

EASYBUS - Pegelwandler

EBW 64



Allgemein:

Der EBW 64 ist ein bidirektionaler Schnittstellen-Converter, mit dessen Hilfe Sie bis zu 64 **EASYBUS**-Sensor-moduleinheiten an die serielle Schnittstelle Ihres PC anschließen können.

Technische Daten:

Versorgungsspannung:	220-240V AC; 50/60Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 15W
Arbeitstemperatur:	0 bis 50°C
Lagertemperatur:	-20 bis 60°C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 bis 70 % r.F. (nicht betauend)
Abmessungen:	100 x 75 x 110 mm (B x H x T)
Betriebsanzeigen:	3 LED's: ON Betriebsanzeige Slave: leuchtet bei Kommunikation Short: leuchtet bei Kurzschlußabschaltung
Schutzart:	IP20
Befestigung:	Wandmontage oder Hutschiene DIN EN 50022
EMV:	Die Geräte entsprechen den wesentlichen Schutzanforderungen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) festgelegt sind.

EASYBUS

Anschluß:	Schraubklemmen, Klemmen EB+ und EB-
Anschlußkabel:	2-polig, verdreht (empfohlen)
max. Buslast:	64 EASYBUS --Grundeinheiten
Leitungslänge:	max. 1000 Meter
Übertragungsrate:	4800 Baud
Kurzschlußüberwachung:	bei Kurzschlußerkennung wird Busspannung für 2min. abgeschaltet

RS232 Schnittstelle:

Anschluß:	9-polige Sub-D-Buchse, (über 1:1-Kabel an PC anschließbar) oder Schraubklemmen
------------------	--

Entsorgungshinweise:

Das Gerät darf nicht über die Restmülltonne entsorgt werden! Soll das Gerät entsorgt werden, senden Sie dieses direkt an uns (ausreichend frankiert). Wir entsorgen das Gerät sachgerecht und umweltschonend.



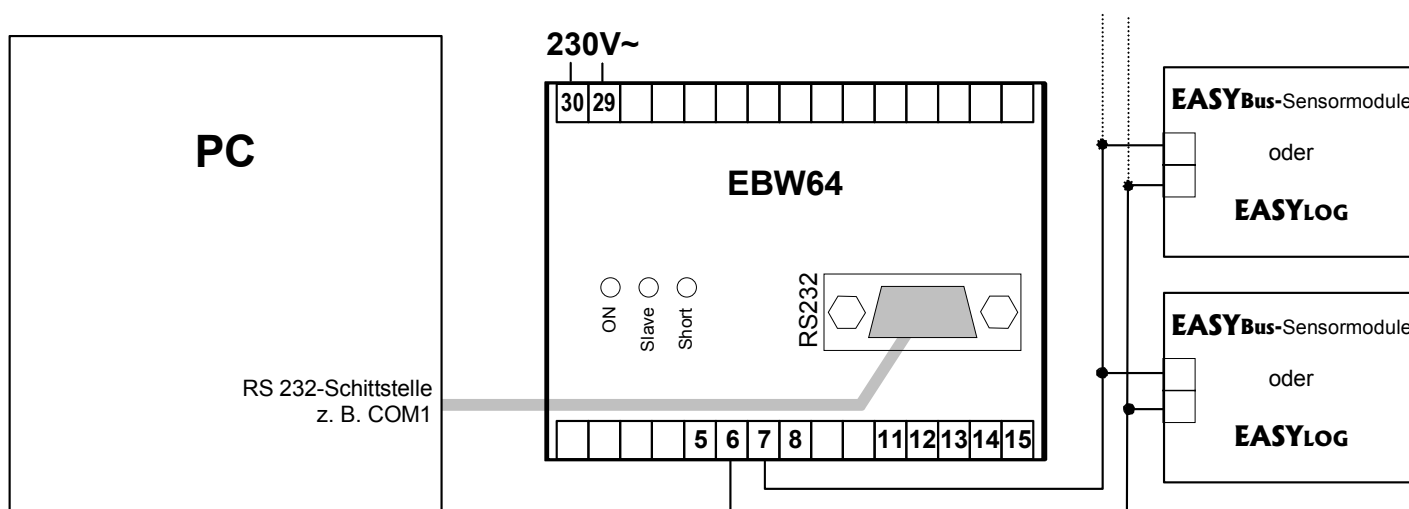
GREISINGER electronic GmbH

D - 93128 Regenstauf, Hans-Sachs-Straße 26

Tel.: 09402 / 9383-0
Fax: 09402 / 9383-33

Anschlußplan:

Anschluß von bis zu 64 **EASYbus**-Grundeinheiten über einen EBW 64 an die RS232-Schnittstelle Ihres PC.
Die **EASYbus**-Sensormodule werden vom EBW 64 mit Strom versorgt. Der 2-polige Anschluß ist verpolungsfrei.



Anschlußbelegung:

EASYbus: **EB+** (Klemme 5 und 6), **EB-** (Klemme 7 und 8)
Die Polung ist bei der **EASYbus**-Installation unerheblich.

