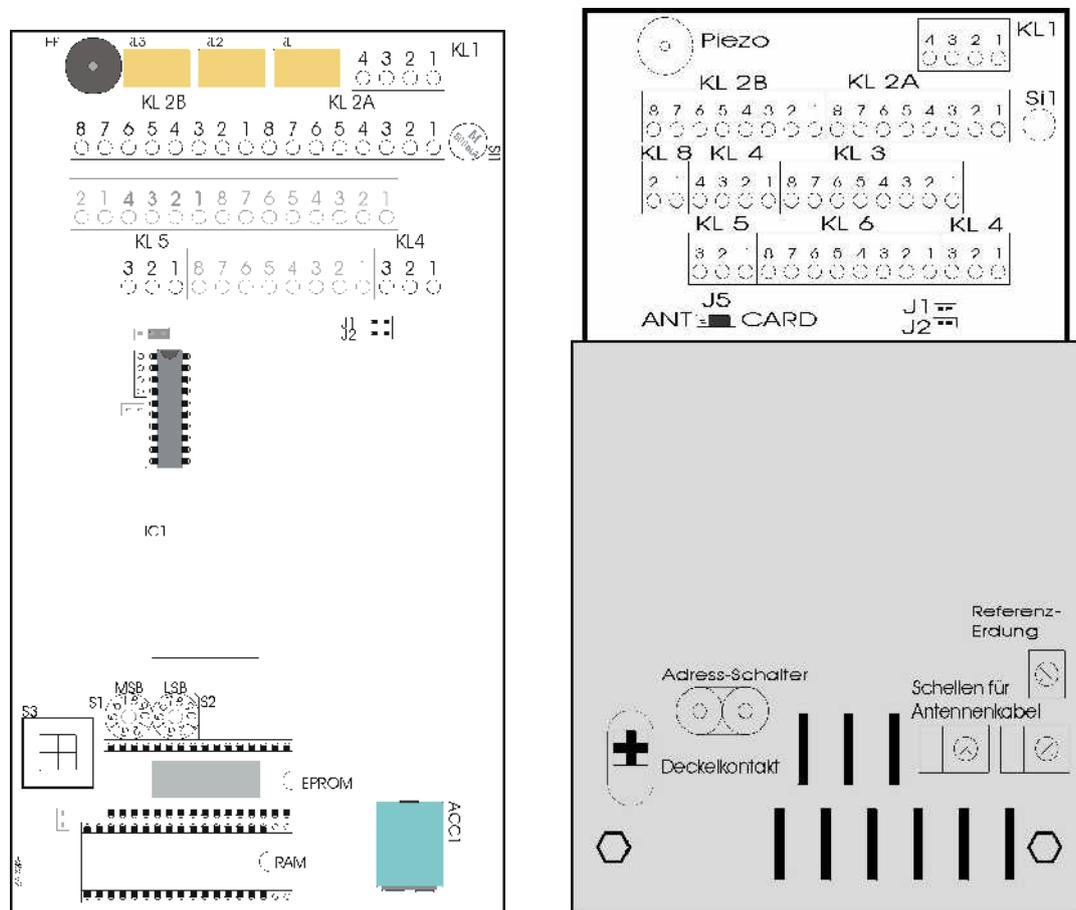


## 3.2 Netzwerkinterface ENBW

### 3.2.1 Ansicht



### 3.2.2 Montage ENBW

Das Netzwerkinterface wird mit zwei, dem Montageuntergrund entsprechend gewählten Schrauben befestigt. Dafür ist es nicht erforderlich, das Gehäuse zu öffnen. Die Orientierung des Gehäuses kann den örtlichen Erfordernissen entsprechend, unter Berücksichtigung der Kabelzuführung und Erreichbarkeit der Anschluss- und Einstellelemente gewählt werden.

Anschlussleitungen mit Hilfe von Kabelbindern und den Rippen auf dem Abdeckblech gegen Zug entlasten.

