


**Isolationswächter, 0 - 400 V AC, 0 - 600 V DC, 1 - 100 kΩ**
**Typ** EMR6-R400-A-2  
**Katalog Nr.** 184774  
**Eaton Katalog Nr.** EMR6-R400-A-2

## Lieferprogramm

Sortiment			Mess- und Überwachungsrelais EMR
Grundfunktion			Isolationswächter  Statusanzeige über LED Arbeitsstromprinzip Test oder Reset mit Taster am Gerät oder über Steuereingang Fehlerspeicher/Speicherfunktion konfigurierbar Nullspannungssicherer Fehlerspeicher konfigurierbar Leitungsbruchererkennung
Überwachung von			Isolationswiderstand in ungeerdeten Wechselspannungsnetzen (3-, 4-Phasensystem) Isolationswiderstand in ungeerdeten Gleichspannungsnetzen (3-Phasensystem)
einstellbarer Ansprechwert			1 - 100 kΩ 2 - 200 kΩ
Schaltzeichen			
Versorgungsspannung			24 - 240 V AC, 50/60 Hz 24 - 240 V DC
Nennspannung des zu überwachenden Netzes			0 - 400 V AC 0 - 600 V DC
Breite		mm	22.5

## Technische Daten

### Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60255-6, EN 61557, UL, CSA, GL
Lebensdauer, mechanisch		x 10 <sup>6</sup>	30 Schaltspiele
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme zyklisch nach IEC 60068-2-30: 24-h-Zyklus, 55° C, 93% relative Feuchte, 96 h
Umgebungstemperatur			
Betrieb		°C	
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°C	+60
Lagerung		°C	-40 - 85
Einbaulage			beliebig
Schockfestigkeit			Class 2
Schutzart			
Klemmen			IP20
Gehäuse			IP50
Anschlussquerschnitte		mm <sup>2</sup>	
eindräftig		mm <sup>2</sup>	1 x 0.5-2.5 (1 x 18-14 AWG)
feindräftig mit Aderendhülse		mm <sup>2</sup>	2 x 0.5-1.5 (2 x 18-16 AWG)
Schlitzschraubendreher		mm	5.5 x 0.8
Anzugsdrehmoment		Nm	0.5 - 0.8
Befestigung			Schnappbefestigung Hutschiene IEC/EN 60715

### Strombahnen

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U <sub>imp</sub>	V AC	4000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3

### Spannungsversorgung

Versorgungsspannung			24 - 240 V AC, 50/60 Hz 24 - 240 V DC
---------------------	--	--	--

Spannungssicherheit		x U <sub>c</sub>	0.85 - 1.1
Leistungsaufnahme		VA	3.5
Bemessungsfrequenz	f	Hz	50 - 60
Einschaltdauer		% ED	100

### Messkreise

Hysterese		%	
Hysterese maxim.		%	25
Leitungslänge für Lösch- und Prüftaste		m	max. 10

### Zustandsanzeige

Versorgungsspannung			LED, grün
Fehler an L+			LED, rot
Fehler an L-			LED, rot
Zustandsanzeige (LED)			grün, leuchtet: Versorgungsspannung weitere Zustände abhängig vom Fehler (siehe IL): Messwert

### Strombahnen Relaisausgänge

Bemessungsbetriebsstrom	I <sub>e</sub>	A	
AC-12 bei 230 V	I <sub>e</sub>	A	5
AC-15 bei 230 V	I <sub>e</sub>	A	3
DC-13 bei 24 V	I <sub>e</sub>	A	2.5
Lebensdauer, elektrisch (AC-12/230 V/4 A)	Schaltspiele	x 10 <sup>6</sup>	
Lebensdauer, elektrisch		x 10 <sup>6</sup>	> 0.1 Schaltspiele
Kurzschlussfestigkeit			
maximale Schmelzsicherung	flick/gL	A	5

### Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Elektromagnetische Verträglichkeit			IEC/EN 61000-6-2
ESD	Luft- / Kontaktentlad.	kV	IEC/EN 61000-4-2 Level 3
HF-Einstrahlfestigkeit			IEC/EN 61000-4-3 Level 3
Burst			IEC/EN 61000-4-4 Level 3
Surge			IEC/EN 61000-4-5 Level 4
HF-leitungsgeführt			IEC/EN 61000-4-6 Level 3

### Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°C	60

### Technische Daten nach ETIM 7.0

Relais (EG000019) / Isolations-/Erdschlussüberwachungsgerät (EC001444)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schaltechnik / Überwachungsgerät (Niederspannungs-Schaltechnik) / Isolations-/Erdschlussüberwachungsgerät (ecI@ss10.0.1-27-37-18-07 [AKF101014])			
Ausführung des elektrischen Anschlusses			Schraubanschluss
Bemessungssteuerspeisespannung U <sub>s</sub> bei AC 50 Hz		V	24 - 240
Bemessungssteuerspeisespannung U <sub>s</sub> bei AC 60 Hz		V	24 - 240
Bemessungssteuerspeisespannung U <sub>s</sub> bei DC		V	24 - 240
Spannungsart zur Betätigung			AC/DC
Mit abnehmbaren Klemmen			nein
Funktion			für gemischte Netze
Bemessungsspannung		V	0 - 400
Bemessungsfrequenz		Hz	15 - 400
Netzableitkapazität		µF	20
Ansprechwert Impedanz 1		kOhm	1 - 100
Ansprechwert Impedanz 2		kOhm	1 - 200
Anzeige des Isolationswertes			nein
Fehlerspeicherung möglich			ja
Anzahl der Kontakte als Öffner			0
Anzahl der Kontakte als Schließer			0