RS232: Anschluß mit 9 pol. D-Sub Buchse oder Schraubklemmen

Dsub-Buchse	Klemmen	Funktion
Pin 1		unbelegt
Pin 2	12	TxD Datenleitung Antwortrichtung
Pin 3	13	RxD Datenleitung Aufrufrichtung
Pin 4		mit Pin 6 verbunden
Pin 5	11	GND Bezugspotential
Pin 6		mit Pin 4 verbunden
Pin 7	15	CTS Handshakeleitung, mit Pin 8 verbunden
Pin 8	14	RTS Handshakeleitung, mit Pin 7 verbunden
Pin 9		unbelegt

Installation und Inbetriebnahme:

Verbinden Sie die anzuschließenden **EASYbus**-Sensormodule (Anschlußhinweis beachten!) entsprechend dem Anschlußplan über eine 2-polige Anschlußleitung (vedrillte Leitung empfohlen) mit dem Schnittstellen-Converter. Schließen Sie den EBW 64 an eine Netzspannung von 220 - 240 V AC an.

Nun ist noch der Schnittstellen-Converter mit der RS232-Schnittstelle Ihres PC's zu verbinden.

Bei unsachgemäßer Handhabung des Schnittstellen-Converters EBW 64 kann dieser selbst beschädigt werden. Ebenso können Ihre angeschlossenen Geräte geschädigt werden. In diesem Falle besteht kein Garantieanspruch!

Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden die an Ihren angeschlossenen Geräten durch den Einsatz des EBW64 verursacht wurden.

Kurzschlußabschaltung:

Hinweise zum Kurzschlußfall am **EASYbus**: Das Gerät schaltet bei erkannten Kurzschluß für ca. 2 min. die Busspannung aus (LED "short" leuchtet), anschließend wird die Funktion automatisch wieder aufgenommen.

Anschlußhinweis:

Der Schnittstellen-Converter ist in der Lage die in den technischen Daten spezifizierte Anzahl von **EASYBUS**-Grundeinheiten (max. 64 Stück) zu versorgen.



Bitte beachten Sie unbedingt, dass manche **EASYBUS-Module mehr als eine Grundeinheit als Buslast haben!**

Beachten Sie hierzu die entsprechende Angabe in der Anleitung des Modules.

Übersicht über Buslasten von einigen **EASYBUS**-Module:

EASYLOG -Familie:	2	EASYBUS -Grundeinheiten
EBN :	2	EASYBUS -Grundeinheiten
EBHT, EBT, EBH :	1.5	EASYBUS -Grundeinheiten
GIA20EB, GIR2002 :	1	EASYBUS -Grundeinheit

Beim Anschluß der Module ist darauf zu achten das die Summe alle Grundeinheiten der Module die max. zulässige Anzahl nicht überschreitet.

Berechnungsbeispiele:

1) Anschluß von 20 **EASYLOG**, 12 EBHT und 10 GIA20EB:

$$20 * 2 + 12 * 1.5 + 10 * 1 = 40 + 18 + 10 = 58 \text{ Grundeinheiten (42 Geräte)} \Rightarrow \text{Anschluß ist möglich}$$

2) Anschluß von 30 **EASYLOG**, 5 EBN:

$$30 * 2 + 5 * 2 = 60 + 10 = 70 \text{ Grundeinheiten (35 Geräte)} \Rightarrow \text{EBW64 wird überlastet!}$$

3) Anschluß von 64 GIA20EB bzw. GIR2002:

$$64 * 1 = 64 \text{ Grundeinheiten (64 Geräte)} \Rightarrow \text{Anschluß ist möglich}$$



Sicherheitshinweise:

Dieses Gerät ist gemäß den Sicherheitsbestimmungen für elektronische Meßgeräte gebaut und geprüft. Die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes kann nur dann gewährleistet werden, wenn bei der Benutzung die allgemein üblichen Sicherheitsvorkehrungen sowie die gerätespezifischen Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung beachtet werden.

1. Die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes kann nur unter den klimatischen Verhältnissen, die im Kapitel „Technische Daten“ spezifiziert sind, garantiert werden.
2. Trennen Sie das Gerät vor dem Öffnen von der Versorgungsspannung. Achten Sie bei der Montage von Gerät und Anschlüssen darauf, daß alle Teile gegen direktes Berühren geschützt sind.
3. Beachten Sie die üblichen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen für Elektro-, Schwach- und Starkstromanlagen, insbesondere die landesüblichen Sicherheitsbestimmungen (z.B. VDE 0100).
4. Konzipieren Sie die Beschaltung besonders sorgfältig beim Anschluß an andere Geräte (z. B. PC). Unter Umständen können interne Verbindungen in Fremdgeräten (z. B. Verbindung GND mit Schutzerde) zu nicht erlaubten Spannungspotentialen führen.
5. Wenn anzunehmen ist, daß das Gerät nicht mehr gefahrlos betrieben werden kann, so ist es außer Betrieb zu setzen und vor einer weiteren Inbetriebnahme durch Kennzeichnung zu sichern.

Die Sicherheit des Benutzers kann durch das Gerät beeinträchtigt sein, wenn es zum Beispiel:

- sichtbare Schäden aufweist
- nicht mehr wie vorgeschrieben arbeitet
- längere Zeit unter ungeeigneten Bedingungen gelagert wurde

In Zweifelsfällen sollte das Gerät grundsätzlich an den Hersteller zur Reparatur bzw. Wartung eingeschickt werden.

6. **Warnung:** Benützen Sie dieses Produkt nicht in Sicherheits- oder in Notaus-Einrichtungen oder in Anwendungen wo ein Fehlverhalten des Gerätes die Verletzung von Personen oder materielle Schäden zur Folge haben kann. Wird dieser Hinweis nicht beachtet so kann dies zu Verletzung oder zum Tod von Personen sowie zu materiellen Schäden führen.

