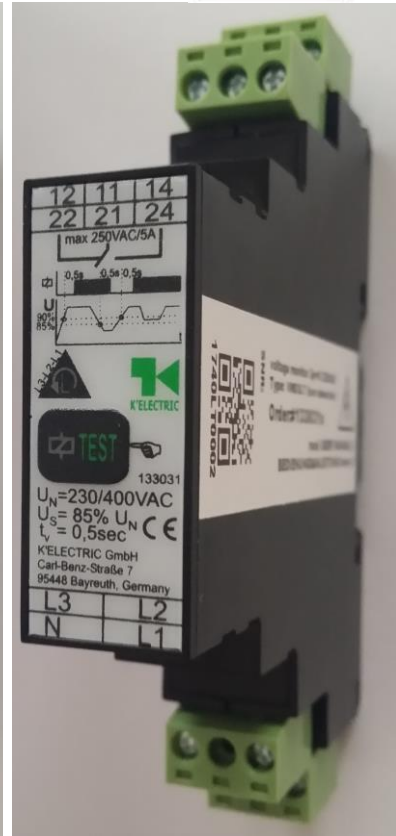


Unterspannungsmess-Relais VMD3LC, VMD3LT



Funktionsbeschreibung: VMD3LC VMD3LT

Unterspannungsüberwachung für Wechselspannung in 3-Phasennetzen (jede Phase gegen N) mit fix eingestellter Schaltschwelle und fester Zeitverzögerung. Das Relais zieht an, wenn die gemessene Spannung aller angeschlossenen Phasen die Schaltschwelle U_s überschreitet. Die grüne LED hinter dem Relais-Symbol leuchtet. Sinkt die Spannung der angeschlossenen Phasen unter 85% der U_N für länger als 0,5 Sekunden, fällt das Relais in seine Ausgangslage zurück, die LED blinkt grün und die beiden unabhängigen Relais schalten. Überschreitet die Spannung die Schaltschwelle wieder für mindesten 0,5 Sekunden, schalten die Relais wieder in den Normalbetrieb. Das Gerät wird über die Phasenspannung von L2 versorgt. Die Mindestspannung ist 60V, unterhalb leuchtet keine LED.

Variante VMD3LT mit Linksdrehfeldererkennung

Diese Option überwacht das Drehfeld. Wird ein Linksdrehfeld erkannt, so leuchtet die rote LED für Linksdrehfeld und die Relais werden nicht geschaltet. Einphasiger Betrieb stellt kein Linksdrehfeld dar und das Gerät kann normal verwendet werden (alle 3 Eingänge parallel an einer Phase).

VMD3LT und VMD3LC können als UND Funktionsglied verwendet werden.

Baubreite von 17,8mm / 1 TE

3-Phasen-Überwachung für Unterspannung

Schaltspannung 85%, Verzögerung 0,5 sec

Testtaste

nach DIN EN 50172 (DIN VDE 108-100)

Leistungsaufnahme unter 1 VA

werkzeuglose Montage auf der 35mm Hutschiene

LED Anzeige:

Grüne LED hinter dem Relaisymbol leuchtet:	Störungsfreier Betrieb
Grüne LED hinter dem Relaisymbol blinkt schnell:	Störung; U einer Phase < 85%
Grüne LED hinter dem Relaisymbol blinkt langsam:	Relais befindet sich im Testmodus
Rote LED hinter dem Drehfeldsymbol blinkt:	Linksdrehfeld erkannt (nur VMD3LT)

Ausführungen:

	kg/Stück	VE	Artikel-Nr.
Unterspannungs-Messrelais 2 Wechsler	0,08	1/18	VMD3LC
Unterspannungs-Messrelais 2 Wechsler x...steckbare Klemme	0,09	1/18	VMD3LCx
Unterspannungs-Messrelais 2 Wechsler Linksdrehfeldererkennung	0,08	1/18	VMD3LT
Unterspannungs-Messrelais 2 Wechsler Linksdrehfeldererkennung x...steckbare Klemme	0,09	1/18	VMD3LTx

Zulassungen nach...:

EN 61000
DIN VDE 60255

Elektrische Daten

Bemessungsbetriebsspannung:		230 / 400V AC
Bemessungsfrequenz:		50 Hz
Einschaltdauer:		100%
Leistungsaufnahme:		1 VA
Überspannungskategorie:	230/400V AC	III
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit:		4 kV
Kriechstromfestigkeit:		CTI 600
Max. zulässige Vorsicherung:	L1;L2;L3	16A gG (gL)

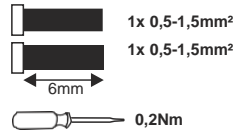
Parameter

Schaltspannung:	0,85 x U _N V AC
Schaltverzögerungszeit:	0,5 s
Netzarten:	3*L + N
Spannungsversorgung an Klemme:	L2 - N

Relaiskontakte

Kontakte:		2 Wechsler
Vorsicherung:		max. 5A
Bemessungsbetriebsspannung /-strom:	U _e / I _e cosφ=1	AC 250V / 5A DC 30V / 3A
Schaltleistung:		1250VA / 150W
Minimale Schaltleistung:		24VDC / 10mA
Vibrationsfestigkeit:		10-55Hz, Amplitude 1.5mm
Durchschlagfestigkeit:	Spule-Kontakt Offene Kontakte	4kV AC 50Hz 1 Min. 1kV

Klemmen:
Anzugsdrehmoment:
Schraube:



Liftklemmen
 M_N max. 0,2 Nm
Schlitz 3,0 x 0,5

Anschlussquerschnitt:

starr
flexibel

1 x 1,5mm²
1 x 1,5mm²

Schutzart:
Temperaturbereich:

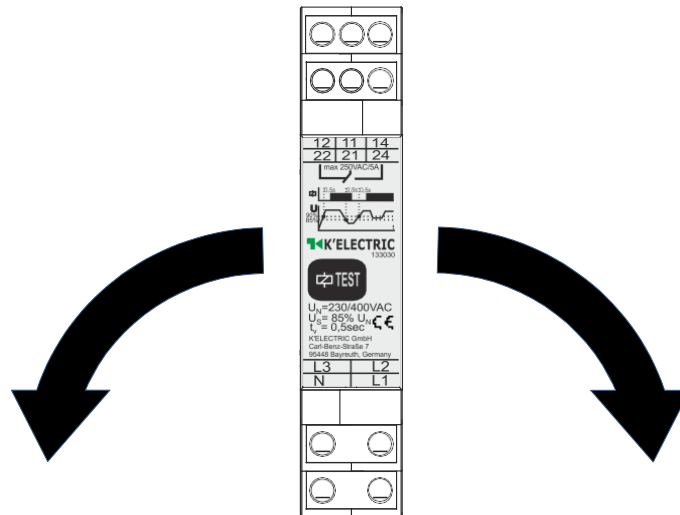
hinten Frontplatte
Umgebung
Lagerung

IP40
-10°C ... +60°C
-40°C ... +60°C

Brandklasse:
Verschmutzungsgrad:
Kunststoff:

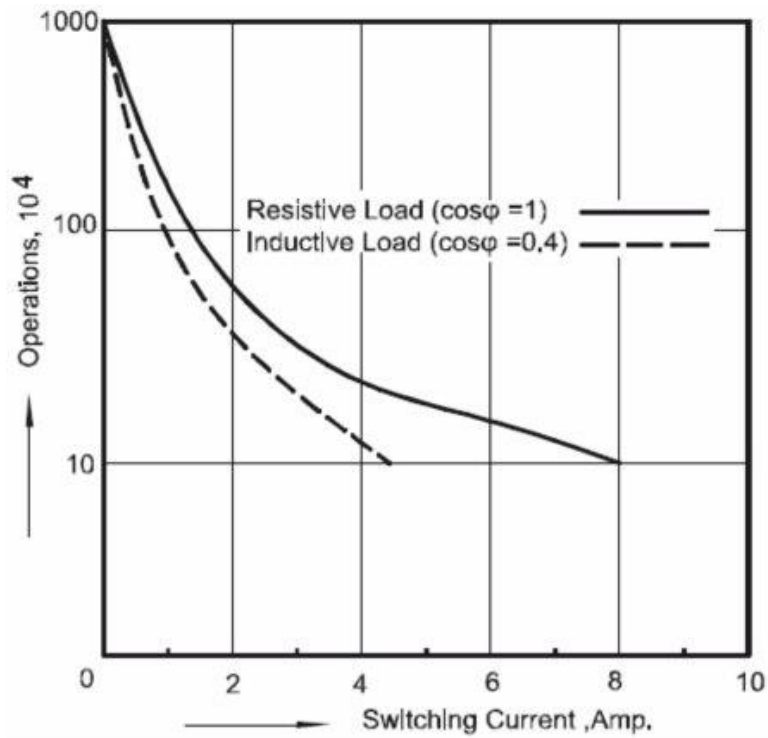
UL94/V0
2
halogen-, phosphor-, silikonfrei