Anzahl der Kontakte als Wechsler

2

Breite

mm 45

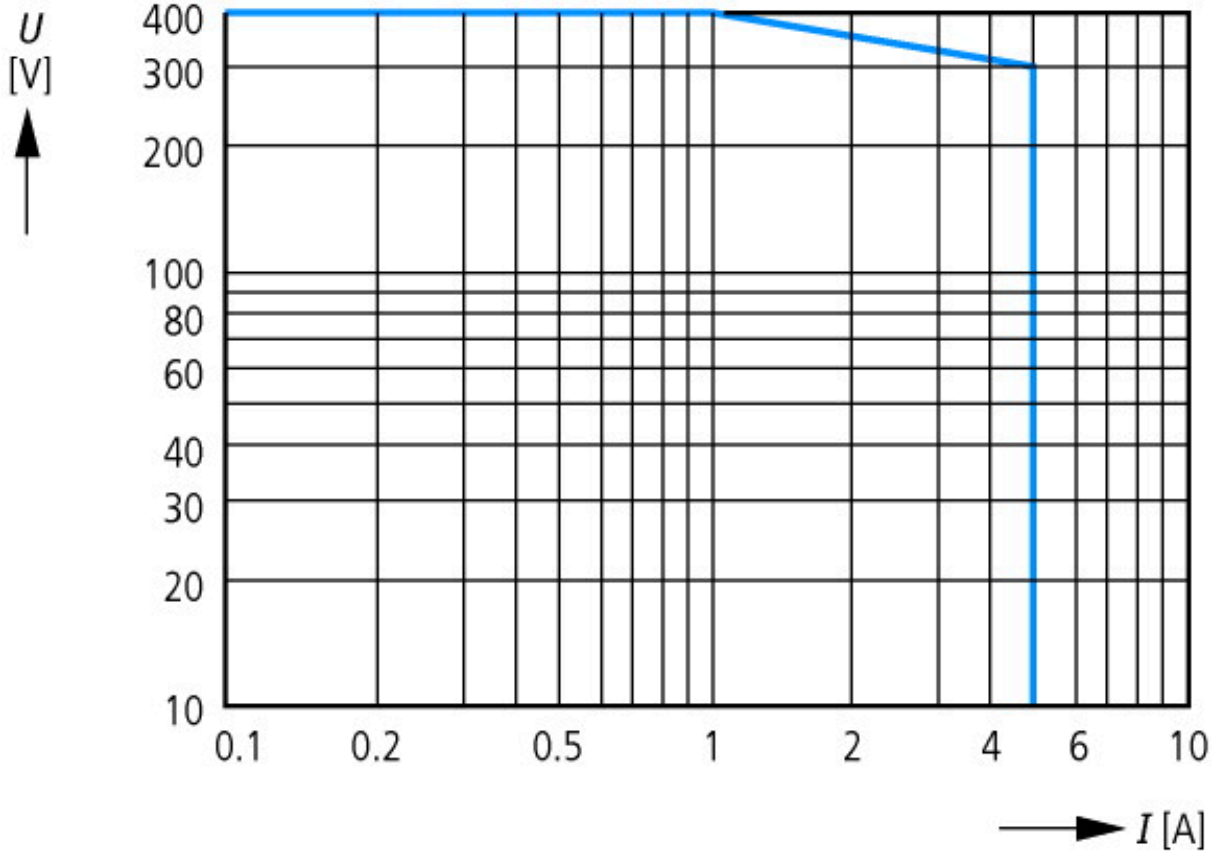
Höhe

mm 85