Die Abbildung zeigt die Lage der Anschlüsse und Einstellelemente. Für den richtigen Anschluss der Schirm- und Erdungsleitungen sollte die Tabelle beachtet werden.

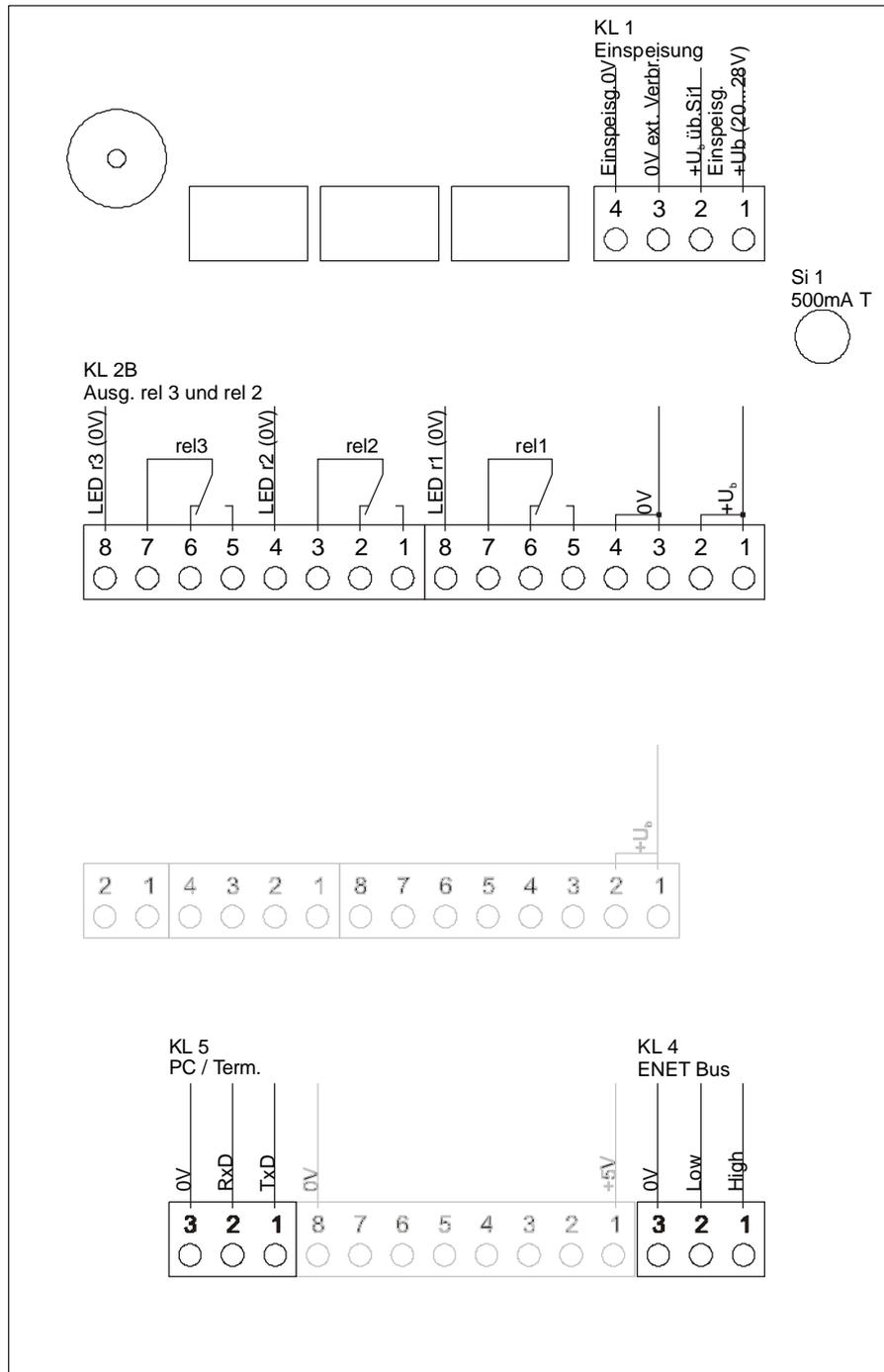
Bitte überprüfen Sie vor der Montage, ob das Gerät in der benötigten Ausführung vorliegt. Die Variante ist auf dem Geräteschild außen vermerkt.

