

# REL-MR-230AC/21-21/MS - Einzelrelais



2987972

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2987972>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Steckbares Miniaturrelais, mit Leistungskontakt, 2 Wechsler, Prüftaste, mechanische Schaltstellungsanzeige, Status-LED, Spulenspannung 230 V AC

## Ihre Vorteile

- Mit feststellbare Handbetätigung
- DC-Typen mit integrierter Freilaufdiode
- Integrierte Status-LED
- Bis 16 A Schaltstrom
- Mechanische Schaltstellungsanzeige

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2987972
Verpackungseinheit	10 Stück
Mindestbestellmenge	10 Stück
Verkaufsschlüssel	G1 - Relais
Produktschlüssel	DK6937
GTIN	4046356480987
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	19,19 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	17,99 g
Zolltarifnummer	85364900
Ursprungsland	CN

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Einzelrelais
Lebensdauer mechanisch	5x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele

### Datenpflegestand

Datum letzte Datenpflege	25.08.2025
--------------------------	------------

### Elektrische Eigenschaften

Lebensdauer elektrisch	siehe Diagramm
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	0,81 W
Prüfspannung (Wicklung/Kontakt)	5 kV AC (50 Hz, 1 min.)
Prüfspannung (Kontakt/Kontakt)	2,5 kV AC (50 Hz, 1 min.)
Prüfspannung (offener Kontakt)	1 kV (50 Hz, 1 min.)

### Eingangsdaten

#### Erregerseite

Eingangsnennspannung $U_N$	230 V AC
Eingangsspannungsbereich	179,4 V AC ... 333,5 V AC
Netzfrequenz	50/60 Hz
Schaltverhalten des Antriebs	monostabil
Antrieb (Polung)	ungepolt
Typischer Eingangsstrom bei $U_N$	3,5 mA
Ansprechzeit typisch	3 ms ... 12 ms (phasenlagenabhängig)
Rückfallzeitbereich typisch	2 ms ... 8 ms (phasenlagenabhängig)

### Ausgangsdaten

#### Schalten

Kontaktausführung	2 Wechsler
Art des Schaltkontaktes	Einfachkontakt
Kontaktmaterial	AgNi
Schaltspannung maximal	250 V AC/DC
Schaltspannung minimal	12 V (bei 10 mA)
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom maximal	16 A (20 ms)
Schaltstrom minimal	10 mA (bei 12 V)
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	2000 VA (bei 250 V AC)
Schaltvermögen	1 A (bei 24 V, DC13)
	1,5 A (bei 24 V, AC15)
	1,5 A (bei 120 V, AC15)
	1,5 A (bei 240 V, AC15)
	1/4 HP, 120 V AC (Schließer)

# REL-MR-230AC/21-21/MS - Einzelrelais



2987972

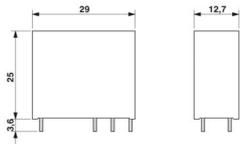
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2987972>

Motorlast nach UL 508	1/2 HP, 240 V AC (Schließer)
	1/4 HP, 120 V AC (Öffner)
	1/3 HP, 240 V AC (Öffner)

