

---

# **ALWM90-32, Alarmweitermeldegerät mit 32 Ausgängen**

mit seriellem (RS232) Dateneingang und Test-/Betriebs- Firmware.

---

## **Allgemeine Beschreibung:**

Das Meldesystem dient zur Erfassung und Weiterleitung von digitalen Meldungen aus einem GLT/ZLT System zur Ansteuerung von bis zu 8 mal 32 (256) Leuchtdioden oder Koppel-Relais. Leuchtdioden werden normalerweise in einem Anzeigefeld (Mosaik-Leuchtschaltbild) verwendet, Koppel-Relais dienen zum Beispiel zur Meldungs-Weiterleitung an ein Fremdsystem.

## **Hardwarebeschreibung:**

Das System besteht aus einem Mikrocontrollersystem mit 32 KB Arbeitsspeicher und aus bis zu 8 Ausgabebaugruppen mit jeweils 32 Schaltausgängen für die direkte Ansteuerung von Leuchtdioden oder Koppelrelais (Relaisbaugruppe RK32W).

Die maximale Belastung je Ausgang ist auf 80 mA begrenzt.

Das System beinhaltet je ein Schaltnetzteil zur 5 Volt Versorgung der elektronischen Baugruppen, und zur 24 Volt Versorgung von bis zu 8 Stück RK32W Relais-Baugruppen.

Die zugehörige Steuerungssoftware befindet sich in einem 27C128 EPROM.

Die Ankoppelung an den Zentralrechner des GLT/ZLT Systems erfolgt über eine RS 232 Standardschnittstelle, die Übertragungsgeschwindigkeit beträgt 9600 Bit/S (Standard).

Durch eine Steckbrücke auf der CPU-Karte können bei Bedarf folgende Übertragungsgeschwindigkeiten eingestellt werden:

**300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 Bit/Sek.**

Alle Baugruppen sind in einem 19 Zoll Baugruppenträger untergebracht, der für Schalttafeleinbau vorgesehen ist, die benötigte Einbautiefe beträgt 270mm.

Alle verwendeten Baugruppen sind als Steckkarten im Europaformat (160x100mm) ausgeführt, die elektrische Verbindung untereinander ist über eine rückseitige Bus-Leiterplatte mit 64 poligen VG-Standard Steckerleisten nach DIN 41612/41617 realisiert.

Die Schaltausgänge sind entweder über Flachbandkabel mit an der Geräterückseite befindlichen Schraubklemmen verbunden, oder mit ca. 3m langen Flachbandkabeln mit externen Relaisbaugruppen (RK32W) verbunden.

Die RK32W Relaisbaugruppen sind für Aufschnapp-Montage auf Norm-Montageschienen vorgesehen.

Das System benötigt eine Stromversorgung von 230V 50Hz bei ca. 80VA.

Als Option kann ein Kurzstreckenmodem (Hedin Tex R1) als Einschubkarte mit integriert werden.

---

# ALWM90-32, Alarmweitermeldegerät mit 32 Ausgängen

mit seriellem (RS232) Dateneingang und Test-/Betriebs- Firmware.

---

## Softwarebeschreibung:

Die Steuerungssoftware befindet sich in einem EPROM und beinhaltet folgende Funktionen:

- 1.) Initialisierung aller Parameter mit Fehlwerten beim Einschalten der Versorgungsspannung.
- 2.) Erkennung und Auswertung von Meldetexten gemäß separater Beschreibung.  
(Betriebsartenschalter auf Stellung: "Normal").
- 3.) Test/Installation. Beim Umschalten des Betriebsartenschalters von "Normal" auf "Test" wird an der RS232/V24 Schnittstelle ein Terminal (PC mit Terminal-Emulation) mit folgenden Übertragungsparametern erwartet: 9600 Bit/S, gerade Parität, ein Stopbit.

Die Daten-Schnittstelle ist auf eine 9 polige Steckverbindung in der Frontplatte der CPU Steckbaugruppe verdrahtet, es wird folgende Stiftbelegung verwendet:

Sendedaten	= Stift 3 (wird nur im TEST-Modus verwendet).
Empfangsdaten	= Stift 2
Bezugspotential	= Stift 5

Die Stiftbelegung entspricht der bei PC's für serielle Schnittstellen verwendeten Belegung. Aus diesem Grunde ist darauf zu achten, daß bei dem Verbindungskabel zum PC die Stifte 2 und 3 über Kreuz verdrahtet sind.