(ENBW, AUS=I für Standard-Netzwerke / ENBW, AUS=DFU für Modem-Nu)

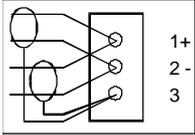
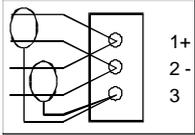
Beachten Sie bitte, dass bei einigen Firmware-Varianten Relais eine vorprogrammierte, feste Zuordnung haben können.

### 3.2.3 Anschluss ENBW

#### Anschlussklemmen ENBW -Übersicht



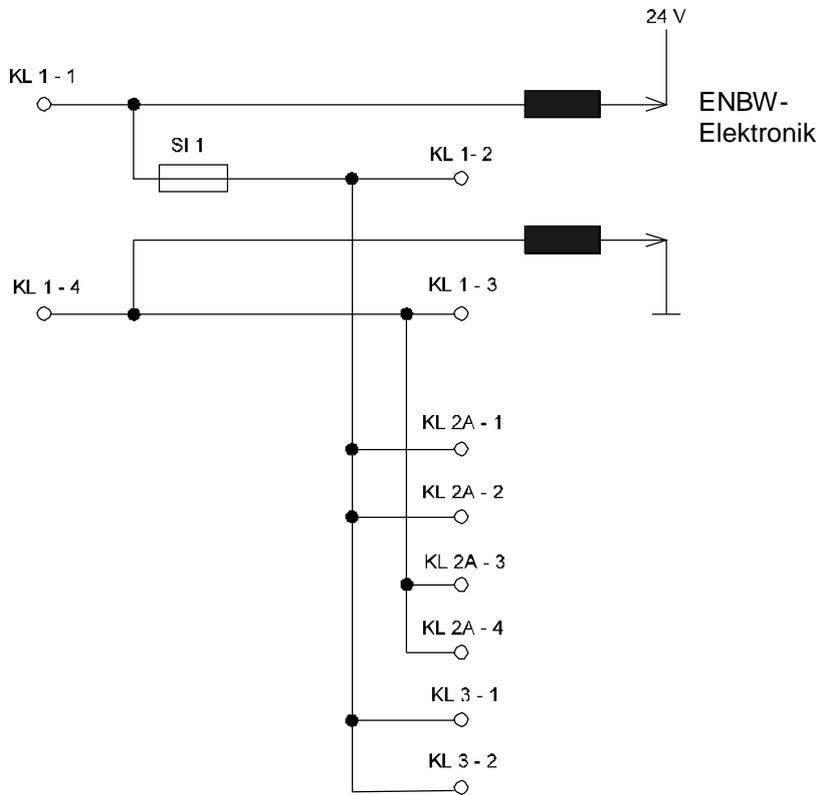
**Leitungsschirme und Referenzerde ENBW**

<b>KL 4-1</b>	<b>ENET-B Netzwerkbus</b>
	Schirm am Gehäuse <u>nicht</u> zulässig. *
<b>KL 5</b>	<b>RS232 Computer</b>
	Schirm am Gehäuse nicht zulässig. *
<b>Erdungsklemme</b>	<b>Referenzerde</b>
	Potentialausgleich: niederohmig anschließen Bandleiter verwenden, kurze Leitungen oder Geschirmte Leitung zu Baugruppe ENNT

\*Anmerkung:

Leitungsschirme nie als stromführende Leiter anklemmen! Statt dessen eine separate Ader des Kabels benutzen.