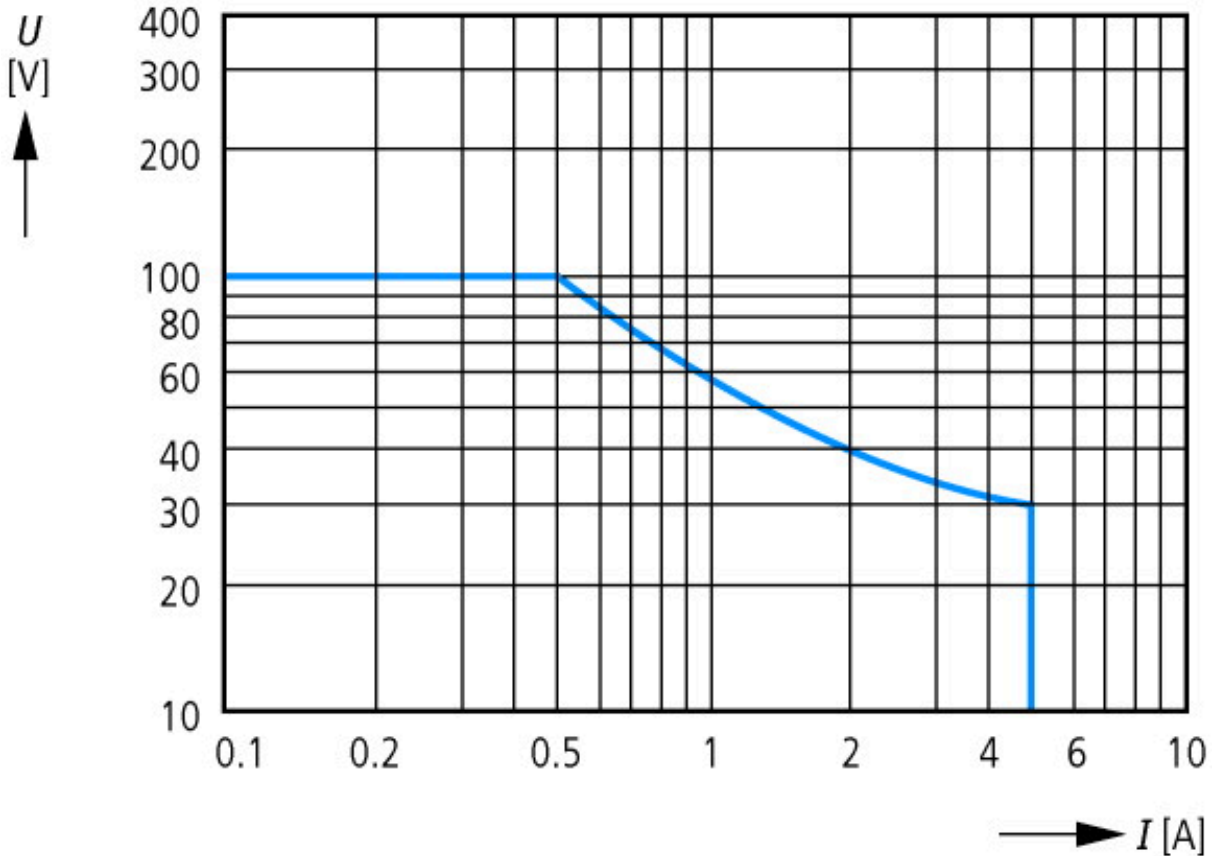
Tiefe

mm 110

## Kennlinien



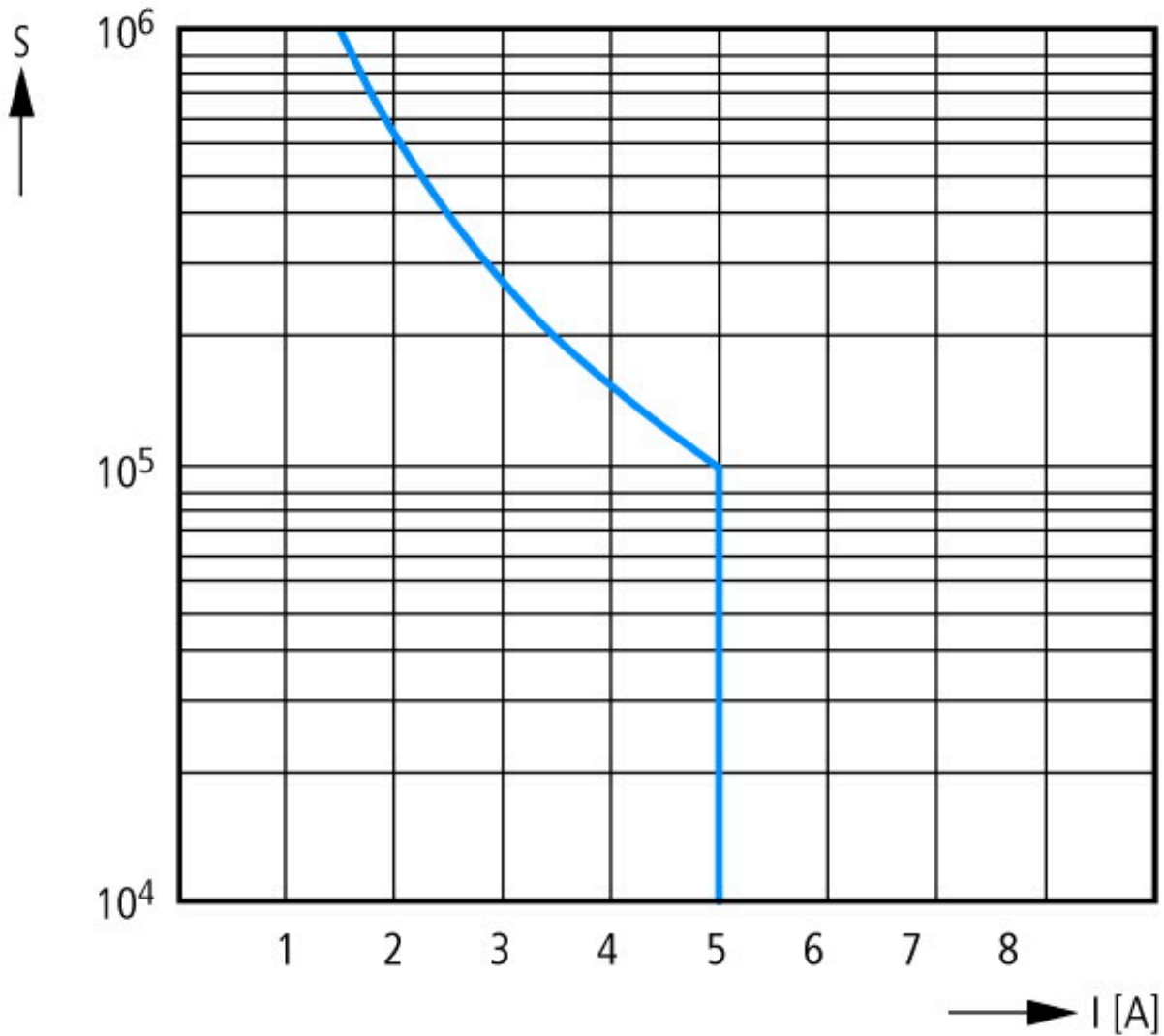
AC-Last (ohmsch)



