

ELR-51 / ELR-m51 ELR-52 / ELR-m52

DIFFERENZSTROMRELAIS - VERSIONEN FÜR DIE MONTAGE IN DIN-FRONTTAFEL 96x96 mm MIT ERWEITERTEN FUNKTIONEN, EIGENSTROMVERSORGUNG FÜR SPANNUNGSEINBRÜCHE, POSITIVER SICHERHEIT, EIGENDIAGNOSE USW.

ALLGEMEINES



Bei den Differenzstromrelais der ELR-5-Serie handelt es sich um eine Serie von Relais, die das Spektrum der Differenzstromrelais der ELR-Serie zusätzlich erweitern. Gegenüber den normalen Merkmalen, die bei den zuvor beschriebenen Differenzstromrelais bereits vorhanden sind, verfügen diese Relais über einige recht interessante Zusatzfunktionen:

- a. Funktionsweise mit positiver Sicherheit, d. h. das Endrelais wird bei einem Fehler oder bei fehlender Hilfsspannung entregt, dank eines besonderen Zeitschaltkreises an den Endrelais wird ein Auslösen des Schalters bei der Rückkehr der Hilfsspannung vermieden, wenn mit einem Arbeitsstromauslöser gearbeitet wird, was hingegen normalerweise bei den klassischen Ausführungen der Fall ist.
- b. Eigenstromversorgung über mehr als 2 Sek. bei fehlender Hilfsspannung. Dies ist eine ziemlich wichtige Funktion, da das Relais in der Lage ist, die mit den klassischen Spannungseinbrüchen verbundenen Probleme während automatischer Wiedereinschaltvorgänge an den Leitungen zu beheben.
- c. Prüfstrom während des Tests; dieser hängt von dem am Relais eingestellten Ansprechstrom ab. Der Wert des Prüfstroms wird automatisch auf einen Wert zwischen $100 \pm 160\%$ des eingestellten $I_{\Delta N}$ eingestellt. Dadurch ist eine reale Simulation des Fehlerstroms möglich, bei dem das Relais ansprechen soll; auf diese Weise lassen sich eventuelle Störungen an der Innenbeschaltung oder am Anschluss ermitteln.

MODELLE

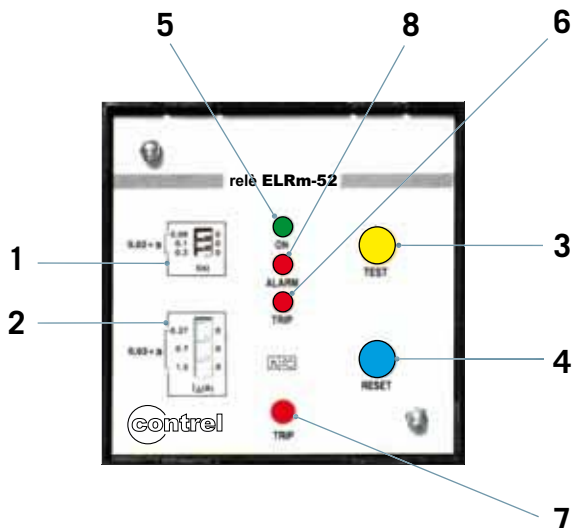
ELR-51 / ELR-m51	110 - 230 - 400 V AC
ELR-52 / ELR-m52	

OPTIONEN

F	mit eingebautem Filter für dritte Oberwelle
T	Tropenausführung

- d. Ständige Überwachung der Leistungsfähigkeit der Innenbeschaltung mit Ansprechen des Relais, falls Störungen bei den elektrischen Parametern festgestellt werden.
 - e. Ständige Überwachung des Ringkernwandler-Relais-Stromkreises; eine Unterbrechung des Stromkreises führt zu einem sofortigen Ansprechen des Relais, da die Leitung nicht mehr länger geschützt ist.
 - f. Unempfindlichkeit gegenüber pulsierenden Strömen mit Gleichstromkomponenten.
- Die Relais der ELR5-Serie können mit jedem Ringkernwandler der CT-1-Serie kombiniert werden.

