

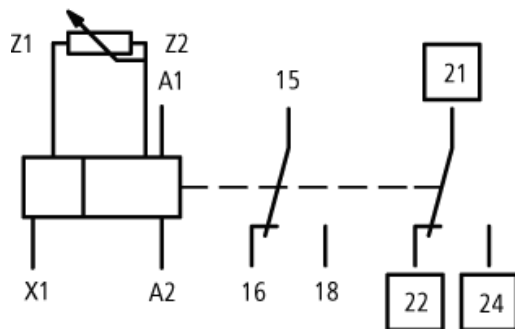
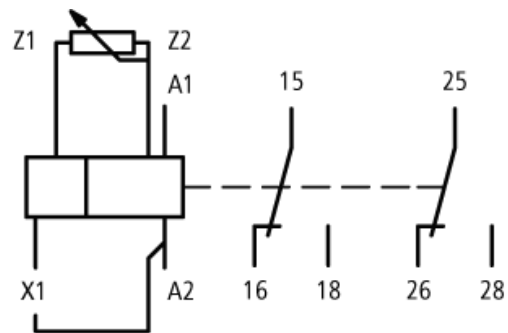
Typ: **ETR4-70-A**  
 Bestellnummer: **031888**



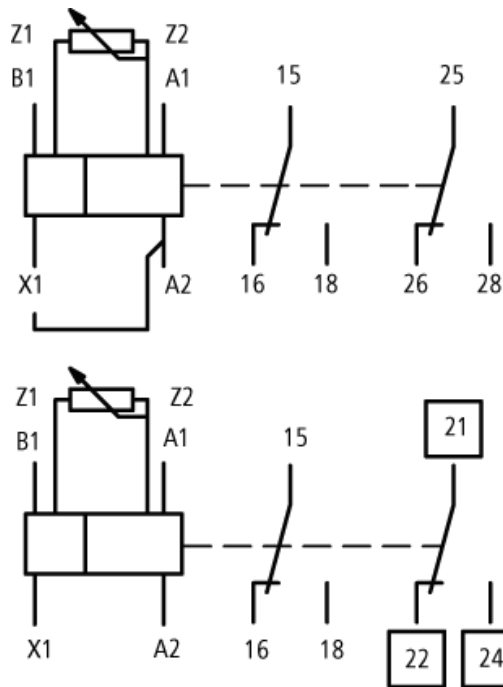
Bestellangaben			
Beschreibung			Multifunktionsrelais mit Potentiometeranschluss und 2 Wechslern umrüstbar auf 2 Zeitkontakte oder 1 Sofort- und 1 Zeitkontakt
AC-15 230 V	$I_e$	A	3
AC-15 400 V	$I_e$	A	3
konventioneller thermischer Strom	$I_{th}$	A	6
Zeitbereich			0.05 – 1 s 0.15 – 3 s 0.5 – 10 s 1.5 – 30 s 5 – 100 s 15 – 300 s 1.5 – 30 min 15 – 300 min 1.5 – 30 h 5 – 100 h
Funktion			A2/X1 gebrückt 11, ansprechverzögert 21, einschaltwischend 42, blinkend impulsbeginnend 81, impulsgebend ON-OFF A2/X1 nicht gebrückt 11, ansprechverzögert

		21, einschaltwischend 42, blinkend impulsbeginnend 81, impulsgebend ON-OFF
Funktion		A2/X1 gebrückt 12, rückfallverzögert 16, ansprech- und rückfallverzögert 22, ausschaltwischend 82, impulsformend ON-OFF A2/X1 nicht gebrückt 12, rückfallverzögert 16, ansprech- und rückfallverzögert 22, ausschaltwischend 82, impulsformend ON-OFF

**Anschlussbezeichnung nach EN 50042**



**Anschlussbezeichnung nach EN 50042**



### Hinweise zur Produktgruppe

Typenzusatz	Betätigungsspannung	
	V DC	V AC
-A	24 – 240	24 – 240, 50/60 Hz
-W	–	400, 50/60 Hz
Zulässige Kabellänge	Anschluss an	
Kabel nicht abgeschirmt, mit Anschlussquerschnitt 0,5 – 1,5 mm <sup>2</sup>	B1, Z1/Z2	
zweiadriges Kabel	250 m	
zweiadriges Kabel im gleichen Kabelkanal mit Netzleitung 50/60 Hz	50 m	
<b>Zusatzausrüstung</b>	<b>Seite</b>	
Zeitfunktionen		
Plombierhaube	→ 010482	
Potentiometer	→ 229491	
Schraubadapter	→ 095853	

