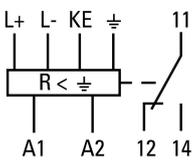



**Isolationswächter, 0 - 250 V AC, 0 - 300 V DC, 1 - 100 kΩ**
**Typ** EMR6-R250-A-1  
**Katalog Nr.** 184772  
**Eaton Katalog Nr.** EMR6-R250-A-1

## 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
Überwachung von		Isolationswiderstand in ungeerdeten Wechselspannungsnetzen (2-, 3-, 4-Phasensystem) Isolationswiderstand in ungeerdeten Gleichspannungsnetzen (2-, 3-Phasensystem)
einstellbarer Ansprechwert		1 - 100 kΩ
Schaltzeichen		
Versorgungsspannung		24 - 240 V AC, 50/60 Hz 24 - 240 V DC
Nennspannung des zu überwachenden Netzes		0 - 250 V AC 0 - 300 V DC
Breite	mm	22.5

## Technische Daten

### Allgemeines

Normen und Bestimmungen		IEC/EN 60255-6, EN 61557, UL, CSA, GL
Lebensdauer, mechanisch	$\times 10^6$	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>	
eindrätig	mm <sup>2</sup>	1 x 0.5-2.5 (1 x 18-14 AWG)
feindrätig 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	$U_{imp}$	V AC	4000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3

## Spannungsversorgung

Versorgungsspannung			24 - 240 V AC, 50/60 Hz 24 - 240 V DC
Spannungssicherheit		$\times U_c$	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	$I_e$	A	
AC-12 bei 230 V	$I_e$	A	5
AC-15 bei 230 V	$I_e$	A	3
DC-13 bei 24 V	$I_e$	A	2.5
Lebensdauer, elektrisch (AC-12/230 V/4 A)	Schaltspiele	$\times 10^6$	
Lebensdauer, elektrisch		$\times 10^6$	> 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-Einstrahlungsfestigkeit			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

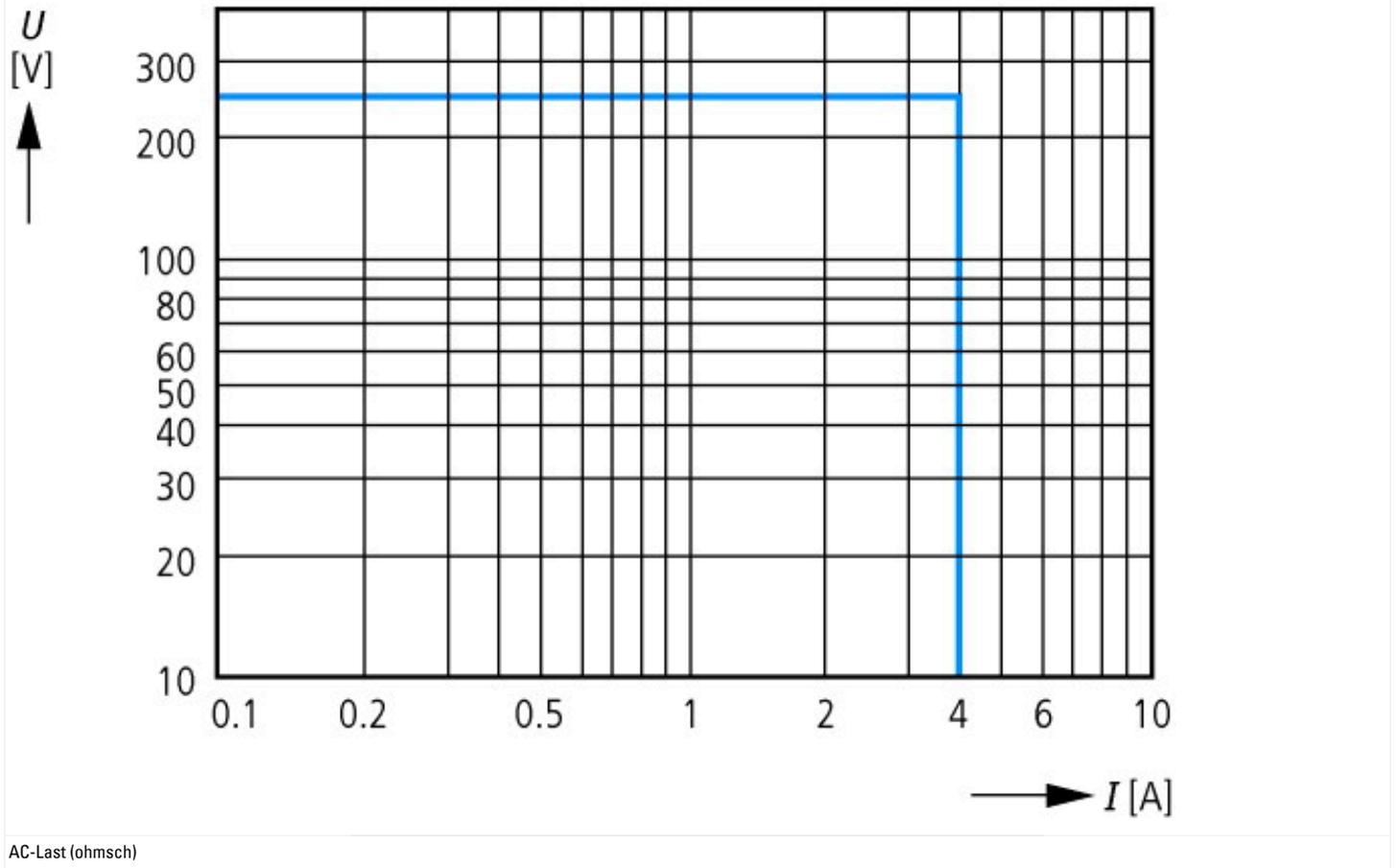
Technische Daten für Bauartnachweis			
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°C	60