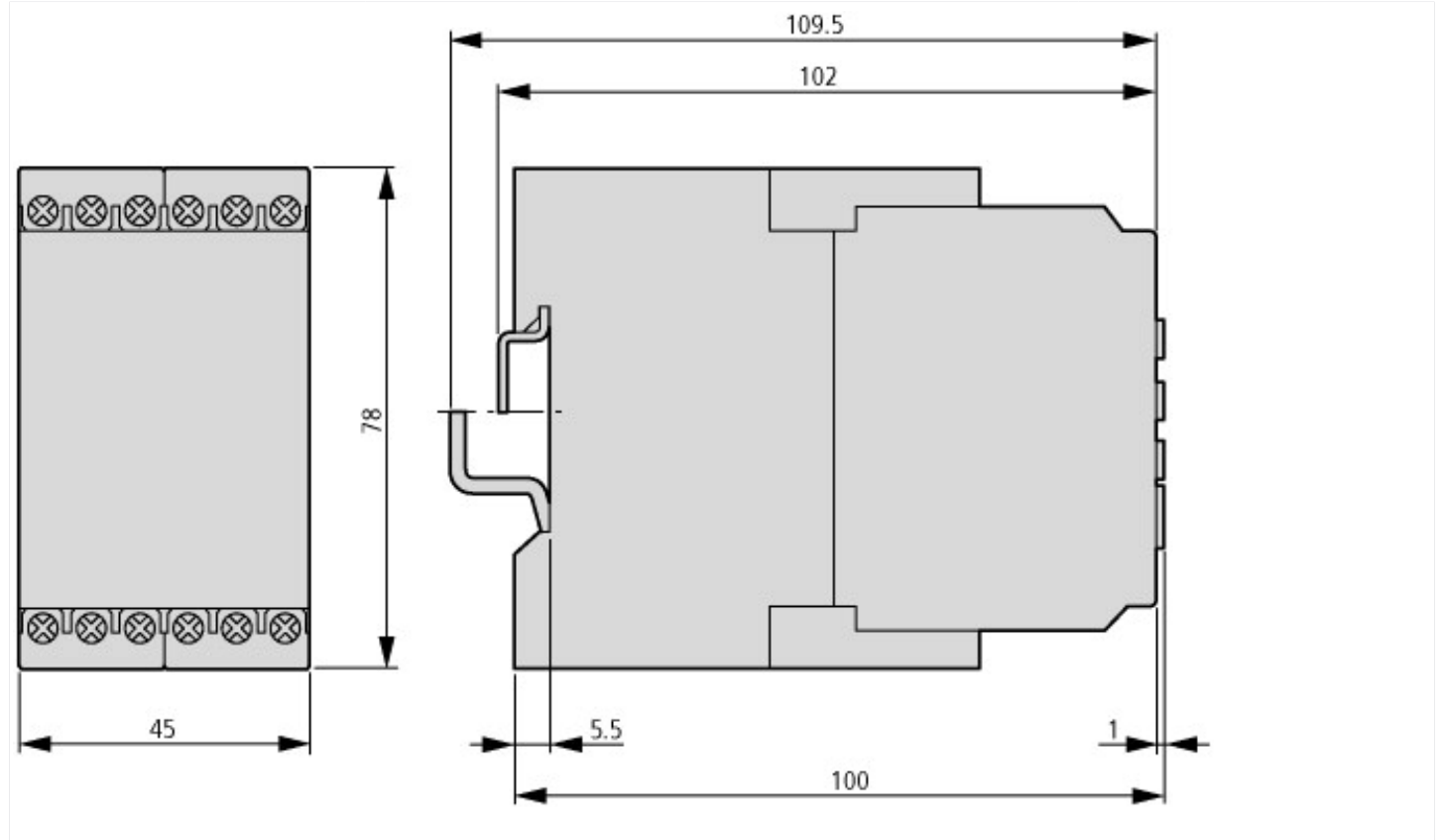
DC-Last (ohmsch)



Reduktionsfaktor  $F$  bei induktiver AC-Belastung



## Abmessungen



## Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

### IL121003ZU Singlefunktionale Dreiphasenüberwachungsrelais

IL121003ZU Singlefunktionale  
Dreiphasenüberwachungsrelais

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL121003ZU.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL121003ZU.pdf)

IL121003ZU Singlefunktionale  
Dreiphasenüberwachungsrelais

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL121003ZU2018\\_07.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL121003ZU2018_07.pdf)