## Anschlussdaten

Anschlussart	Steck / Lötanschluss
--------------	----------------------

## Maße

Maßzeichnung	
Breite	12,7 mm
Höhe	29 mm
Tiefe	25 mm

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C

## Zulassungen

### Schadgastest

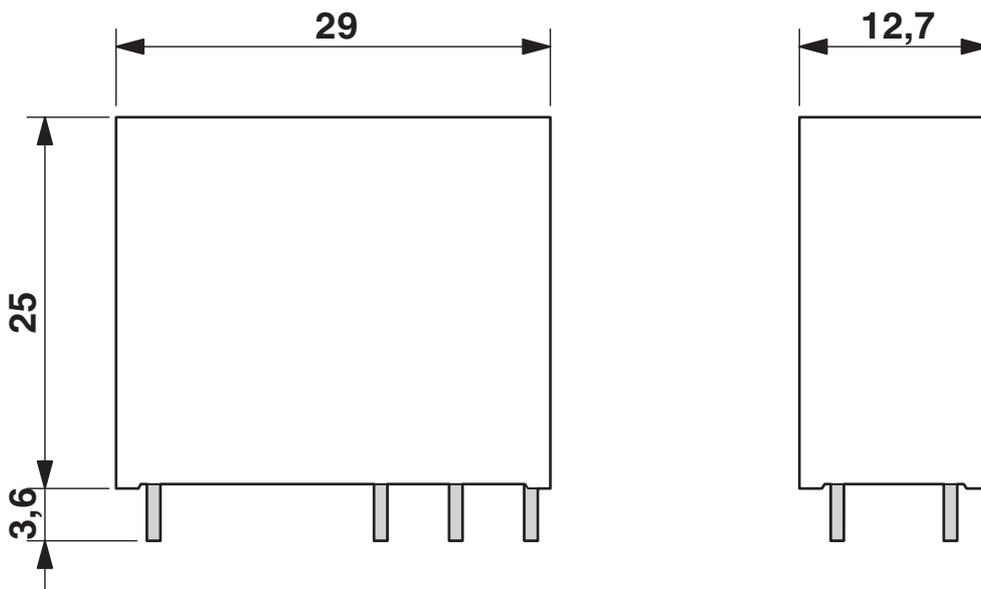
Kennzeichnung	ISA-S71.04. G3 Harsh Group
	EN 60068-2-60

## Normen und Bestimmungen

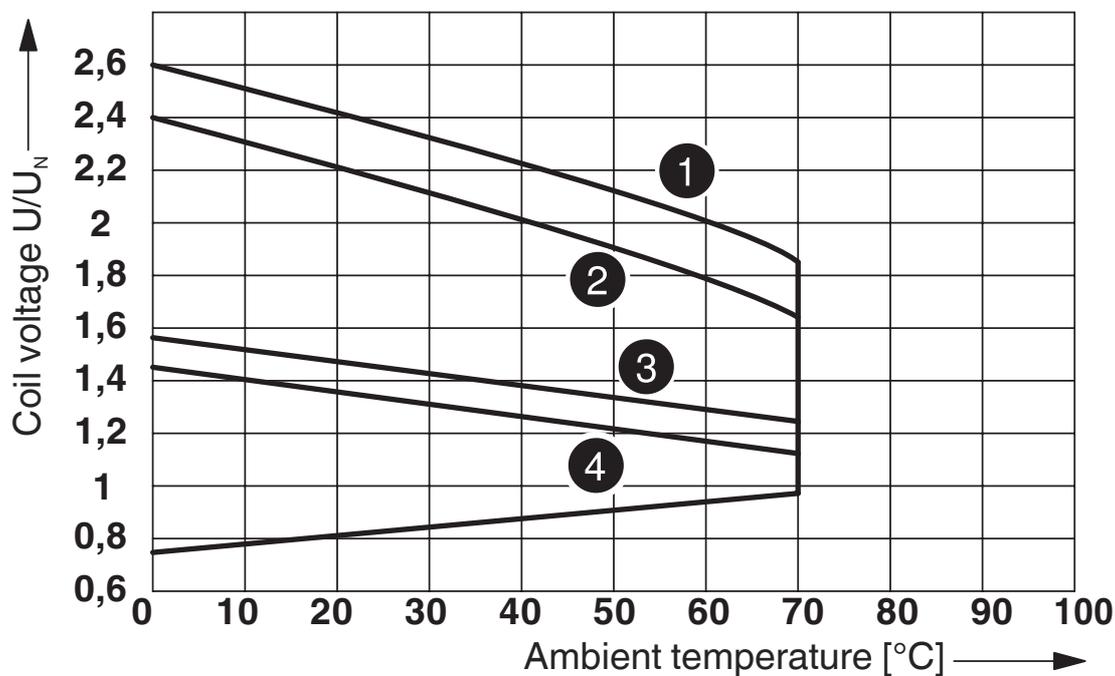
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1
	VDE 0435-201
	EN 50178

