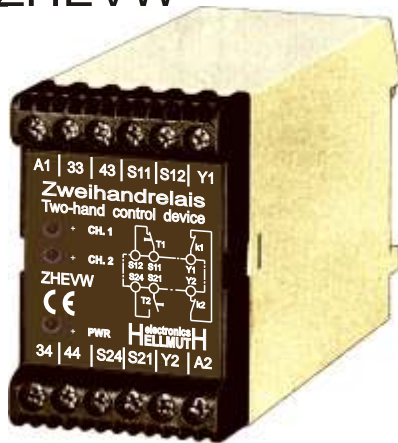


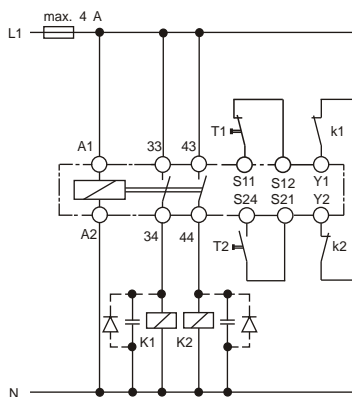
## Zweihandrelais

Anforderungsstufe III A nach  
 DIN EN 574 (Ausg.2/97)

### ZHEVW

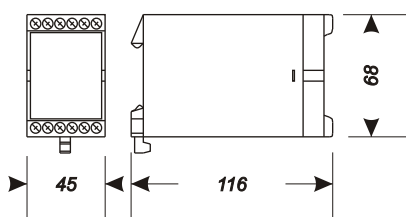


Anschlußbeispiel



Beim Schalten induktiver Lasten muß ein Funkenlöschglied parallel zur Induktivität geschaltet werden.

### Gehäuse



## BETRIEBSANLEITUNG

### 1. Funktionsbeschreibung

Die Bedientasten T1 (Klemmen S11,S14) und T2 (Klemmen S21,S24) müssen innerhalb 0,5 s betätigt werden, um ein Ausgangssignal zu erzeugen. Das Ausgangssignal bleibt erhalten, solange beide Taster betätigt werden. Ein erneutes Ausgangssignal kann erst wieder erzeugt werden, nachdem beide Taster losgelassen wurden (Rückstellkontrolle).

### 2. Konzept und Eignung des Gerätes

Die Verwendung des Zweihandrelais setzt voraus, daß der gewählte Typ des Zweihandrelais auch den Forderungen der entsprechenden C-Norm entspricht. Der Einsatz des Zweihandrelais Typ "ZHEVW" ist an allen technischen Arbeitsmitteln möglich, bei denen die C-Norm ein Gerät Typ III A gemäß DIN EN 574 zuläßt. Eine Verwendung an Pressen gemäß DIN EN 692/693 ist nicht zulässig.

### 3. Installation mit Sicherheitshinweisen

3.1 Bezüglich der Handschutzmaßnahmen bei zyklischen Handeinlegearbeiten an Pressen siehe DIN EN 692/693. Für diesen Zweck ist eine Zweihandschaltung Typ III C DIN EN 574 erforderlich. Hierzu verweisen wir auf unser Gerät ZHE 2.

3.2 Das Gerät darf nur so angeschlossen werden, wie es im Anschlußbild angegeben ist. Die Bedientasten dürfen nicht mit Parallel- oder Reihenkontakten versehen werden, da sonst die Sicherheit der Geräte aufgehoben wird.

3.3 Die Einspeisung muß von der Antriebsenergie her erfolgen. Zur Absicherung (Versorgung und Kontaktausgänge) muß eine Sicherung von max. 4A/MT vorgeschaltet werden.

3.4 Die nachgeschalteten Schütze bzw. Relais sollten nach VDE 0660 bzw. VDE 0435 mit zwangsföhrten Kontakten ausgerüstet sein. Sie sollten im Rückführkreis (Klemme Y1/Y2) überwacht werden (Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 2)

3.5 Verwenden Sie einen Zweihandtaster mit einem Schließerkontakt und einen Zweihandtaster mit einem Öffnerkontakt.

3.6 Der Mindestsicherheitsabstand vom Gefahrenbereich zum nächstgelegenen Stellteil ist unter Anwendung folgender Formel zu berechnen:

$$S = K \times T + C.$$

Dabei ist:

$$K = 1600 \text{ mm/s;}$$

$$C = 250 \text{ mm.}$$

Somit wird

$$S = 1600 \times T + 250$$

Wenn das Risiko des Eindringens des Körpers oder Körperteils in den Gefahrenbereich vermieden ist, während die Einrichtung betätigt ist, z. B. durch angemessene Überdeckung, dann kann C = 0 sein, mit einem zulässigen Mindestabstand für S von 100 mm. (prEN 999 Hand- und Armgeschwindigkeit).

### 3.7 Sicherheitshinweise

- Das Gerät darf nur von Elektrofachleuten in Betrieb genommen werden.
- Bezüglich der Schaltmaßnahmen sind die örtlichen Vorschriften der EVU's sowie der DIN /VDE Vorschriften einzuhalten (Mindestschutz IP54).
- Das Gerät ist für den Einbau in einen Schaltschrank vorgesehen, da sonst Staub und Feuchtigkeit die sichere Funktion des Gerätes beeinträchtigen können.
- Bei Auswahl, Anordnung und Montage der beiden Bedienungselemente sind die Anforderungen nach DIN EN 574 in Bezug auf Betätigung und Umgehen zu beachten.
- Die im Kapitel "Technische Daten" getroffenen Angaben sind einzuhalten.

### 4. Montage

Das Gerät wird auf einer Profilschiene nach EN 50022 (35 X 7,5 mm) montiert. Bei größeren Erschütterungen sollten Schwingungsdämpfer eingesetzt werden.

### 5. Technische Daten

Typ	ZHEVW
Netzspannungen	24, 230 V 50-60 Hz 24 V DC Batterie * 24 V DC pulsierend **
Netztoleranz	nach DIN IEC 38 -10% bis + 6%
Leistungsaufnahme	ca. 2,5 VA bzw. Watt
Ausgangskontakte	2 Schließer
Kontaktmaterial	Silbercadmiumoxid
Mechanische Lebensdauer	10 Mio. Schaltspiele
Max. Schaltleistung	250 V AC 1,5 A / 375 VA cos phi = 1 24 V DC 0,5 A / 12 Watt
Spannung / Strom an den Tastern	ca. 12/24 V DC, ca. 10 mA
Einschaltdauer	100%
Ansprechzeit	ca. 30 ms
Gehäuseschutzart	IP 40 nach DIN 40050
Klemmenschutzart	berührungssicher nach VDE 0100, Teil 100
Anschlußklemmen	ausgelegt für 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial	Noryl V0 150
Max. Umgebungstemperatur	-20° C bis +60° C
Isolationskoordination	gemäß DIN VDE 0110 Teil 1, Teil 2
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Anforderungsstufe	IIIA gemäß DIN EN574(Ausg. 2/97)
Gewicht	ca. 360 g bei Wechselspannung ca. 260 g bei Gleichspannung
Gehäusebefestigung	auf Profilschiene nach EN 50022 (35 x 7,5mm)

### 6. Wartung

Die Geräte sind wartungsfrei. Sollte ein Defekt auftreten, dürfen die Geräte nur vom Hersteller repariert werden. Bei Zerstörung der Prüfplakette erlischt der Garantieanspruch.

\* Restwertigkeit max. 10%

\*\* Aus Einphasenbrückengleichrichter