

---

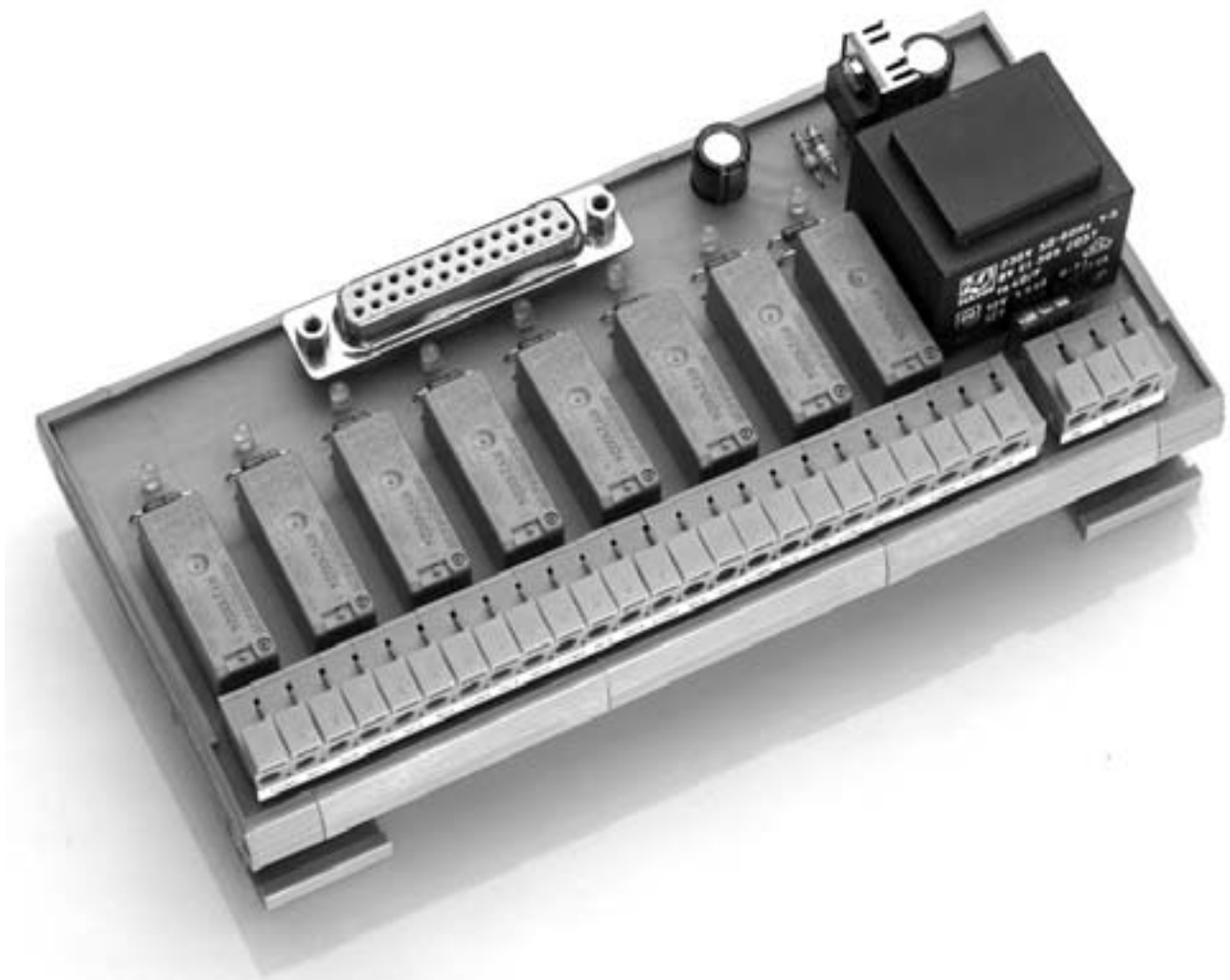
# RL 1337

## Relaismodul

Zubehör

Bedienungsanleitung

---



**ERMA**

Electronic GmbH

### **Gewährleistung**

Grundsätzlich gelten unsere "Allgemeinen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen". Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Modules
- unsachgemäßes Installieren, Inbetriebnehmen, Betreiben und Instandhalten des Modules
- Betreiben des Modules bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen
- Nichtbeachten der Hinweise in der Bedienungsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Einbau, Inbetriebnahme, Betrieb, Grenzwerten, Instandhaltung des Modules
- eigenmächtiges Verändern des Modules

