.1 con panel Y

Características

Alto resolución

La serie de módulos de pesaje avanzados MAS.1, se caracteriza por una alta resolución de medición. Operan sobre la base del transductor de fuerza electromagnética. Están destinados a la construcción de puestos de laboratorio o a la integración con líneas tecnológicas.

Fácil integración

El diseño de los módulos permite su instalación rápida y sin problemas sobre cualquier base. Indicador está conectado al módulo con un cable de longitud de hasta 5 m, que proporciona un uso ergonómico.

Base de datos, Memoria Alibi

Ambos tipos de paneles de operador están equipados con bases de datos internas de sueltos y operadores. La seguridad de los datos está garantizada por los módulos de memoria ALIBI implementados. Los terminales multifuncionales permiten una fácil exportación e importación de datos.

Precisión de las mediciones

El sistema de la calibración automática garantiza una alta repetibilidad de las mediciones en condiciones ambientales cambiantes. Repetibilidad garantiza las mediciones con la máxima precisión.

Comunicación

Las interfaces disponibles permiten una conexión rápida de la impresora, transferencia de datos rápida mediante una memoria USB y cooperación con programas informáticos. El módulo MAS.1 en la versión sin panel y en la versión con el panel R equipado con una interfaz RS232 (la interfaz se encuentra en la carcasa del módulo). En la versión con el panel del operador Y, el usuario tiene acceso a las siguientes interfaces: 2x RS232; 2x USB tipo A; Ethernet; 4 x ENTRADA/SALIDA Wi-Fi® (Las interfaces se encuentran en el panel del operador).

Paneles adaptados a sus necesidades

Los módulos individuales están disponibles en combinación con paneles de tipo R o Y. El panel tipo R está equipado con LCD y funcionalidad correspondiente a una balanza de laboratorio estándar. Panel Y es un terminal de pesaje multifuncional que tiene aplicaciones tales como, formulación, controlador de peso, SQC y pesaje diferencial.

Datos técnicos

	MAS.1.21	MAS.1.21.R	MAS.1.21.Y
Carga máxima [máx.]	21 g	21 g	21 g
Carga mínima [mín.]	1 mg	1 mg	1 mg
Legibilidad [d]	0,01 mg	0,01 mg	0,01 mg
División de lectura [e]	—	—	—
Rango de tara	-21 g	-21 g	-21 g
Repetibilidad (5% máx.)*	0,012 mg	0,012 mg	0,012 mg
Repetibilidad (Máx.)*	0,02 mg	0,02 mg	0,02 mg
Linealidad	±0,06 mg	±0,06 mg	±0,06 mg
Deriva de temperatura de sensibilidad **	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times R_t$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times R_t$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times R_t$
Tiempo de estabilización	6 s	6 s	6 s
Calibración	interna	interna	interna
Legalización	—	—	—
Clase de precisión OIM	—	—	—
Material de construcción	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Material del platillo	acero inoxidable AISI304	stal nierdzewna AISI304	stal nierdzewna AISI304
Pantalla	—	Panel con pantalla LCD	Panel de pantalla de 5,7"(pantalla táctil)
Longitud del cable Panel-Módulo***	—	1 metro	1 metro
Grado de protección	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
Alimentación	12 ÷ 16 V DC	12 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC
Consumo de energía	10 W	10 W	10 W
Temperatura de trabajo	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+15° ÷ +35 °C
Humedad relativa aire****	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
Temperatura de transporte y almacenamiento	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C
Dimensión del platillo	Ø 33 mm	Ø 33 mm	Ø 33 mm
Dimensión dispositivos	289 × 143 × 125 mm	289 × 143 × 125 mm	289 × 143 × 125 mm
Masa neta	4,1 kg	4,7 kg	4,7 kg
Masa bruta	6,1 kg	6,7 kg	6,7 kg
Dimensión de embalaje	650 × 340 × 305 mm	650 × 340 × 305 mm	650 × 340 × 305 mm

- Rt masa neta
 * repetibilidad se expresa como la desviación estándar de 10 configuraciones de carga
 ** parámetro determinado a +15 ÷ +35 °C
 *** posibilidad de cable opcional a 5 m
 **** condiciones sin condensación

Wi-Fi® es una marca registrada de Wi-Fi Alliance.

