

Juni 2018



**Herausgeber:**

© Bayerische Waagenbau Werkstätte Althaus GmbH, Fritz-Winter-Straße 9, D-86911 Dießen

**Irrtum und Änderung vorbehalten:**

Da wir Fehler machen können, darf keine unserer Aussagen ungeprüft verwendet werden. Bitte melden Sie uns alle Ihnen bekannt gewordenen Irrtümer, damit wir diese so schnell wie möglich erkennen und beseitigen können.

Führen Sie Arbeiten an bzw. mit unseren Produkten nur aus, wenn Sie hier beschrieben sind und Sie die Anleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Eigenmächtiges Handeln kann Gefahren verursachen. Wir haften nicht für die Folgen eigenmächtigen Handelns. Fragen Sie im Zweifel lieber noch einmal bei uns nach.

**Anschlussbelegung und Bedien- / Anzeigeelemente**

**Analogausgang**

Die Analog- Ausgangssignale werden über das mitgelieferte 3-polige Kabel angeschlossen

|         |                  |
|---------|------------------|
| Blau    | GND              |
| Braun   | Spannungsausgang |
| Schwarz | Stromausgang     |

**RS232 Anschluss**

**Schnittstellenparameter**

|           |   |
|-----------|---|
| Protokoll | SBI mit Standardparameter<br>1200Baud 7 Zeichen oder<br>9600 Baud, 8 Zeichen,<br>Parität Ungerade (Odd), 1 Stoppbit |
| Handshake | Software, Xon / Xoff  |
| Ausgabe   | Automatisch ohne Stillstand   |
| Format    | 16 Zeichen oder 22 Zeichen  |
| Intervall | <= 1 Sekunde (bevorzugt Anzeigezyklus)  |

**Steckerbelegung**

|     |       |                      |
|-----|-------|----------------------|
|     | 25pol | 9pol D-Sub           |
| RxD | 3     | 2 Datenausgang (TxD) |
| TxD | 2     | 3 Dateneingang (RxD) |
| CTS | frei  | frei                 |
| DTR | frei  | frei                 |
| GND | 7     | 5 Masse intern (GND) |

**Wahlschalter**

- 0 = 0V - 10V
- 1 = 4mA - 20mA
- 2 = 0mA - 20mA
- 3 = 0mA - 24mA
- 4 = Analog Startwert
- 5 = Analog Endwert

## Status LED

|             |                   |   |
|-------------|-------------------|---|
| blau / rot  | im Wechsel        | - Verbindungsaufbau zur Waage   |
| rot         | Dauerlicht-       | Bereit – Warten auf Daten von der Waage   |
| grün / blau | im Wechsel        | - Bereit solange grün, blau während des Datenempfangs   |
| weiß        | Dauerlicht-Fehler | im Datensatz, z.B. nach einem Waagen Austausch stimmt die Datensatzlänge nicht<br>Fehlerbehebung: Spannungsversorgung trennen, der Wandler baut dann eine neue Verbindung auf |
| rot         | blinken           | - Analog Startwert übernommen   |
| blau        | blinken           | - Analog Endwert übernommen   |
| blau        | schnelles blinken | - Analog Endwert mit 10% der Maximallast übernommen   |

## Analogwert setzen - Vorgehensweise

1. RS232- Analog-Wandler an die Waage anschließen
2. Waage einschalten
3. An der Waage die Schnittstellenparameter einstellen
4. RS232- Analog-Wandler mit Spannung versorgen
5. Warten bis die Status LED grün / blau im Wechsel leuchtet
6. Die Gewichtspanne für den Analogausgang definieren (siehe folgenden Absatz)
7. Betriebsart für den Analogausgang einstellen
8. Analogausgang mit dem Endgerät verbinden

## Gewichtspanne für den Analogausgang definieren

Da dem RS232- Analog-Wandler der Wägebereich der Waage unbekannt ist, muss der Start- und Endwert für die Wandlung definiert werden. Hierzu gibt es 2 Möglichkeiten:

### 1. Die Übernahme als Gewichtswert von der Waage

Analog Startwert übernehmen:

- Wahlschalter auf Position 4 stellen
- Waage auf „0“ setzen oder gewünschtes Anfangsgewicht auflegen
- Taster Analogwert setzen drücken (Status LED blinkt rot)

Analog Endwert übernehmen:

- Wahlschalter auf Position 5 stellen
- Gewicht für den maximalen Analogausgang aufbringen
- Taster Analogwert setzen drücken (Status LED blinkt blau))

### Oder Analog Endwert mit 10% des Maximalwertes übernehmen (Sonderfall, der Fehler wird größer):

- Wahlschalter auf Position 6 stellen
- 10 Prozent des Gewichtes für den maximalen Analogausgang aufbringen
- Taster Analogwert setzen drücken (Status LED blinkt schnell blau))

### 2. Die Vorgabe mittels PC

- Software RS232-Analog-Wandler.exe auf beiliegendem USB-Stick starten
- COM Schnittstelle Wählen
- Start- und Endwert eingeben (mit Dezimalstellen)
- Starten
- RS232-Analog-Wandler anschließen und mit Spannung versorgen
- Warten auf die Meldung „Start- und Endwert übertragen“
- Programm beenden

**Die Einstellungen werden spannungsausfallsicher gespeichert.**

## Fehlerfall

Sollte im Fehlerfall der Wandler keine gültigen Daten empfangen, so wird der Analogausgang auf „0“ geschalten.

## Entsorgung

Der Kunde übernimmt die Pflicht, die gelieferte Ware nach Nutzungsbeendigung auf eigene Kosten nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen.

Der Kunde hat gewerbliche Dritte, an die er die gelieferte Ware weitergibt, vertraglich dazu zu verpflichten, diese nach Nutzungsbeendigung auf deren Kosten nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen und für den Fall der erneuten Weitergabe eine entsprechende Weiterverpflichtung aufzuerlegen.



Lieferumfang: RS232 – Analog – Wandler, USB Stick, Waagenanschlusskabel 25pol, Adapter  
25POL BU zu 9POL BU

**Technische Daten**

**RS232- Analog-Wandler**

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Bestellnummer               | 40301       |
| Versorgungsspannung         | 18 – 30 VDC |
| Leistungsaufnahme typ.      | 1,5W        |
| Auflösung DA Wandler        | 16Bit       |
| Maximale Kabellänge Ausgang | 30m         |
| Kabellänge RS232 Seite      | 1,5m        |

**AC/DC Adapter**

|                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| optional         | Bestellnummer 40499              |
| Eingangsspannung | 100-240V $\approx$ 50-60Hz/150mA |
| Ausgangsspannung | 24VDC/220mA                      |

Bayerische Waagenbau Werkstätte Althaus GmbH · Fritz-Winter-Straße 9 · 86911 Dießen

[info@bayernwaage.de](mailto:info@bayernwaage.de) · [www.bayernwaage.de](http://www.bayernwaage.de)