### **Warenzeichen**

Alle im Text genannten und abgebildeten Warenzeichen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber und werden als geschützt anerkannt.

---

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
<b>2. Instandsetzung</b>	<b>3</b>
<b>3. Allgemeines</b>	<b>3</b>
<b>4. Aufbau</b>	<b>4</b>
<b>5. Installation</b>	<b>4</b>
<b>6. Anschlußbeispiele</b>	<b>5</b>
6.1. Anschluß an die Relaiskarte RL 1335	5
6.2. Anschluß an IO-Karten	5
6.3. Anschluß an andere Relaiskarten und Schalter	5
<b>7. Test des Modules</b>	<b>5</b>
<b>8. Fehlerbehebung</b>	<b>6</b>
<b>9. Anschlußbelegung</b>	<b>7</b>
<b>10. Zubehör</b>	<b>7</b>
<b>11. Technische Daten</b>	<b>9</b>

Stand : April, 19102  
RL1337A.PUB  
Technische Änderungen vorbehalten

### **1. Sicherheitshinweise**

Dieses Relaismodul wurde einer umfassenden Ausgangsprüfung unterzogen, so daß gewährleistet ist, daß es das Werk in einwandfreiem Zustand verlassen hat. Vor Inbetriebnahme ist das Relaismodul auf Beschädigungen durch unsachgemäßen Transport bzw. unsachgemäße Lagerung zu untersuchen.

Bei der Entfernung der Kennzeichnungsnummern entfällt der Garantieanspruch. Es ist darauf zu achten, daß die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte nicht überschritten werden. Bei Nichteinhaltung kann es ansonsten zu Defekten am Modul und an der angeschlossenen Peripherie führen. Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden, die aus falschem Einsatz und Gebrauch der Karte hervorgehen könnten.

Die Steckverbindungen dürfen niemals unter Spannung verbunden oder getrennt werden. Es ist sicherzustellen, daß bei der Installation und Deinstallation des Moduls alle Komponenten ausgeschaltet sind. Bitte lesen Sie vor Montage und Inbetriebnahme des Moduls diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Die Bedienungsanleitung beinhaltet Hinweise und Warnvermerke die beachtet werden müssen, um einen gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten.

Bei Unklarheiten und fehlenden Informationen stehen Ihnen die zuständigen Mitarbeiter der ERMA-Electronic GmbH gerne zur Verfügung.

### **2. Instandsetzung**

Wartung und Instandsetzung dürfen nur von sach- und fachkundig geschulten Personen vorgenommen werden, die mit den damit verbundenen Gefahren und Garantiebestimmungen vertraut sind.

### **3. Allgemeines**

Das Relaismodul RL 1337 wurde für Schaltanwendungen in stark gestörter industrieller Umgebung entworfen. Es besitzt 8 Umschaltrelais und ein Netzteil. Zur Ansteuerung der Relais können die Relaiskarte RL 1335, andere Relais- und IO-Karten, Schalter oder ähnliche Signalgeber benutzt werden. Bei Verwendung der Relaiskarte RL 1335 vereinfacht sich die Verkabelung, da beide Produkte aufeinander abgestimmt sind.