	MAS.1.51	MAS.1.51.R	MAS.1.51.Y
Carga máxima [máx.]	51 g	51 g	51 g
Carga mínima [mín.]	1 mg	1 mg	1 mg
Legibilidad [d]	0,01 mg	0,01 mg	0,01 mg
División de lectura [e]	—	—	—
Rango de tara	-51 g	-51 g	-51 g
Repetibilidad (5% máx.)*	0,012 mg	0,012 mg	0,012 mg
Repetibilidad (Máx.)*	0,025 mg	0,025 mg	0,025 mg
Linealidad	±0,06 mg	±0,06 mg	±0,06 mg
Deriva de temperatura de sensibilidad **	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times R_t$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times R_t$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times R_t$
Tiempo de estabilización	6 s	6 s	6 s
Calibración	interna	interna	interna
Legalización	—	—	—
Clase de precisión OIM	—	—	—
Material de construcción	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Material del platillo	acero inoxidable AISI304	stal nierdzewna AISI304	stal nierdzewna AISI304
Pantalla	—	Panel con pantalla LCD	Panel de pantalla de 5,7"(pantalla táctil)
Longitud del cable Panel - Módulo***	—	1 metro	1 metro
Grado de protección	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
Alimentación	12 ÷ 16 V DC	12 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC
Consumo de energía	10 W	10 W	10 W
Temperatura de trabajo	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+15° ÷ +35 °C
Humedad relativa aire****	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
Temperatura de transporte y almacenamiento	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C
Dimensión del platillo	Ø 33 mm	Ø 33 mm	Ø 33 mm
Dimensión dispositivos	289 × 143 × 125 mm	289 × 143 × 125 mm	289 × 143 × 125 mm
Masa neta	4,1 kg	4,7 kg	4,7 kg
Masa bruta	6,1 kg	6,7 kg	6,7 kg
Dimensión de embalaje	650 × 340 × 305 mm	650 × 340 × 305 mm	650 × 340 × 305 mm

Rt masa neta

* repetibilidad se expresa como la desviación estándar de 10 configuraciones de carga

** parámetro determinado a +15 ÷ +35 °C

*** posibilidad de cable opcional a 5 m

**** condiciones sin condensación

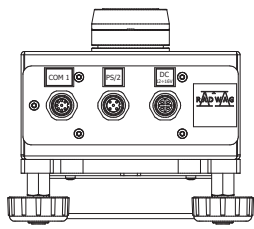
Wi-Fi® es una marca registrada de Wi-Fi Alliance.

	MAS.1.82/200	MAS.1.82/220.R	MAS.1.82/220.Y
Carga máxima [máx.]	82 g / 220 g	82 g / 220 g	82 g / 220 g
Carga mínima [mín.]	1 mg	1 mg	1 mg
Legibilidad [d]	0,01 mg / 0,1 mg	0,01 mg / 0,1 mg	0,01 mg / 0,1 mg
División de lectura [e]	—	—	—
Rango de tara	-220 g	-220 g	-220 g
Repetibilidad (5% máx.)*	0,02 mg	0,02 mg	0,02 mg
Repetibilidad (Máx.)*	0,1 mg	0,1 mg	0,1 mg
Linealidad	± 0,06 mg / ± 0,2 mg	± 0,06 mg / ± 0,2 mg	± 0,06 mg / ± 0,2 mg
Deriva de temperatura de sensibilidad **	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times R_t$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times R_t$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times R_t$
Tiempo de estabilización	6 s / 2 s	6 s / 2 s	6 s / 2 s
Calibración	interna	interna	interna
Legalización	—	—	—
Clase de precisión OIM	—	—	—
Material de construcción	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Material del platillo	acero inoxidable AISI304	stal nierdzewna AISI304	stal nierdzewna AISI304
Pantalla	—	Panel con pantalla LCD	Panel de pantalla de 5,7"(pantalla táctil)
Longitud del cable Panel - Módulo***	—	1 metro	1 metro
Grado de protección	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
Alimentación	12 ÷ 16 V DC	12 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC
Consumo de energía	10 W	10 W	10 W
Temperatura de trabajo	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+15° ÷ +35 °C
Humedad relativa aire****	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
Temperatura de transporte y almacenamiento	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C
Dimensión del platillo	Ø 42 mm	Ø 42 mm	Ø 42 mm
Dimensión dispositivos	289 × 143 × 125 mm	289 × 143 × 125 mm	289 × 143 × 125 mm
Masa neta	4,1 kg	4,7 kg	4,7 kg
Masa bruta	6,1 kg	6,7 kg	6,7 kg
Dimensión de embalaje	650 × 340 × 305 mm	650 × 340 × 305 mm	650 × 340 × 305 mm