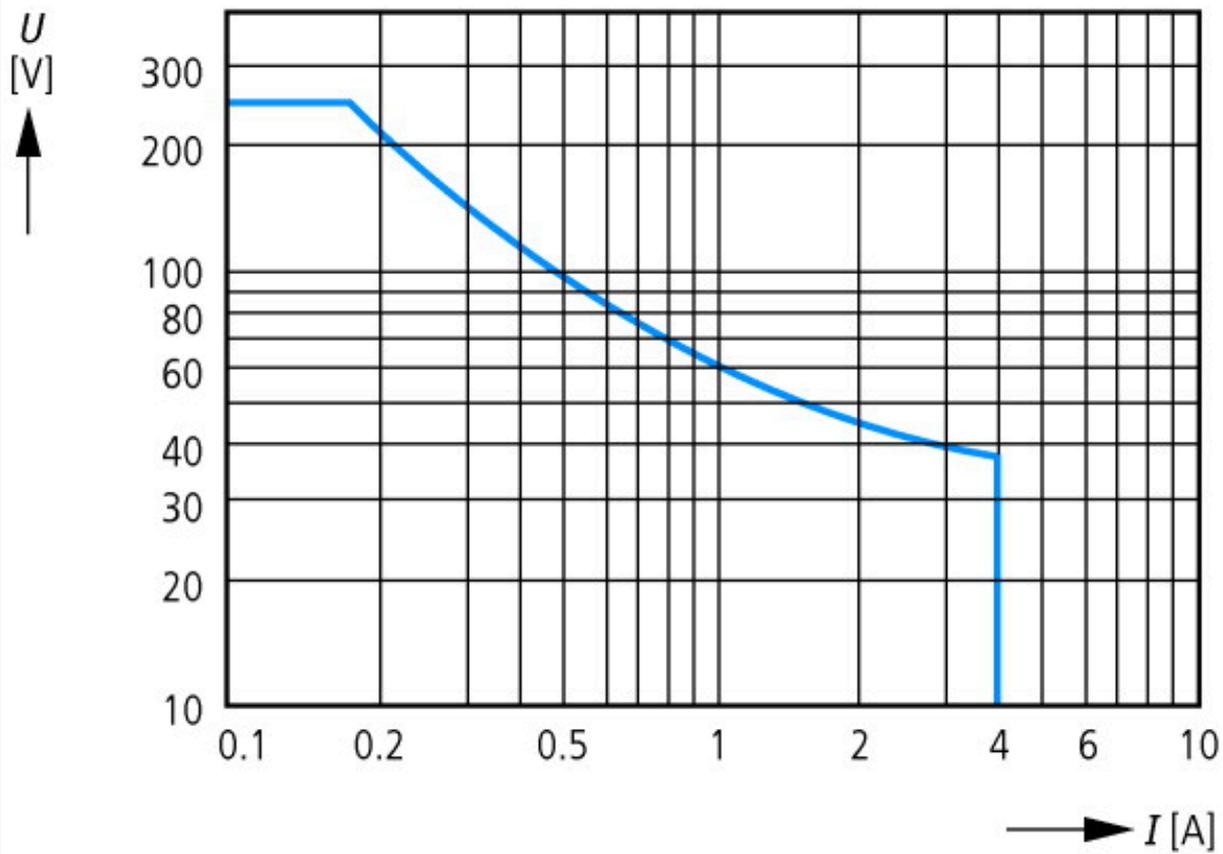
## Technische Daten nach ETIM 7.0

Relais (EG000019) / Isolations-/Erdschlussüberwachungsgerät (EC001444)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Überwachungsgerät (Niederspannungs-Schalttechnik) / Isolations-/Erdschlussüberwachungsgerät (ecl@ss10.0.1-27-37-18-07 [AKF101014])			
Ausführung des elektrischen Anschlusses			Schraubanschluss
Bemessungssteuerspeisespannung $U_s$ bei AC 50 Hz		V	24 - 240
Bemessungssteuerspeisespannung $U_s$ bei AC 60 Hz		V	24 - 240
Bemessungssteuerspeisespannung $U_s$ bei DC		V	24 - 240