**Ausgänge ENBW**



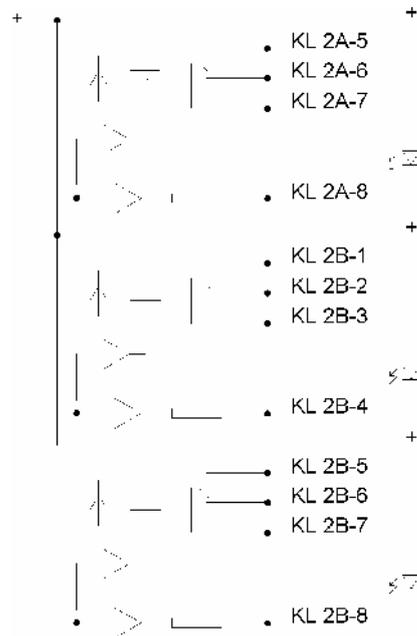
<b>KL 1-1</b>	+	<b>Einspeisung 24 V =</b>
KL 1-4	-	
KL 1-2	+	Ausgang 24V für externe Verbraucher über Si1
KL 1-3	-	
KL 2A-1	+	Zur Beschaltung der Ausgänge
KL 2A-2	+	
KL 2A-3	-	Zur Beschaltung der Ausgänge
KL 2A-4	-	

Die Lage der Sicherung SI 1 kann der Zeichnung Anschlussklemmen entnommen werden.

**Relais ENBW**

Für Steuerfunktionen stehen drei festprogrammierte potentialfreie Umschaltkontakte der Relais 1, 2 und 3 zur Verfügung. Die Belegung der Relais ist durch die Firmware des ENBW festgelegt. Beachten Sie bitte, dass die Relaiszuordnung in Funktion und Relaisnummer bei besonderer Firmware (andere als AUS=DFU) abweichend sein kann. Ältere Firmware unterstützt ggf. nicht alle dargestellten Funktionen.

Ausführung ENBW	Relais	Funktion
ENBW, AUS=I	1	Power-On Überwachung
ENBW, AUS=I	2	Netz-Alarm
ENBW, AUS=I	3	Netz-Störung
ENBW, AUS=DFU	1	Modemreset (Relais zieht alle 6min für 3sec an)
ENBW, AUS=DFU	2	Netz-Alarm
ENBW, AUS=DFU	3	Netz-Störung; Relais in Ruhe angezogen Auch für Power-On Überwachung nutzbar



Zusätzlich kann der Zustand des jeweiligen Ausganges mit einer externen LED angezeigt werden.

Die LED kann direkt nach +24V beschaltet werden. Der notwendige Widerstand ist bereits auf der Steuer-Einheit integriert.

### 3.2.4 Kopplung mit dem PC

IKOTRON-Steuer-Einheiten können als Einzelplatz- (stand alone) und Netzwerksysteme betrieben werden. Die Anschaltung von stand alone Steuerungen ist im Kapitel 4.1.3. und 5.1.3 beschrieben.

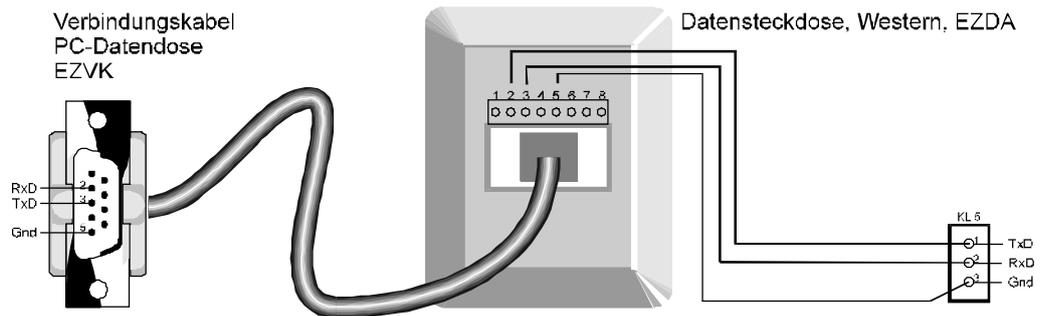
IKOTRON-Netzwerke benötigen ein Netzwerkinterface zur Verbindung mit dem PC. Der Anschluss erfolgt über die serielle Schnittstelle RS232. Es gelten die allgemeinen Richtlinien für den Anschluss an RS232-Schnittstellen: Geschirmte Leitungen verwenden. Leitungslänge maximal 12 Meter.

