

DOSIERINDIKATOR MIT STUFENSCHALTER



WEIGHT
INDICATOR

Typ: **W200BOXEC**

- ROTE LED, 6 STELLEN JE 14 mm
- 5 RELAIS · 3 EINGÄNGE
- STUFENSCHALTER · START UND STOPP
- IP64 · ATEX ZONE 22 AUF ANFRAGE

RS485

Display

IP64

BESTELLANGABEN

Programm	W200BOXEC BASE · -C Beladung · -S Entladung · -3, -6, -14 Produkte · -MU Multiprogram — das Programm IST die Typenbezeichnung
Schnittstellen	Analogausgang 16 Bit · zusätzliche RS485 · CANopen, DeviceNet, Profibus DP, Ethernet/IP, Ethernet TCP/IP, Modbus/TCP, Profinet IO · USB mit Stick
Erweiterungen	Option E für zwölf Gruppen mit fünf Sollwerten (oder die ersten zwölf Formeln) über einen externen Kontakt, EC über einen Stufenschalter · externe 5- und 8-Relais-Module
Genehmigte Verwendung	genehmigte Ausführung für die legale Verwendung gegenüber Dritten, Genauigkeitsklasse III oder IIII

Nur eine Schnittstellenoption ist wählbar; der Analogausgang und die zusätzliche RS485 nehmen je einen Eingang und einen Ausgang weg, und weder die Feldbusse noch die USB-Schnittstelle vertragen sich mit der Versorgung 115 / 230 V AC. Nicht jede Option passt zu jedem Programm — die Herstellerunterlage führt die Vereinbarkeit je Programm. Bitte die Kombination nennen, octogon prüft sie. Ein octogon-Bestellschlüssel ist noch nicht festgelegt.

ÜBERBLICK

Dosieren, ohne ein Menü zu öffnen: der W200BOXEC trägt die Elektronik des W200 in einem Polycarbonatkasten von 170 × 140 × 95 mm mit 4 + 2 Kappen für Kabelverschraubungen M16 × 1,5 und setzt einen Stufenschalter für die Sollwertgruppe oder die Formel samt Start- und Stopptasten auf die Front — weshalb das Gehäuse IP64 hat und nicht IP67. Er liest bis zu acht Wägezellen mit 350 Ω und löst die Brücke mit 24 Bit bei dreihundert Wandlungen je Sekunde auf. Sechs rote LED-Stellen von 14 mm, acht Anzeige-LEDs und fünf Tasten sind die ganze Bedienung. Was das Gerät tut, entscheidet sein Programm — und das Programm ist die Typenbezeichnung: BASE folgt Sollwerten, während Beladung, Entladung und die Programme für 3, 6 oder 14 Produkte bis zu neunundneunzig Formeln halten, den Fall selbst berechnen, die Toleranz überwachen und eine Dosierung nach einem Stromausfall wieder aufnehmen; eine Multiprogram-Ausführung überlässt diese Wahl dem Einbaubetrieb. Fünf Relaisausgänge und drei optoisolierte Eingänge führen den Ablauf, RS485 und RS232 tragen den Wert zum PC, zur SPS, zum Drucker oder zu einer Fernanzeige, und ein Feldbus- oder Ethernet-Modul gibt es auf Anfrage. Für die Staubzone 22 bietet der Hersteller eine ATEX-Ausführung an, sofern die externen Relaismodule geschützt werden.

MESSUNG UND ANZEIGE

- A/D 24 Bit (16 000 000 Digits), 4,8 kHz
- Bis zu 8 Wägezellen 350 Ω , 4- oder 6-Leiter
- Zellenversorgung 5 V DC / 120 mA
- Messbereich ± 39 mV, Empfindlichkeit ± 7 mV/V
- 300 Wandlungen je Sekunde
- Linearität < 0,01 % vom Vollausschlag
- Thermische Drift < 0,0005 % je °C
- Digitalfilter 10 Niveaus, 5 ... 300 Hz

AUSGÄNGE, SCHNITTSTELLEN UND GERÄT

- 5 Relaisausgänge, max. 115 V AC / 150 mA
- 3 optoisolierte PNP-Eingänge, 5 ... 24 V DC
- RS485 und RS232 · Feldbusse auf Anfrage
- Analogausgang 16 Bit, optoisoliert, Option
- Rote LED, 6 Stellen je 14 mm, 8 LEDs
- 5 Tasten, Uhr mit Pufferbatterie
- Versorgung 12 ... 24 V DC ± 10 %, 5 W
- IP64 · Stufenschalter, Start und Stopp