LEGENDE



1	Schiebeschalter zur Einstellung der Ansprechzeit
2	Schiebeschalter zur Einstellung des Erdschlussstroms
3	Prüftaste
4	Taste für manuelles Rücksetzen (Reset)
5	Grüne LED Anzeige Hilfsspannung vorhanden
6	Rote LED Anzeige für ausgelöstes Relais
7	Mechanisches Signal für ausgelöstes Relais (nur bei ELR-m)
8	LED Anzeige Alarmschwelle überschritten

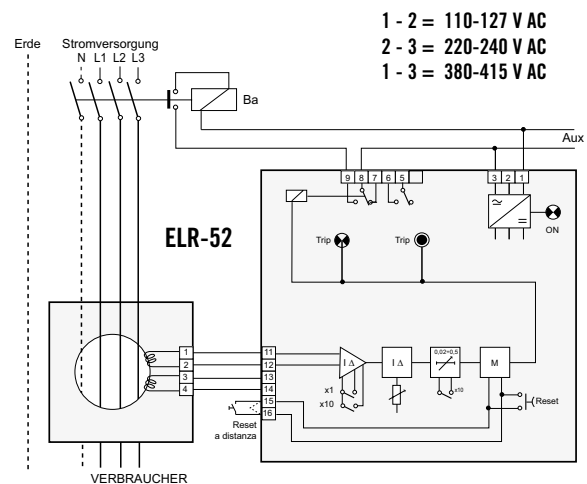
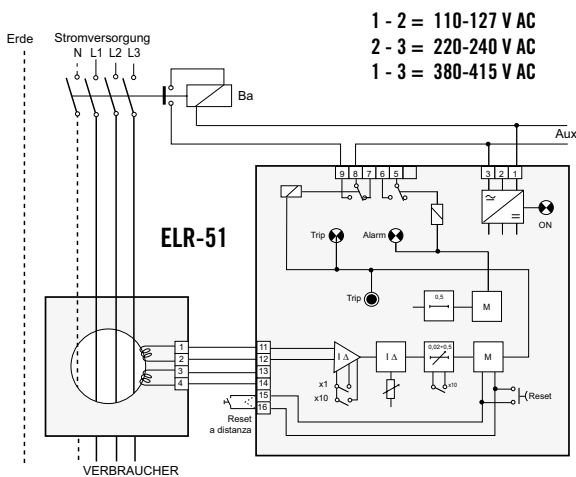
ELR-51 / ELR-m51 / ELR-52 / ELR-m52

DIFFERENZSTROMRELAIS
 VERSIONEN FÜR DIE MONTAGE IN DIN-FRONTTAFEL 96x96 mm MIT ERWEITERTEN FUNKTIONEN,
 EIGENSTROMVERSORGUNG FÜR SPANNUNGSEINBRÜCHE, POSITIVER SICHERHEIT, EIGENDIAGNOSE USW.

ELEKTRISCHE KENNDATEN

Modell und Werte	ELR- 51	ELRm-51	ELR-52	ELRm-52
Hilfsversorgungsspannung	110 - 230-400 V AC ± 20 %			
Frequenz	50÷60 Hz			
Max. Verbrauch	4 VA			
Einstellbereich Auslösestrom I Δ N	0,03÷2,5 A 0,3÷25 A *			
Einstellbereich für Alarmstrom	-		70 %	
Einstellbereich für Zeit	0,02÷0,5 Sek.			
Mechanisches Signal	-	•	-	•
Ausgang: 2 Wechslerkontakte	5 A 250 V			
Betriebstemperatur	-10 +60 °C			
Lagertemperatur	-20 +80 °C			
Relative Feuchtigkeit	90 %			
Isolationsprüfung	2,5 kV 60 Sek.			
Referenznormen	CEI 41-1/IEC 255/VDE 0664/IEC 755/CEI 64.8/ EN 61008-1 (1999-11)/EN 62020 (1999-09) / EN 61543 (1996-09) / EN 61326-1 (1998-04) / EN 61326/A1 (1999-05) - IEC 60947-2 ANNEX M			
Anschlussart	Durch Klemmleiste Kabelquerschnitt 2,5 mm ²			
Schutzart der Klemmen nach DIN 40050	IP 20			
Schutzart Frontseite	IP 52 (optional IP 54)			

ANSCHLUSSBILD - LEGENDE



AUSSENMASSE

