

Gustav-Bohm-Strasse 45  
D-58256 Ennepetal  
Telefon 02333-6085633  
Telefax 02333-6085634  
www.helltron.de

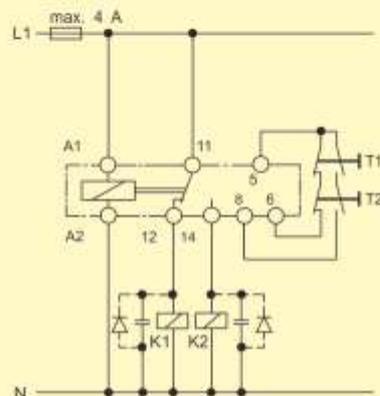
## Zweihandrelais

Anforderungsstufe I (DIN EN 574) mit zusätzlicher Eigenschaft der synchronen Betätigung.

Ab Juni 2006 Bleifrei!

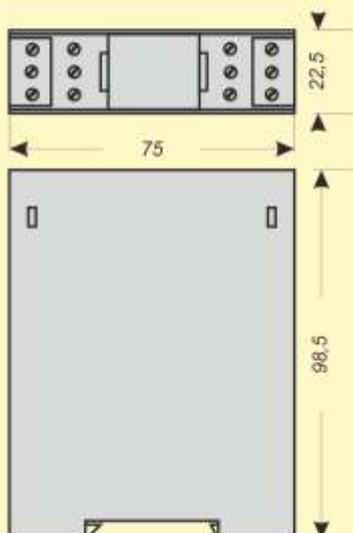
### ZHE

Anschlußbeispiel



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

### Gehäuse ZHE



## BETRIEBSANLEITUNG

### 1. Funktionsbeschreibung

Die Bedientasten T1 und T2 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 Zweihandrelais sind in zwei Gehäusetypen (22,5 mm Baubreite verfügbar. Der geringe Platzbedarf konnte durch die Verwendung elektronischer Bauteile, und die Bestückung des Ausgangs mit einem Relais erreicht werden. Das Zweihandrelais entspricht der Forderung DINEN 574 Typ I, mit zusätzlicher Eigenschaft der synchronen Betätigung.

### 3. Installation mit Sicherheitshinweisen

Die Einspeisung muß von der Antriebsenergie her erfolgen. Zur Absicherung (Versorgung und Kontaktausgänge) muß eine Sicherung von max. 4A/MT vorgeschaltet werden. Verwenden Sie Zweihandtaster mit je einem Öffner- und einem Schließerkontakt gemäß VDE 0660 oder den maschinenspezifischen Vorschriften der jeweiligen Anwendung entsprechend.

Der Sicherheitsabstand muß so groß sein, daß beim Loslassen auch nur eines Schaltorgans der Zweihandschaltung die Gefahrstellen erst erreicht werden können, wenn die gefahrbringende Schließbewegung entweder unterbrochen oder beendet ist. Der Sicherheitsabstand errechnet sich nach der Formel

$$s = v \times t$$

s = Sicherheitsabstand  
v = Greifgeschwindigkeit  
t = Nachlaufzeit

Als Greifgeschwindigkeit ist ein Mindestwert von 1,6m / s zugrunde zu legen (prEN 999 Hand- und Armggeschwindigkeit).

### 4. Montage

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

### 5. Technische Daten

Typ	ZHE
Netzspannungen	24, 42, 110, 230V 40-60 Hz 24V DC Batterie * 24V DC pulsierend **
Netztoleranz	nach DIN IEC 38 -10% bis +6%
Leistungsaufnahme	ca. 2,5 VA bzw. Watt
Ausgangskontakte	1 Wechsler
Kontaktmaterial	Silbercadmiumoxid
Mechanische Lebensdauer	3 Mio. Schaltspiele
Max. Schaltleistung	250V AC 1,5 A / 375 VA cos φ = 1 24V DC 0,5 A / 12 Watt
Spannung / Strom an den Tastern	ca. 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	ZHE: Noryl VO 150
Max. Umgebungstemperatur	-20° C bis +60° C
Isolationskoordination	gemäß DIN VDE 0110 Teil 1, Teil 2
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Anforderungsstufe	gemäß DINEN 574 Typ I
Gewicht	ca. 110 g bei Wechselspannung ca. 100 g bei Gleichspannung
Gehäusebefestigung	auf Profilschiene nach EN 50022 (35 x 7,5mm)

### 6. Wartung

Die Geräte sind wartungsfrei.

\* Restwelligkeit max. 10%

\*\* Aus Einphasenbrückengleichrichter



RoHS v 2011/65/EU