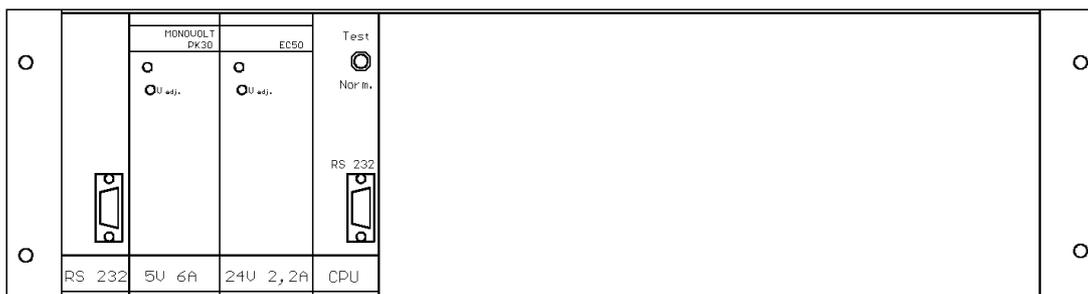
Bei richtiger Konfiguration ermöglicht das System in dieser Betriebsart die Prüfung jedes einzelnen Schaltausganges, wobei der zu testende Ausgang (Modul 1-8, Ausgang 1-32) und die Funktion (Aus/Ein) im Dialog abgefragt werden.

Beim Zurückschalten des Betriebsartenschalters auf "Normal" werden alle Ausgänge wieder in den Normalzustand geschaltet.

Der rückseitige RS232 Anschluß (25 polige Buchse) ist wie folgt beschaltet:

Sendedaten	= Stift 2 (wird nur im TEST-Modus verwendet).
Empfangsdaten	= Stift 3
Bezugspotential	= Stift 7

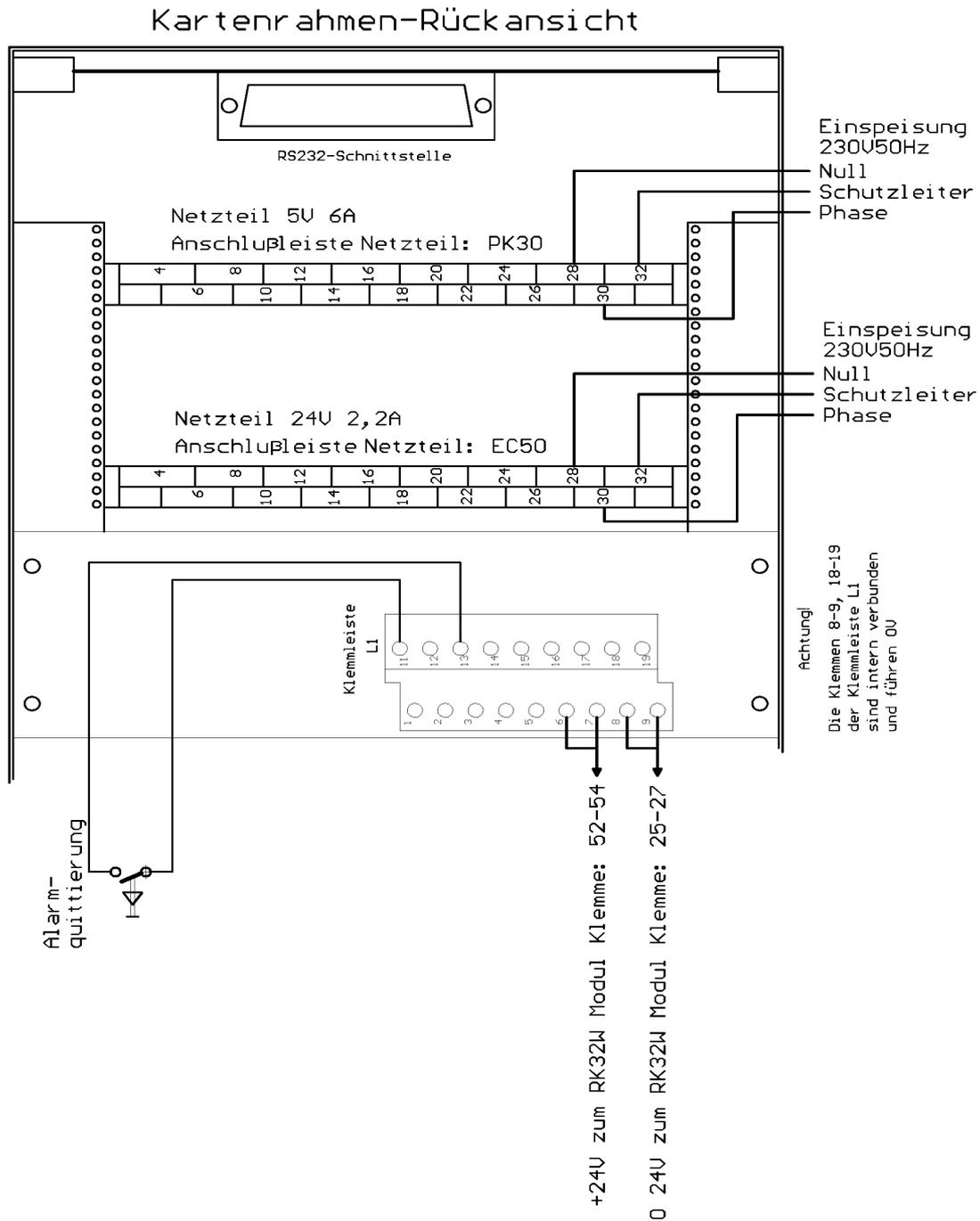
## Baugruppenträger-Frontansicht:



