

Transformatorschaltrelais-applikation für Trenntrafo für z.B. Medizintechnik. Ein Einschalt-Stromstoß entfällt auch nach Auftreten einer Netzseitigen Spannungslücke von z.B. 5msec.

Die USV wird nicht mit dem Einschaltstrom des Trafos belastet.

Netz 2  
Stadtnetz

Netz 1  
von USV, 6kVA  
L1 N Pe

L1 N Pe

bei Bedarf  
F1  
25 A B-  
Automat  
flink

F2  
35A gL

Normalerweise ist K1 betätigt.  
Wenn die Sicherung F1; das TSRL  
oder der Schütz K1 defekt sind  
dann schaltet K1 aus und K2 ein  
und bleibt eingeschaltet und  
es erfolgt eine Signalisierung

Trafo-  
Schalt-  
Relais

TSRL schaltet ein  
wenn Netz vorhanden  
und S1 und S2  
gebrückt werden

TSRL-  
93109319  
S1  
S2  
Ei  
Rk 4  
3  
2 A  
1 E  
230V, 32A  
m. Halbwell-  
enausfall  
erkennung  
u. schneller  
Wiedereinsch.

Die Einschalt-  
verzögerung  
des TSRL nach  
Netz ein  
beträgt  
bei Ei Tr.  
ca. 0,15sec.  
bei Ringkertr.  
ca. 0,8 sec.

das TSRL gehört elektrisch gesehen  
noch zur USV und nicht zum Trafo  
und kann folglich vom TÜV nicht beanstandet werden

mit dem TSRL eingeschaltet  
hat der Trenntrafo nur einen  
max. Inrush von 1 mal I<sub>nenn</sub>  
auch nach Netzspannungslücken

Umschalt-  
einrichtung  
SUE 487, Bender,  
U1 < min. = K1 off, K2 on  
U2 < min = nur Meldung  
U3 < min & U2 > min  
= K1 = off, K2 = on  
Schalt Ausgänge Meldung

Störmeldung

Die Verdrahtung ist Erd-  
und Kurzschlußsicher  
ausgeführt

fest installierter  
Medizin. Trenntrafo  
der ohne TSRL einen  
Inrush v. 12 mal I<sub>nenn</sub> hat

Konstruiert von M.KONSTANZER	21.07.05	Anwendung: Das TSRL schützt die USV vor Stromspitzen	Skala M=1:1
EMEKO-ING.BUERO www.emeko.de		MEDIZIN-TRENNTRAFO-SANFTEINSCHALTUNG	
		TSRL-APL29.DWG	Ausgabe 1 Blatt 1