TECHNISCHE DATEN

WÄGEZELLEN UND MESSUNG

Anzahl der Wägezellen	bis zu 8 mit 350 Ω · 4- oder 6-Leiter · 16 mit 700 Ω
Zellenversorgung	5 V DC / 120 mA
A/D-Wandler	24 Bit (16 000 000 Digits) · 4,8 kHz · 300 Wandlungen je Sekunde
Messbereich	± 39 mV · Zellenempfindlichkeit ± 7 mV/V
Eichwerte	$\pm 999999 \cdot 0,01 \mu\text{V/d}$ bei ± 10 mV und 2 mV/V
Linearität	< 0,01 % vom Vollausschlag · thermische Drift < 0,0005 % je °C
Digitalfilter	10 Niveaus · 5 ... 300 Hz

PROGRAMME UND FUNKTIONEN

BASE	Sollwerte mit Hysterese · Maximalwert (Peak) · Verwendung als Fernanzeige mit Sollwert
Dosierung	bis zu 99 Formeln · automatische Fallberechnung · Toleranzkontrolle · Langsam- und Impulsfunktion · Wiederaufnahme nach Stromausfall · Gesamtverbrauch
Kalibrierung	theoretisch über die Tastatur, oder real mit Prüfgewichten und Linearisierung über bis zu 8 Messpunkte
Null und Tara	Nullstellung der Tara · Autonullstellung bei Einschaltung · Nullabgleich des Bruttogewichts · halbautomatische und festgelegte Tara
Drucken	Brutto, Netto und Tara mit Datum, Uhrzeit und ID-Code · Kopfzeile mit der kostenlosen Software JollyPrint · Etikettiermaschine, außer in den Produktprogrammen

ANZEIGE UND MECHANIK

Anzeige und Bedienung	rote LED, 6 semi-alphanumerische Stellen je 14 mm · 8 Anzeige-LEDs · 5 Tasten · Stufenschalter sowie Start- und Stopptaste auf der Front · Uhr mit Pufferbatterie
Anzeigebereich	$\pm 999999 \cdot 0$... 4 Dezimalstellen · Teilungen x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100
Abmessungen	170 × 140 × 95 mm · 4 Befestigungslöcher $\varnothing 4$ mm im Raster 152 × 122 mm · Wandmontage
Klemmen	abnehmbare Schraubklemmleisten, 24-polig

AUSGÄNGE, EINGÄNGE UND SCHNITTSTELLEN

Relaisausgänge	5 — max. 115 V AC / 150 mA, oder max. 30 V AC und 60 V DC / 150 mA · über Sollwerte oder Protokoll gesteuert · 4 Ausgänge bei Analogausgang
Digitale Eingänge	3 optoisolierte PNP, 5 ... 24 V DC · 2 Eingänge bei Analogausgang
Analogausgang	optoisoliert, 16 Bit = 65535 Eichwerte — 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA bis 300 Ω , 0 ... 10 V, 0 ... 5 V, ± 10 V, ± 5 V ab 10 k Ω (Option)
Serielle Schnittstellen	RS485 und RS232 · ModBus RTU, ASCII oder kontinuierliche unidirektionale Übertragung · RS485 direkt auf RS232 ohne Wandler
Baudrate	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 bit/s
Feldbus, auf Anfrage	CANopen · DeviceNet · Profibus DP · Ethernet/IP · Ethernet TCP/IP mit Web-App · Modbus/TCP · Profinet IO · USB-Schnittstelle mit Stick

VERSORGUNG UND UMGEBUNG

Versorgung und Aufnahme	12 ... 24 V DC ± 10 % · 5 W
Netzteil	externes LPS- oder Schutzklasse-2-Netzteil
Feuchtigkeit	85 %, nicht kondensierend
Lagertemperatur	-30 ... +80 °C
Betriebstemperatur	-20 ... +60 °C · -10 ... +40 °C für die genehmigte Verwendung
Schutzart	IP64 · Polycarbonatgehäuse mit 4 + 2 Kappen für Kabelverschraubungen M16 × 1,5 · die Front trägt die Bedienelemente



KLEMMENBELEGUNG

1	+Versorgung (12 / 24 V DC)	13	— unbelegt
2	–Versorgung · Abschirmung und GND RS232/RS485 · GND Option E/EC	14	Eingang Nr. 3 · oder +Analogausgang (0...20 / 4...20 mA)
3	RS232: TXD	15	Ausgang Nr. 5 · oder +Analogausgang (0...10 V)
4	RS232: RXD	16	Option E/EC · oder –gem. Leitung Analogausgang
5	Ausgang Nr. 1	17	RS485: –
6	Ausgang Nr. 2	18	RS485: +
7	Ausgang Nr. 3	19	–Speisung Wägezelle (–Exc) · Schirm
8	Ausgang Nr. 4	20	+Speisung Wägezelle (+Exc)
9	gemeinsame Ausgänge	21	+REF / SENSE Wägezelle
10	Eingang Nr. 1 (+5 ... 24 V DC)	22	–REF / SENSE Wägezelle
11	Eingang Nr. 2 (+5 ... 24 V DC)	23	–Signal Wägezelle (–Sig)
12	gemeinsame Eingänge (0 V)	24	+Signal Wägezelle (+Sig)
		L · N	nur Ausführung 115 / 230 V AC