Zeichnungen

Maßzeichnung

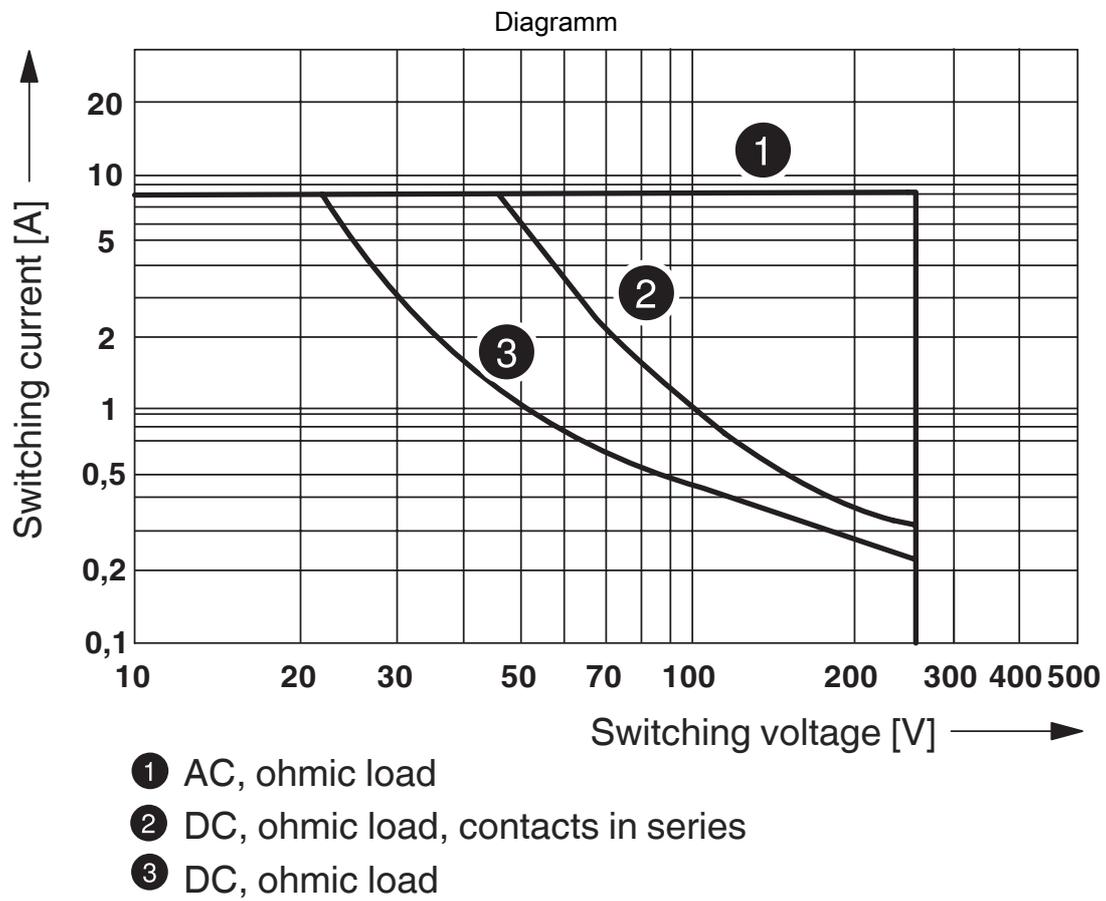


Diagramm



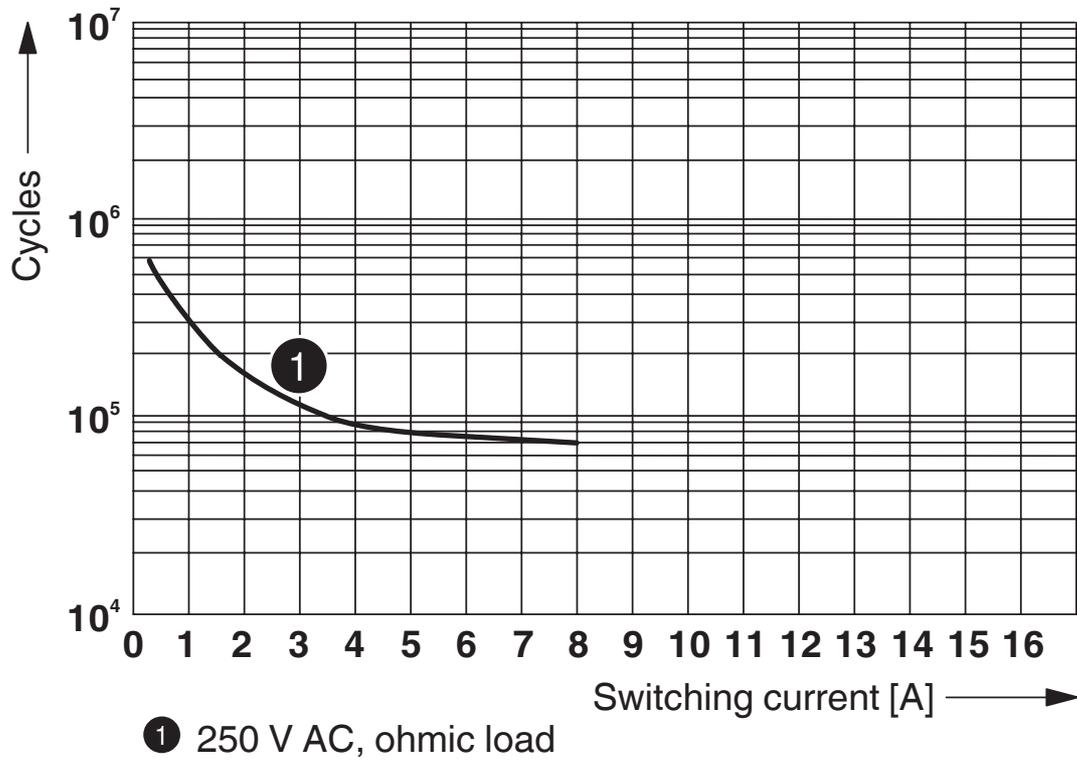
- ① DC coils, 0 A contact current
- ② DC coils, 8 A contact current
- ③ AC coils, 0 A contact current
- ④ AC coils, 8 A contact current