### 4. Aufbau

Das Relaismodul beinhaltet ein Netzteil für die Versorgung der Umschaltrelais, so daß kein externes Netzteil benötigt wird. Die Relais sind mit Freilaufdioden versehen. Zur Funktionskontrolle ist jedes Relais mit einer LED ausgestattet. Der Anschluß der Steuersignale erfolgt über eine 25-polige SUB-D-Buchse, deren Belegung mit der Belegung der Relaiskarte RL 1335 übereinstimmt. Lastseitig stehen für jedes Relais 3 Federklemmen zur Verfügung. Das Gehäuse des Modules ist ein offenes Hutschienengehäuse. Es ist wahlweise für Wand- oder Hutschienenmontage auslegbar.

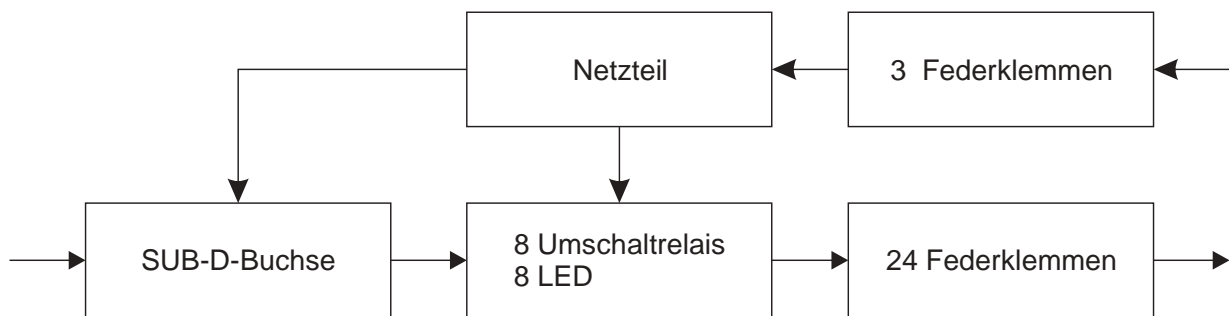


Bild 1 : Blockschaltbild

### 5. Installation

Die Installation des Relaismodules sollte nur von geschulten Personen durchgeführt werden. Vor der Installation sind alle Komponenten auszuschalten und von der Versorgungsspannung zu trennen. Da am Relaismodul und der Peripherie hohe Spannungen auftreten können, besteht Lebensgefahr!

Das Relaismodul wird auf der Hutschiene bzw. an der Wand montiert. Anschließend werden die Lastverbindungen hergestellt. Danach werden die Leitungen für die Spannungsversorgung angeschlossen. Die Verbindung zu den Steuerquellen sollte nach einem eventuellen Test des Modules erfolgen.

## 6. Anschlußbeispiele

### 6.1. Anschluß an die Relaiskarte RL 1335

Die Relaiskarte RL 1335 und das Relaismodul RL 1337 sind aufeinander abgestimmt. Dadurch werden beide einfach durch ein abgeschirmtes, 25-poliges SUB-D-Standardkabel (siehe Zubehör S. 7) verbunden.

### 6.2. Anschluß an IO-Karten

Das Relaismodul RL 1337 kann nur an **plusschaltende** IO-Karten angeschlossen werden! Das Prinzipschaltbild zeigt Bild 2 .

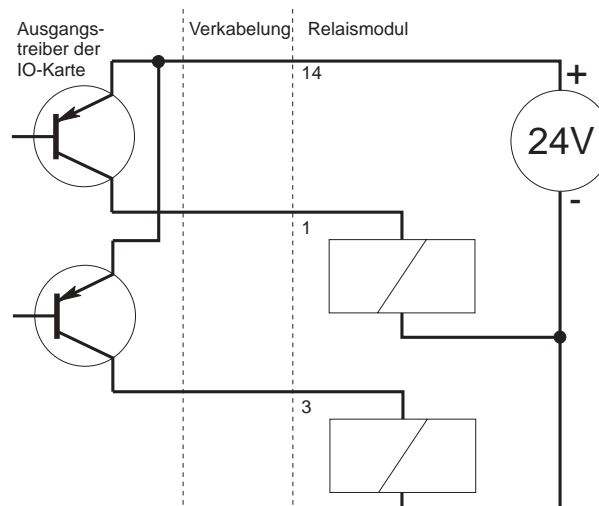


Bild 2 : Anschluß von IO-Karten

### 6.3. Anschluß an andere Relaiskarten und Schalter

Wie das Relaismodul mit einfachen Tastern und Schaltern angesteuert werden kann, stellt Bild 3 dar.