Im Steuerprogramm IKOTRON muss die vom Netzwerk genutzte Schnittstelle (z.B: COM1) und als Übertragungsgeschwindigkeit 9600 bps eingestellt werden

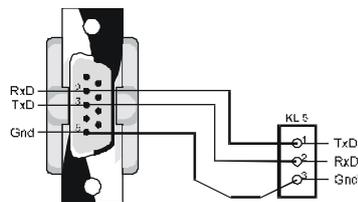
Der Aufbau eines IKOTRON-Netzwerkes ist im Kapitel 6 beschrieben.

Der Übergang vom ENET B - Bus auf das RS232-Interface des PC kann auf verschiedene Arten realisiert werden:

- .. Verbindung via Western - Modular - Steckverbindung mit konfektioniertem Anschlusskabel



- .. Direkte Leitung von ENBW zum PC



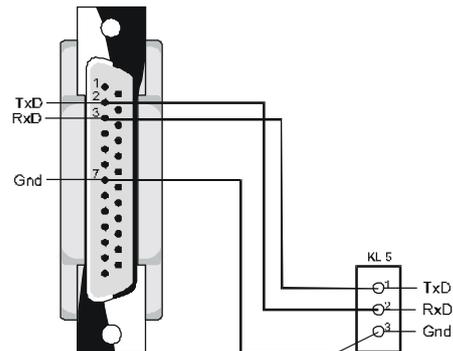
In jedem Falle ist darauf zu achten, dass stets Sender und Empfänger zusammengeschaltet werden.

**Modemanschluss Netzwerkinterface DFU an ENBW:**

Der Übergang vom ENET B – Netzwerk auf den Modemanschluss wird mit einer direkten Leitung vom ENBW zum RS-232 Anschluss des Modems ausgeführt.

In jedem Falle ist darauf zu achten, dass stets Sender und Empfänger über Kreuz geschaltet werden.

## .. Anschluss an analoges Modem



### 3.2.4 Einstellungen ENBW:

#### Adresse:

Die Angabe der Netzwerkadresse ist notwendig um das Bussystem von der Steuer-Software ENET-B identifizieren zu können.

Einzel-Netzwerke werden am Netzwerkinterface mit der Adresse 00 festgelegt.

COMport-Netzwerke (zwei oder mehrere Netzwerke an einer Steuer-Software) werden am Netzwerkinterface mit einer Adresse größer 10 festgelegt.

Bsp:      Netzwerk 1    Adresse Netzwerkinterface 10  
           Netzwerk 2    Adresse Netzwerkinterface 20

MODEM-Netzwerke (Anbindung des Netzwerkes mittels Modemverbindung) werden am Netzwerkinterface mit einer Adresse größer 10 festgelegt.

Bsp:      Netzwerk Standort A    Adresse Netzwerkinterface 11  
           Netzwerk Standort B    Adresse Netzwerkinterface 12  
           Netzwerk Standort C    Adresse Netzwerkinterface 13

...

- Stellen Sie die Adresse vor dem Zuschalten der Betriebsspannung ein. Zum ändern der Adresse schalten Sie die Spannung ab, stellen die neue Adresse ein und schalten die Spannung wieder zu.

Die Angabe der an den Adress-Schaltern eingestellten Adresse muss mit der in der Software IKOTRON übereinstimmen. Dabei gilt folgende Zuordnung:

MSB	LSB
Most Signifikant Bit	Last Signifikant Bit
Zehnerstelle	Einerstelle



*Bsp: Eingestellt ist Adresse 63*