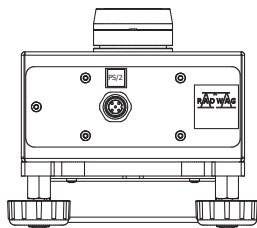
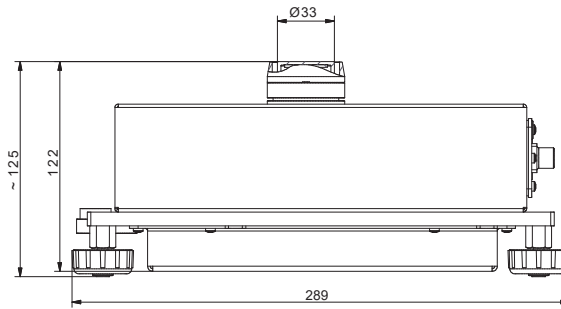
Rt masa neta
* repetibilidad se expresa como la desviación estándar de 10 configuraciones de carga
** parámetro determinado a +15 ÷ +35 °C
*** posibilidad de cable opcional a 5 m
**** condiciones sin condensación

Wi-Fi® es una marca registrada de Wi-Fi Alliance.

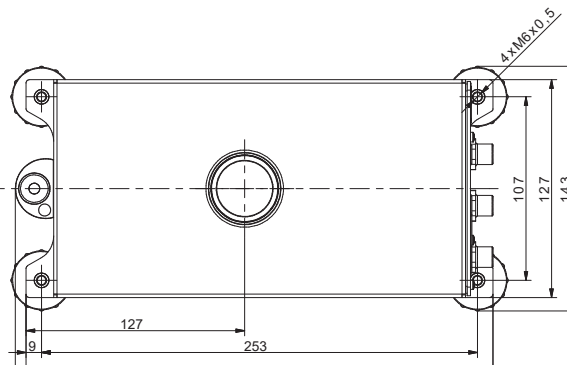
Dimensiones



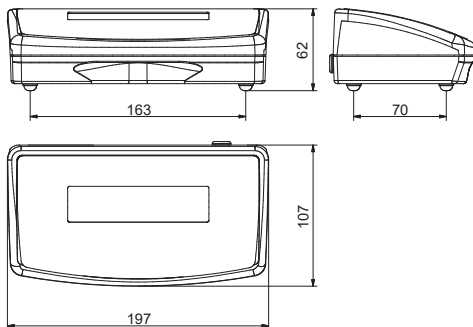
MAS.1
MAS.1.R



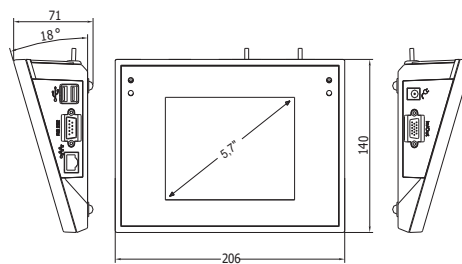
MAS.1.Y



MAS.1



Panel de operador R



Panel de operadro Y

Equipo adicional

Mesas de pesaje

- mesa antivibrátil de granito
- mesa antivibrátil para balanzas de laboratorio

Dispositivos periféricos

- Impresora Epson

Condiciones ambientales

- ionizador antiestático DJ-04

Cables, convertidores

- P0108 - Cable RS-232 (módulo - ordenador)
- P0151 - Cable RS-232 (módulo - impresora Epson)

Otro

- fuente de alimentación con batería ZR - 02