Einbaulage:

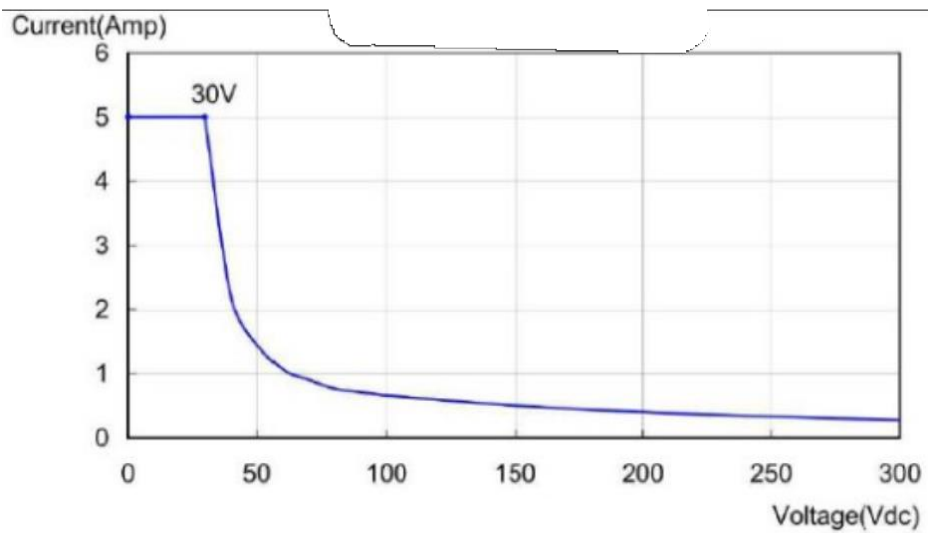


Relaiskontakte:

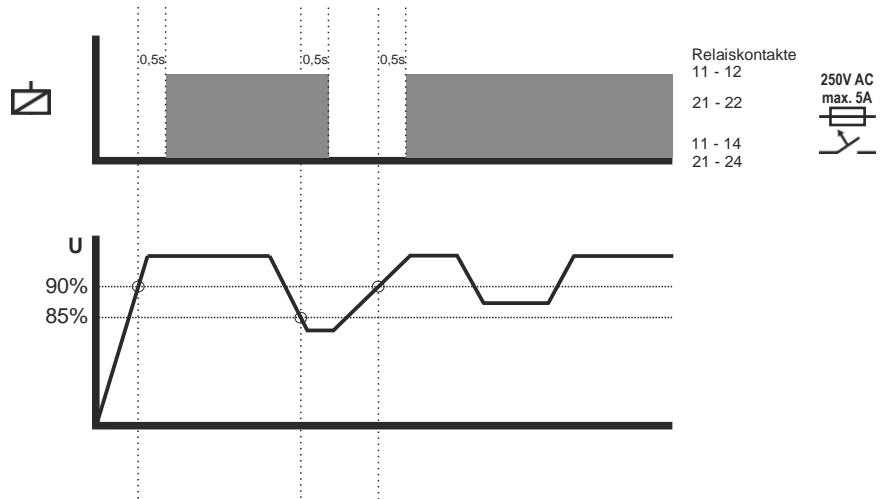
Elektrische Lebensdauer



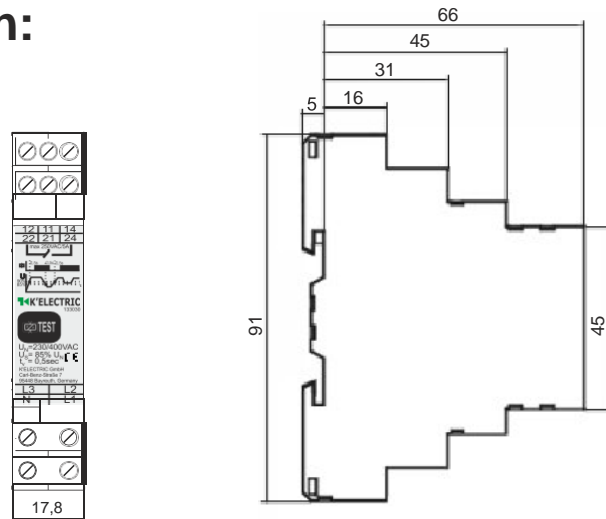
Max. DC Lastschaltvermögen



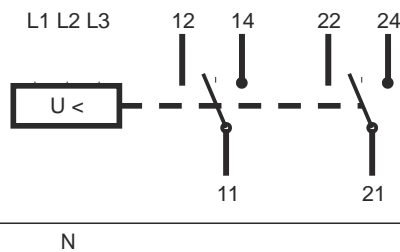
Funktionsdiagramm:



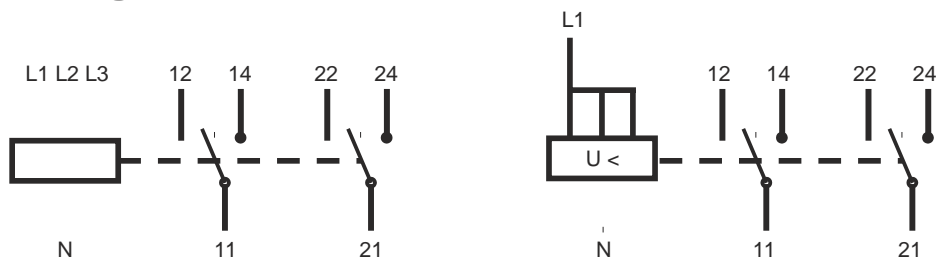
Abmessungen:



Schaltbild:

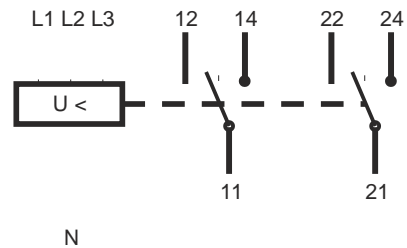
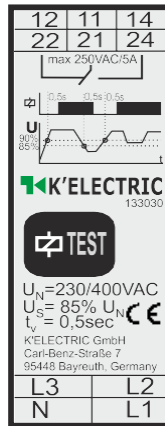


Anwendungen:



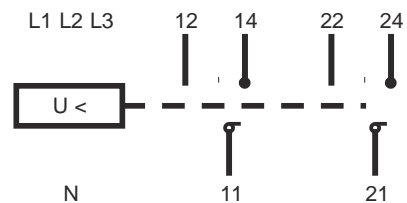
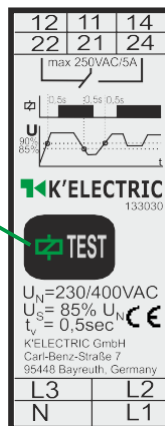
Visualisierung:

Spannungslos
(keine Spannung an L2):



Störungsfreier Betrieb:

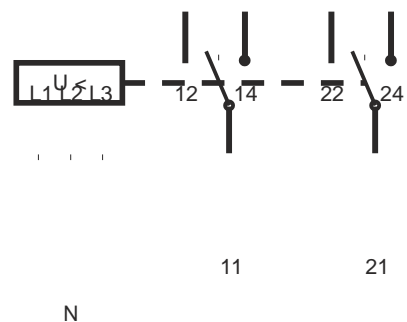
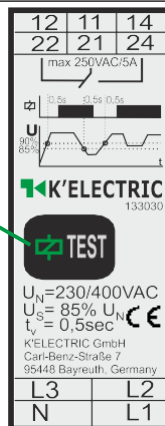
- die Relais ziehen an
- das Relaisymbol leuchtet



Störung:

Eine der Phasenspannungen
kleiner 85% der U_N

- die Relais fallen ab
- das Relaisymbol blinkt schnell



Visualisierung:

Linksdrehfeldererkennung (nur VMD3LT):

Es blinkt die rote Linksdrehfeld LED
Alle Relais sind aus