Betriebsspannungsbereich



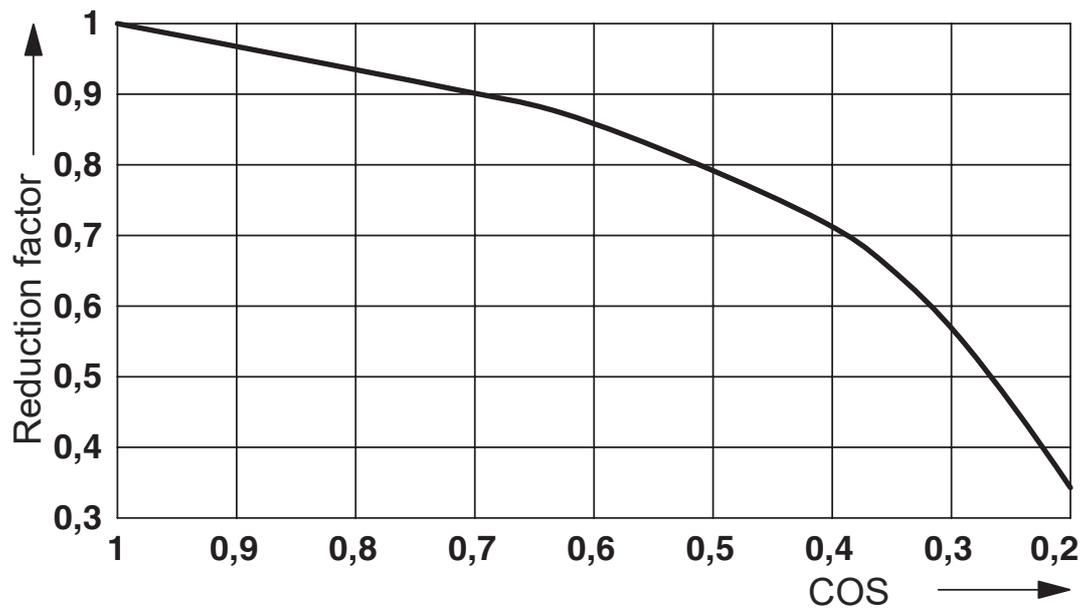
Abschaltleistung

Diagramm

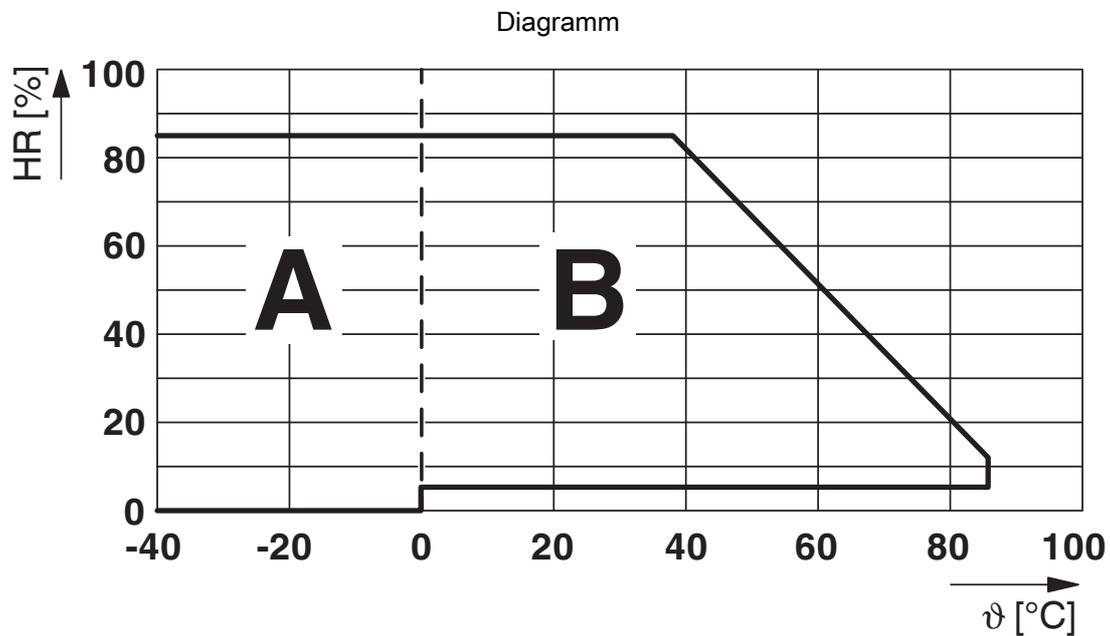


Elektrische Lebensdauer

Diagramm



Lebensdauer-Reduktionsfaktor bei verschiedenen cos phi



Zulässige Luftfeuchtigkeit für den Betrieb und die Lagerung.  
Die maximale zulässige Umgebungstemperatur gemäß Datenblatt ist zu beachten.

Bereich A: Vereisung bei Umgebungstemperaturen  $\leq 0$  °C ist zu verhindern  
Bereich B: Betauung bei Umgebungstemperaturen  $> 0$  °C ist zu verhindern

An 30 vollständigen Tagen natürlich über das Jahr verteilt ist bei einer Umgebungstemperatur von  $\leq 25$  °C eine Luftfeuchte von 95 % zulässig.

2987972

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2987972>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2987972>



**cUL Recognized**

Zulassungs-ID: FILE E 195083



**UL Recognized**

Zulassungs-ID: FILE E 195083



**EAC**

Zulassungs-ID: RU\*C-DE.\*08.B.00010



**VDE Zeichengenehmigung**

Zulassungs-ID: 40027210

2987972

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2987972>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27371601
ECLASS-15.0	27371601

### ETIM

ETIM 9.0	EC001437
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122300
-------------	----------

2987972

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2987972>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(c)-I

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %
---	--

### EF3.0 Klimawandel

CO <sub>2</sub> e kg	0,279 kg CO <sub>2</sub> e
----------------------	----------------------------

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH

Flachmarktstraße 8

D-32825 Blomberg

+49 52 35/3-1 20 00

[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)