## 7. Test des Modules

Nach der Installation des Relaismodules kann das Modul getestet werden. Dazu wird ein Testadapter benötigt. Die Schaltung in Bild 3 mit Schaltern kann als einfacher Testadapter benutzt werden.

## 8. Fehlerbehebung

---

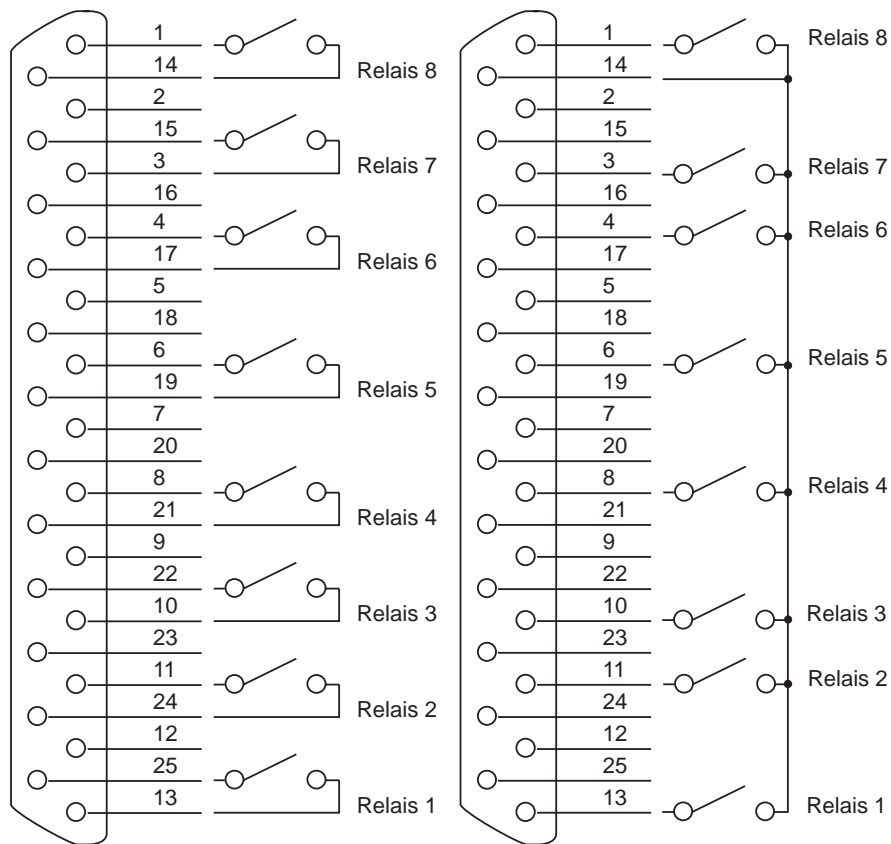


Bild 3 : Anschluß von Schaltern/Relaiskarten

Der Testadapter wird mit dem Relaismodul verbunden, und anschließend wird die Versorgungsspannung des Relaismodules eingeschaltet. Sobald eine Taste gedrückt wird, muß die entsprechende Leuchtdiode auf dem Relaismodul aufleuchten und das entsprechende Relais schalten.