# ALWM90-32, Alarmweitermeldegerät mit 32 Ausgängen mit seriellem (RS232) Dateneingang und Test-/Betriebs- Firmware.

## Baugruppenträger-Rückansicht:

### RS232 Anschluß, Netzanschluß, Externe Quittierung, Spannungsversorgung für RK32W Relaiskarte.

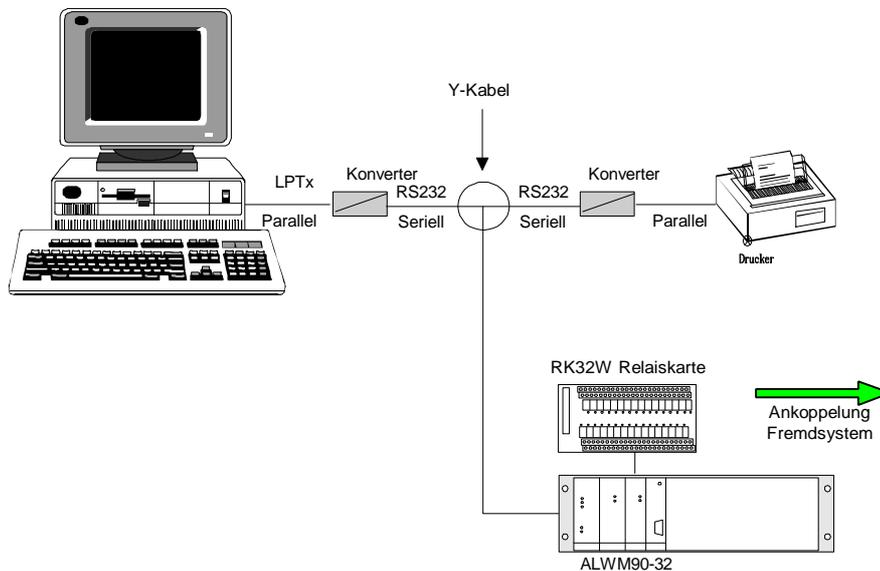


# ALWM90-32, Alarmweitermeldegerät mit 32 Ausgängen mit seriellem (RS232) Dateneingang und Test-/Betriebs- Firmware.

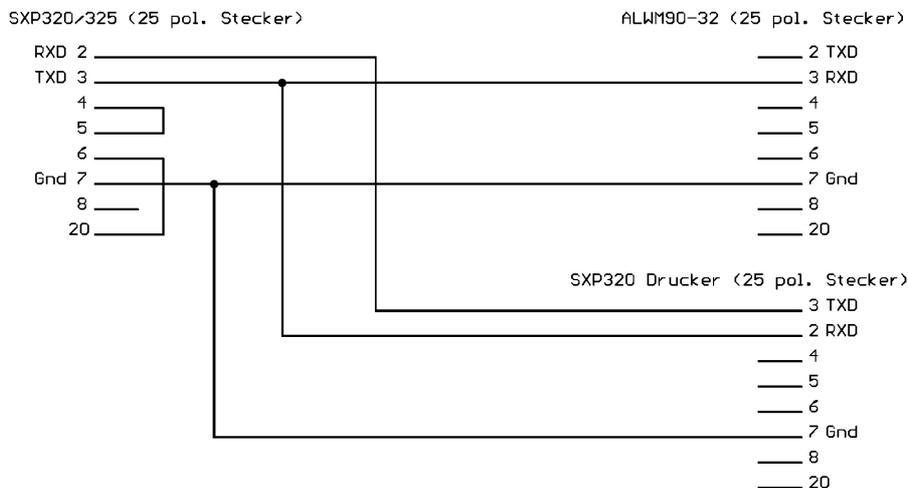
Wenn das System in Verbindung mit einer XBS-Zentrale eingesetzt werden soll, so ist ein parallelseriell-Konverter (SXP320/325) einzusetzen um die erforderliche serielle RS232 Verbindung zum ALWM90-32 Gerät zu realisieren.