Spannungsart zur Betätigung			AC/DC
Mit abnehmbaren Klemmen			nein
Funktion			für gemischte Netze
Bemessungsspannung		V	0 - 250
Bemessungsfrequenz		Hz	15 - 400
Netzableitkapazität		$\mu F$	10
Ansprechwert Impedanz 1		k $\Omega$	1 - 100
Ansprechwert Impedanz 2		k $\Omega$	0 - 0
Anzeige des Isolationswertes			nein

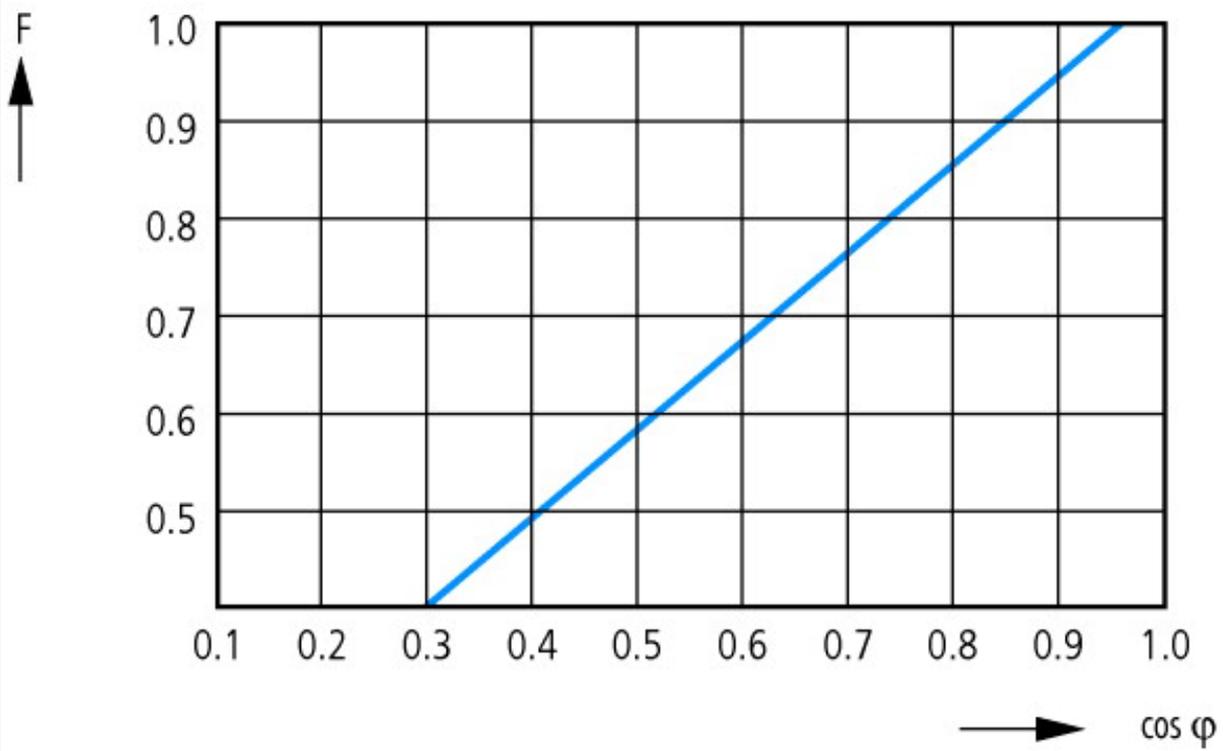
Fehlerspeicherung möglich		ja
Anzahl der Kontakte als Öffner		0
Anzahl der Kontakte als Schließer		0
Anzahl der Kontakte als Wechsler		1
Breite	mm	23
Höhe	mm	85
Tiefe	mm	110