### Allgemeines

Normen und Bestimmungen

IEC/EN 60947, VDE  
0660, UL, CSA  
IEC/EN 60255, VDE

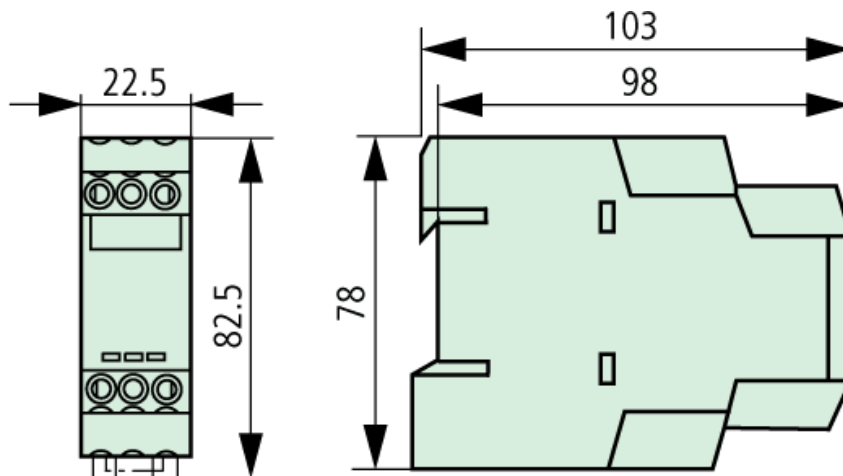
			0435
Lebensdauer, mechanisch			
AC–betätigt	Schaltspiele	$\times 10^6$	30
DC–betätigt	Schaltspiele	$\times 10^6$	30
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068–2–78; feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068–2–30
Umgebungstemperatur			
Lagerung		°C	–45/+60
offen		°C	–25/60
gekapselt		°C	–25/45
Einbaulage			beliebig
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068–2–27)			
Halbsinusstoß 20 ms			
Schließer		g	4
Schutzart			
Klemmen			IP20
Gewicht		kg	0,1
Anschlussquerschnitte			
eindrätig		mm <sup>2</sup>	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 1.5)
feindrätig mit Aderendhülse		mm <sup>2</sup>	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 1.5)
ein– oder mehrdrätig		AWG	1 × (16 – 14)
<b>Strombahnen</b>			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	V AC	6000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsisolationsspannung	$U_i$	V AC	600
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	V AC	440
Sichere Trennung nach EN 61140			
zwischen Spule und Hilfskontakten		V AC	250
zwischen den Hilfskontakten		V AC	250
Einschaltvermögen			
AC–14 $\cos \varphi = 0,3$ 440 V		A	48
AC–15 $\cos \varphi = 0,3$ 220 V		A	50
DC–11 L/R $\leq 40$ ms		$\times I_e$	1,1
Ausschaltvermögen			

AC-14 $\cos \phi = 0,3$ 440 V		A	3
AC-15 $\cos \phi = 0,3$ 220 V		A	3
DC-11 L/R $\approx 40$ ms		$\times I_e$	1,1
Bemessungsbetriebsstrom			
AC-14			
440 V	$I_e$	A	3
AC-15			
220 V	$I_e$	A	3
DC-11			
L/R max. 15 ms			
24 V		A	1,5
L/R max.50 ms		A	1,2
Konventioneller thermischer Strom	$I_{th}$	A	6
Kurzschlussfestigkeit ohne Verschweißen			
max. Schmelzsicherung Schließer		A gG/gL	6
max. Schmelzsicherung Öffner		A gG/gL	6
max. Überstromorgan, 220/230 V		Typ	FAZ-B4/1-HI
<b>Kraftantriebe</b>			
Leistungsaufnahme			
Anzugsleistung AC		VA	2
Halteleistung AC		VA	2
Anzugsleistung DC		W	1,8
Halteleistung DC		W	1,8
Einschaltdauer		% ED	100
maximale Schalthäufigkeit		S/h	4000
Befelsmindestdauer			
AC		ms	50
DC		ms	30
Wiederholgenauigkeit (Abweichung)		%	$\leq 0,5$
Wiederholbereitschaftszeit (nach 100%igem Ablauf der Verzögerungszeit)		ms	70
Kontaktumschlagszeit	$t_u$	ms	4
<b>Hinweise</b>			
			Ein- und Ausschaltbedingungen nach DC-13 L/R konstant nach Angabe bei direkter Abnahme

von Netz oder Trafo >  
1000 VA  
nicht DILET...-W  
ETR4-51: 50 ms

## Abmessungen

### Abmessungen



Moeller GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, D-53115 Bonn  
E-Mail: [catalog@moeller.net](mailto:catalog@moeller.net), Internet: [www.moeller.net](http://www.moeller.net), <http://catalog.moeller.net>  
Copyright 2005 by Moeller GmbH. Änderungen vorbehalten. HPL-C2006D V2.1