## 8. Fehlerbehebung

Alle Produkte der Firma ERMA - Electronic werden sowohl während der Produktion als auch vor Auslieferung auf einwandfreie Funktion und einwandfreien Zustand überprüft. Wenn Ihr Relaismodul RL1337 nicht auf Antrieb funktioniert, sollten Sie erst die Verkabelung und die Polarität der Steuerkreise überprüfen. Ist nach dieser Überprüfung immer noch kein Betrieb möglich, sollten Sie das ERMA - Team anrufen. Bei diesem Team handelt es sich um Techniker und Ingenieure, die diese Produkte entwickeln und Ihnen mit Rat und Tat zur Seite stehen.

## 9. Anschlußbelegung

---

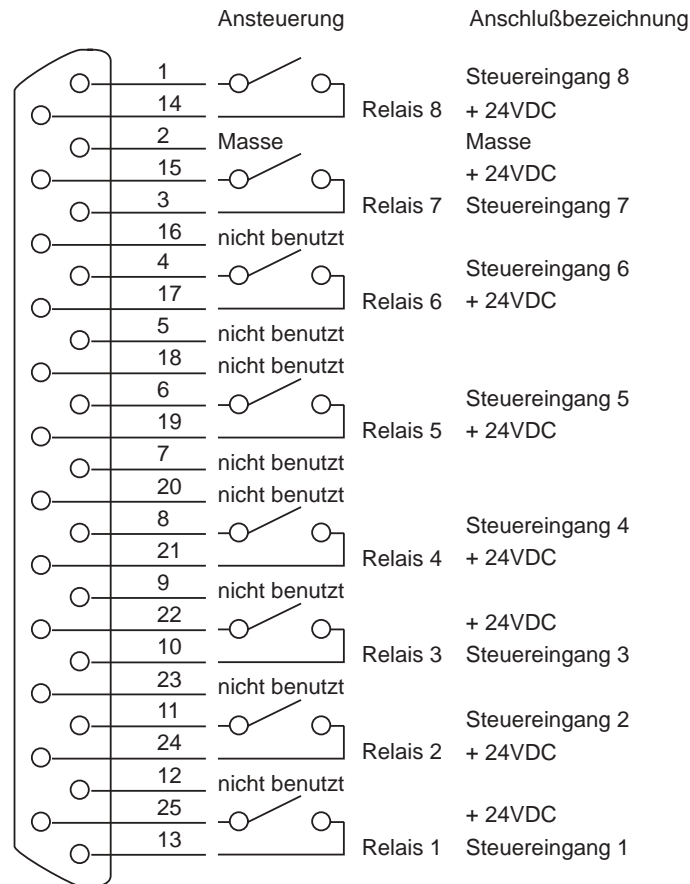


Bild 4 : Anschlüsse an SUB-D-Buchse

## 9. Anschlußbelegung

Bild 4 zeigt die Belegung des SUB-D-Steckverbinders der Relaiskarte RL 1335 sowie die Ansteuerfunktion. Bild 5 zeigt die Anschlußbelegung der Federklemmen sowie deren Funktion.

## 10. Zubehör

Zum Relaismodul RL 1337 empfehlen wir folgendes Zubehör:

- SUB-D-Kabel  
Zur Verkabelung haben wir abgeschirmte SUB-D-Kabel im Programm. Diese Kabel können wir in verschiedenen Längen liefern.