## Kennlinien

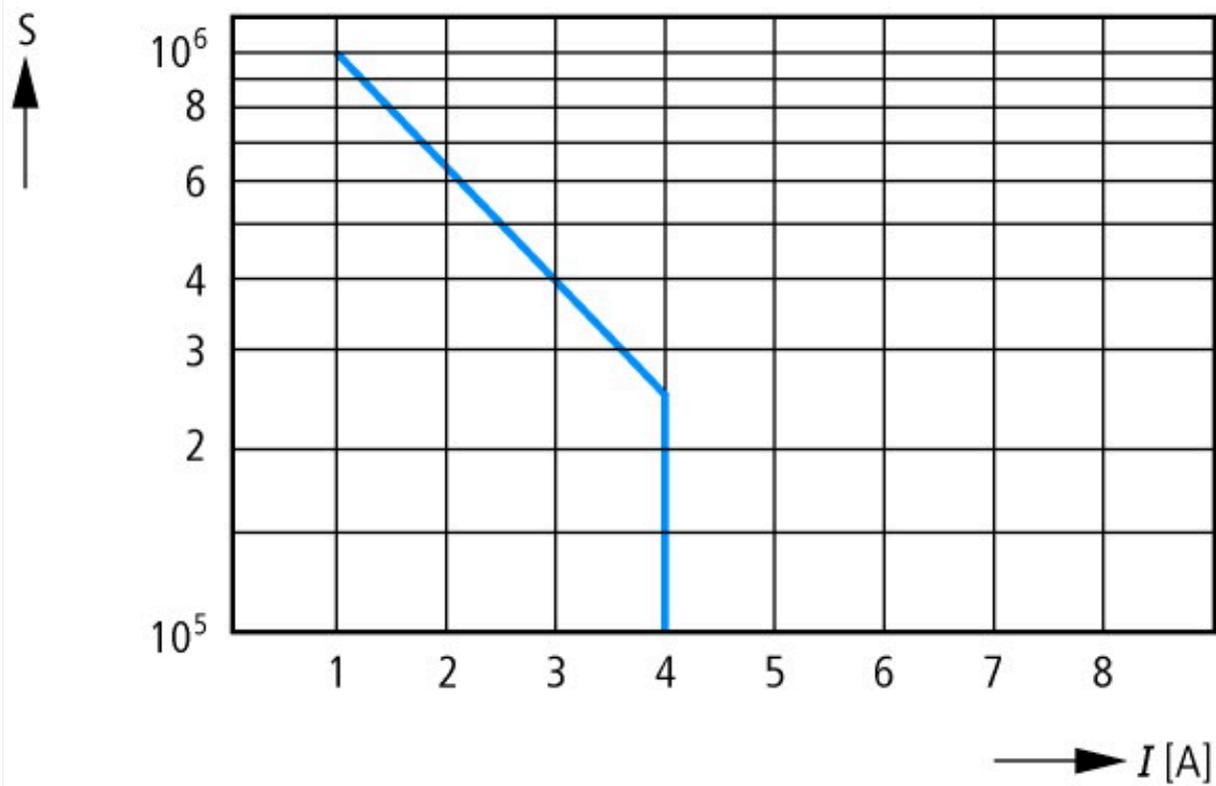




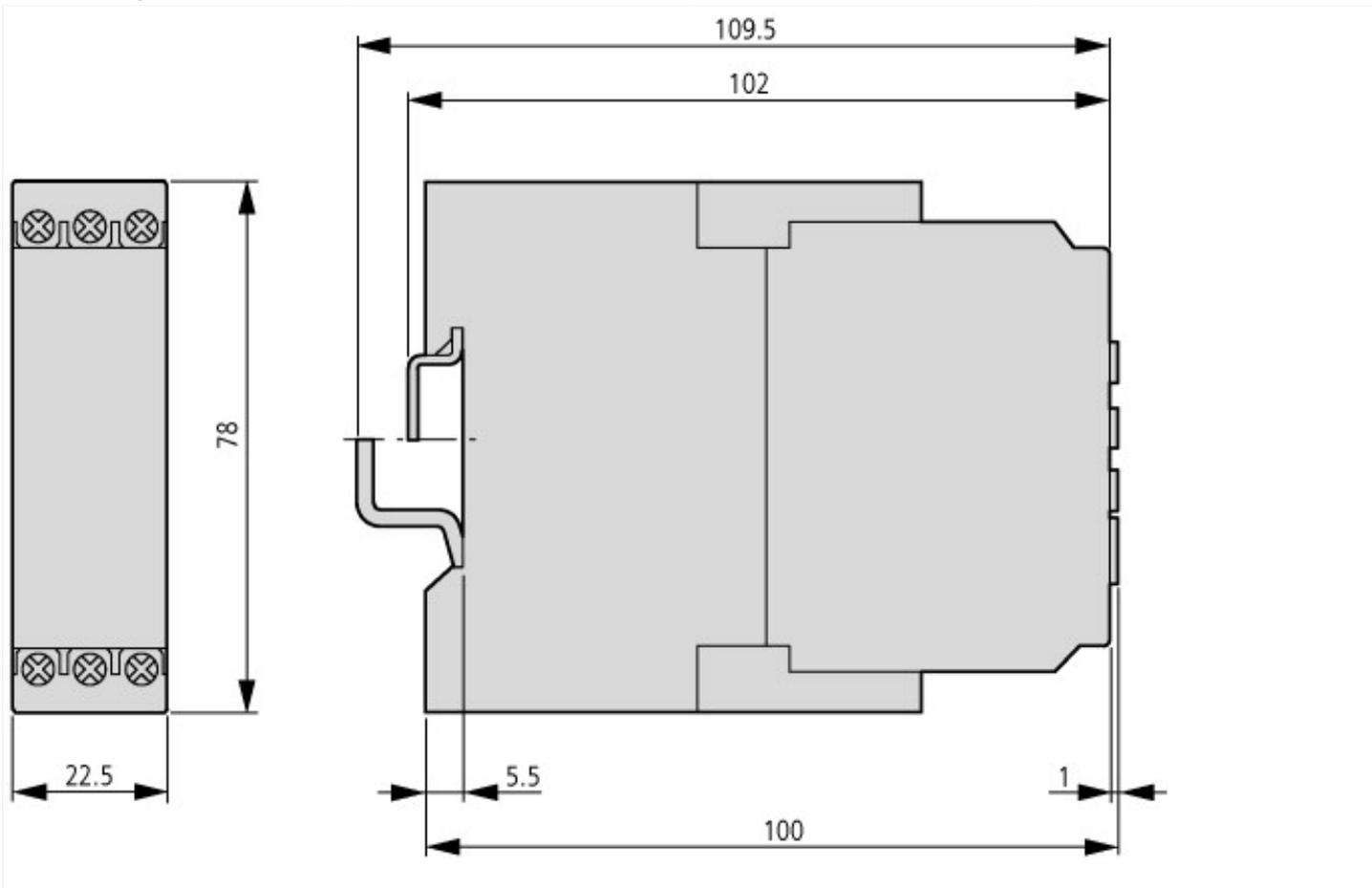
DC-Last (ohmsch)



Reduktionsfaktor  $F$  bei induktiver AC-Belastung



## Abmessungen



## Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

### IL121009ZU Isoliationsüberwachungsrelais

IL121009ZU Isoliationsüberwachungsrelais

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL121009ZU.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL121009ZU.pdf)

IL121009ZU Isoliationsüberwachungsrelais

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL121009ZU2018\\_07.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL121009ZU2018_07.pdf)