Wenn zusammen mit dem ALWM90-32 Gerät auch noch ein Alarmdrucker betrieben werden soll, so ist das mitgelieferte Y-Kabel gemäß der folgenden Darstellung einzusetzen, und gegebenenfalls ein zweiter SXP320 Konverter zu verwenden.

Konfigurationsbeispiel: XBS mit ALWM90-32 Alarm-Weitermeldung

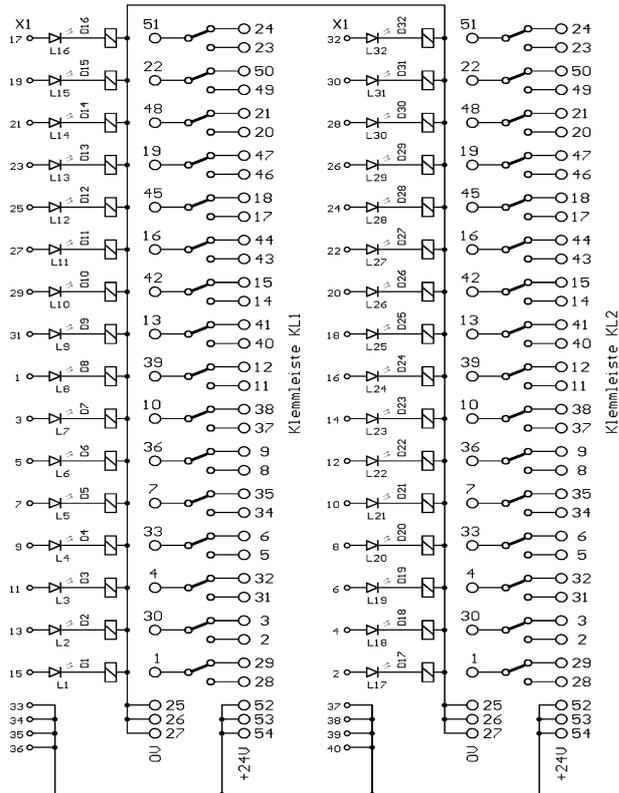
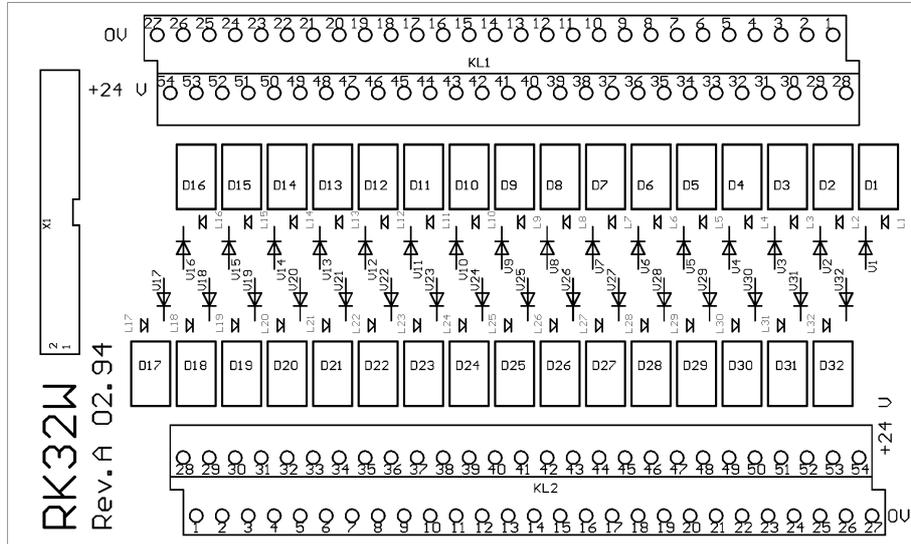


## Beschaltung des Y-Kabel:



# ALWM90-32, Alarmweitermeldegerät mit 32 Ausgängen mit seriellem (RS232) Dateneingang und Test-/Betriebs- Firmware.

## RK32W Relaiskarte:



Abmessungen: 180x110x55mm (LxBxH)  
Zulässige Kontaktbelastung: 1A/30VDC, 0,5A/125VAC