## 10. Zubehör

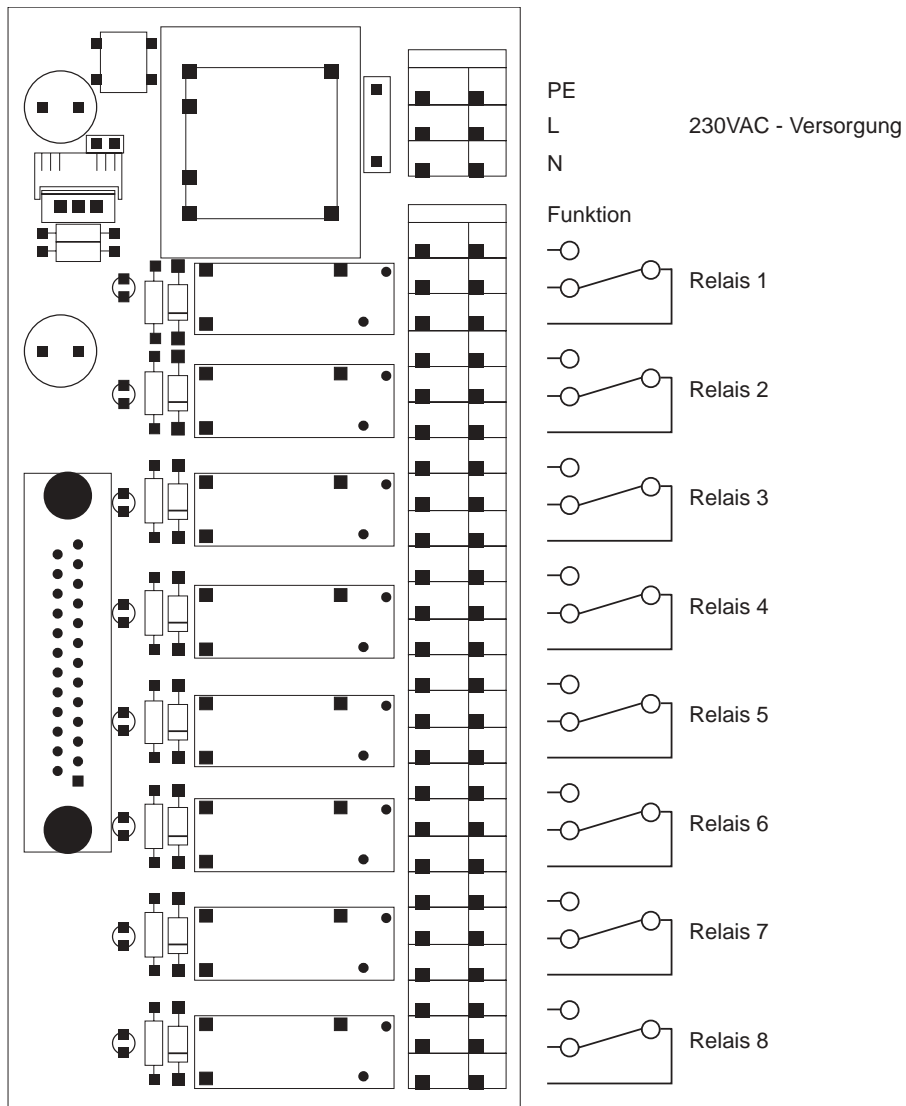


Bild 5 : Belegung der Federklemmen

### HINWEIS:

Im Betrieb erwärmen sich Trafo und Spannungsregler. Dabei können unter Umständen bis zu 60°C auftreten.

## 11. Technische Daten

Die technischen Daten enthalten die Grenzwerte für den Betrieb der Relaiskarte. Das Überschreiten dieser Daten kann zur Zerstörung der Relaiskarte und aller angeschlossenen Komponenten führen.

Steuereingänge	: 8
Stromaufnahme	: max. 15mA je Steuereingang
Ausgänge	: 8 Umschaltrelaisausgänge, galvanisch getrennt 30VDC / 6A / 180W 250VAC / 6A / 1500VA
Betriebsspannung	: 230VAC, ca. 3VA
Peripherieanschluß	: 25-pol. SUB-D-Stecker, Federklemmen
EMV	: EMV-konform nach EG-Richtlinie 89/336/EWG
Arbeitstemperatur	: 0 bis 50°C
Lagertemperatur	: -25 bis +85°C
Abmessungen	: 104x79mm



ERMA - Electronic GmbH  
Max-Eyth-Straße 8  
78194 Immendingen

Telefon (07462) 7381  
Fax (07462) 7554  
email [erma-electronic@t-online.de](mailto:erma-electronic@t-online.de)