Handbuch Seite 11 — die Elektronik ist die des W200. Klemme 13 ist unbelegt. Bei Wägezellen mit vier Drähten ist EX– mit REF– und EX+ mit REF+ zu brücken. Mit dem Analogausgang tragen die Klemmen 14, 15 und 16 statt dessen diesen, und Eingang 3, Ausgang 5 und die Option E/EC entfallen. In der Ausführung 115 / 230 V AC werden die Klemmen 1 und 2 zu einem Ausgang 24 V DC, das Netz kommt an L, N und Erde. Der Minuspol des Netzgeräts gehört an Masse; in einem RS485-Netz über 100 m oder oberhalb 9600 bit/s gehören an beide Leitungsenden Abschlusswiderstände von 120 Ω.

ZUBEHÖR UND OPTIONEN

Versorgung 115 / 230 V AC	50 / 60 Hz · 6 VA — nicht mit den Feldbussen, der USB-Schnittstelle oder den EAC-Zulassungen
Gewichtseinlesung	von 0 ... 10 V (15 kΩ) oder 4 ... 20 mA (120 Ω)
Relaismodule	externes 5-Relais-Modul bis 115 V AC / 2 A · 8-Relais-Module für 1 ... 6 und 7 ... 14 Produkte, bei diesen Modellen enthalten
Software	kostenlos Instrument Manager und JollyPrint · PROG DB bei den Optionen USB und Datenübertragung · Alibispeicher auf Anfrage

E und EC schließen einander aus und vertragen sich nicht mit der zusätzlichen RS485; das 5-Relais-Modul passt nicht zu 6 und 14 PRODUKTE.

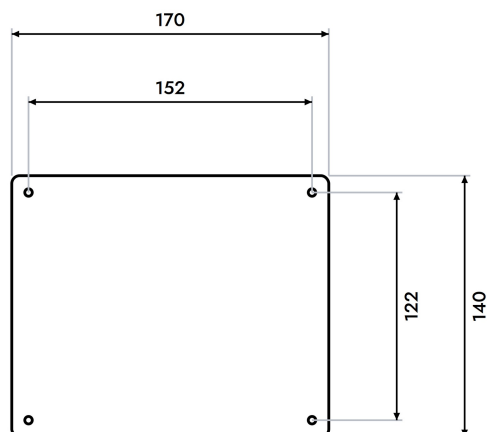
KONFORMITÄT

 RS485	Serielle Schnittstellen	RS485 bis 1000 m und RS232 bis 15 m — ModBus RTU, ASCII, kontinuierliche Übertragung
 IO52 Display	Anzeige	rote LED, 6 Stellen je 14 mm · 8 Anzeige-LEDs · 5 Tasten
 IP64	Schutzart	IP64-Polycarbonatgehäuse · 4 + 2 Kappen für Verschraubungen M16 × 1,5

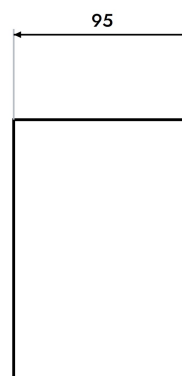
Der Hersteller nennt OIML R76:2006 Klasse III mit 3 × 10000 Eichwerten und 0,2 µV/VSI, OIML R61 (MID), UL für USA und Kanada, NTEP mit nmax 10000 in Klasse III/IIIL, INMETRO für Brasilien und die Vorschriften der Eurasischen Zollunion, Australiens, Neuseelands, Chinas und Großbritanniens. Auf Anfrage ATEX für die Staubzone 22 — die externen Relaismodule sind dann zu schützen.



ABMESSUNGEN (mm)



Frontansicht
4 × Befestigungsloch Ø 4



Seitenansicht

Von octogon nach der Herstellerunterlage gezeichnet, die die Werte nennt, aber keine Zeichnung: ein Polycarbonat-Wandkasten von 170 × 140 × 95 mm mit vier Befestigungslöchern Ø 4 mm im Raster 152 × 122 mm. Bemaßt ist der Lochabstand, nicht der Randabstand — danach bohrt der Monteur. Der Umriss ist schematisch.

