

Für Ihre Applikation

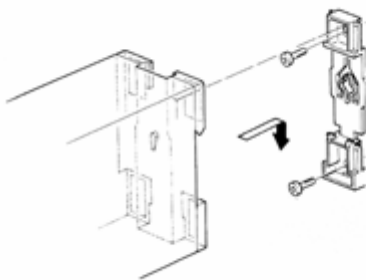
Universal-Schalt-Relais

- Anwendung zum schalten
- von Transformatoren
- Spannung 230V 50/60Hz 2Watt
- Bis 16A Dauerlaststrom
- Fern-Ein-Eingang mit 5-50V(AC/DC) oder potentialfreier Schaltkontakt möglich
- Melde-Ausgang Optokoppler

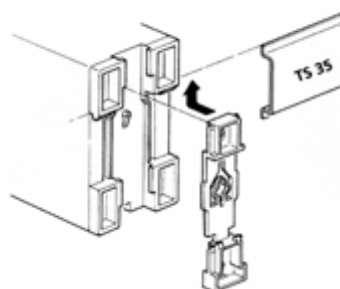
USR02 (I)



Montage für Wandbefestigung



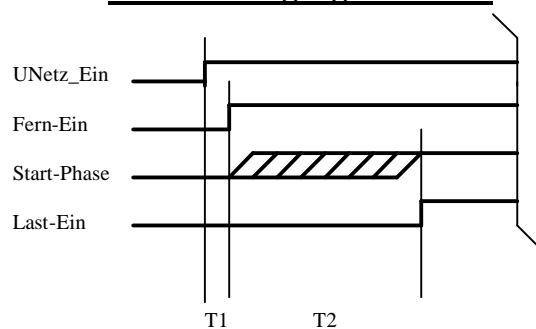
Montage für Schienenbefestigung
(werksseitig montiert)



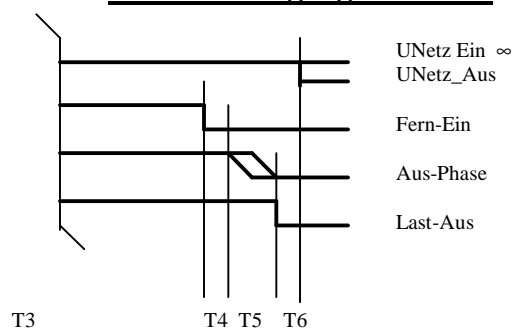
Außenabmessung:

B: 55mm
L: 109,5mm
H: 75mm

Einschaltvorgang bei 50Hz:



Ausschaltvorgang bei 50Hz:



UNetz_Ein bis Start-Phase	T1= 40ms	Fern-Ein bis Aus-Phase	T4= 20ms
Start-Phase bis Last-Ein	T2= min. 40ms max. 480ms	Aus-Phase bis Last-Aus	T5= 20ms
Last-Ein bis Last-Aus	T3= min. 60ms - ∞	Ende-Last bis Unetz-Aus	T6= 10ms - ∞

Beachten im Betriebsfall:

Der USR enthält zwischen Netzeingangs- X4 und Ausgangsklemmen X7 Halbleiter und ein RC-Glied . Deshalb besteht im ausgeschalteten Zustand keine Potentialtrennung zwischen dem angeschlossenen Transformator und der Netzseite (X4 nach X7) .

Anschlüsse:

Anschlussklemmen X1 bis X7: Print- Schraubklemme, Anzugsmoment: 0.5-0.6,
Anschlusskabel (AWG): 0.25 – 2.5mm², Isolierstofftype: PA,
Brennbarkeitsklasse nach UL94: V0
Netzanschluss X4, X5, X7: Dauerlast bei 230V(AC) 16A

Einschalten:

Option 1:

Fern-Ein-Eingang X1, X2 mit: Einem Schaltkontakt (Schalter, Relais) oder über einen Schalttransistor eines Optokoppler. **Anschluss NICHT potentialgetrennt** (Potentialbezug von X1, X2 ist gegen X5 1KOhm).

Option 2:

Fern-Ein-Eingang X1, X2 mit: Einer Spannung 5 – 50V(AC/DC) am Eingang ist durch Optkoppler potentialgetrennt.

Option 3:

Nur Netzbetrieb: Durch verbinden des internen Jumper (J8) kann der USR mit Netz -Ein - Aus geschaltet werden. (Achtung !! dabei wird über Netzschalter die Last abgeschaltet. Netzschalter wird dabei stark beansprucht).

Melde-Ausgang X3, X6: Optokoppler Ausgang Transistor NPN (C)Kollektor + X3, (E)Emitter – X6
Der Ausgang schaltet bei Voll-Ein mit der gelben LED OK (Ein) durch.
max. 50V(DC) 50mA (je nach Anwendung Änderung möglich).

Schaltvorgänge Ein und Aus über Fern-Ein-Eingang X1, X2.

Da der USR eine Trafoerkennung beim Einschalten durchgeführt wird immer im Optimalen Zustand eingeschaltet. Ein umständlicher abgleich mit teuren Messgeräte, Kenntnisse des Trafos und der Last sind daher nicht mehr erforderlich.

Schalzhäufigkeit: elektrische wie mechanische Lebensdauer ca. 8×10^6 Schaltzyklen
Bypass-Relais Geprüft nach UL508.

Gehäuse:

CombiNorm geschlossen für 35mm – Trägerschiene oder Wandbefestigung mit abnehmbarem Wandträger B=55mm, L=109.5mm, H=75mm lichtgrau.

Schutzart: IP40/DIN EN 60529
Material: ABS, Brennbarkeitsklasse UL94 V0
Schutzgrad: Berührung und Fremdkörper = 4, Wasser = 0

Betriebsdaten:

Umgebungstemperatur: -10C° bis +50C°
Einbau: In geschlossene Systemen die den Lasttransformator mit eingebaut haben, die weitere Leistungsteile enthalten oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, sollte eine Temperaturüberwachung vorhanden sein.
Leistungsverteilung: Der Abstand zu anderen wärmeabgebenden Geräten sollte min. 15mm Betragen.

Anwendungsbereich:

Der USR02 wird zum häufigen schalten von Transformatoren verwendet. Durch das neue Einschaltverfahren ist es möglich nach jedem Einschalten ein anderes Lastverhältnis zu schalten ohne irgend einen vorigen abgleich durchzuführen.

Transformatoren sind immer dann angebracht wie z.b.: bei Trenntrafos in Bäder Feuchträume, Fußbodenheizung, im Labor Prüfplatz, Außenanlagen / Kleinspannung mit größeren Strömen wie Galvanisieren, Niederspannungsantrieben, Heizungen, Elektromagnete, Lampen / Versorgungstrafo: bei Haushalten, Maschinen, Generatoren (50/60Hz).

Unser Einsatzgebiet ist sehr groß und ersetzt Schütz, Schalter die durch Abbrand ausfallen und ausgetauscht werden müssen.

Anlagen die an Netzzuleitungen angeschlossen sind die für den Einschaltmoment nicht höher abgesichert werden können.

Kundenspezifische Änderungen sind nach Absprache möglich.

Änderungen die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.