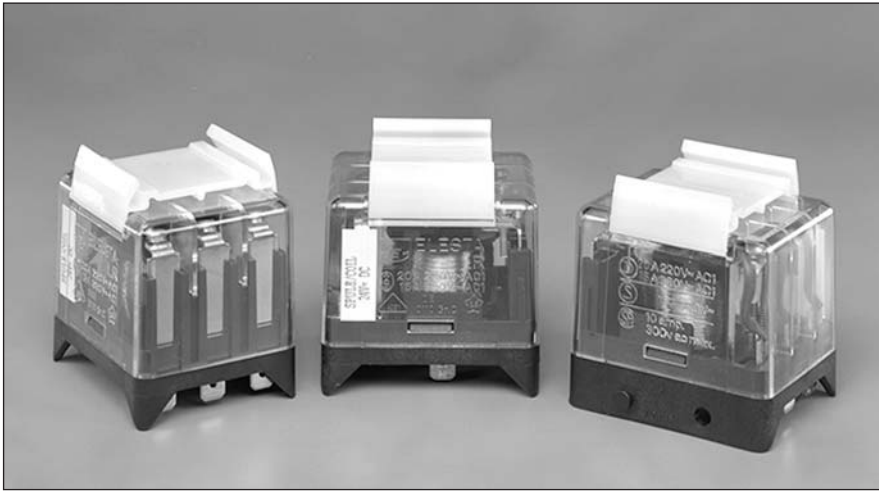


LR - Leistungselais



Das Leistungselais LR

LR-Relais sind Leistungsrelais, die durch ihre geniale Einfachheit überzeugen. Die ausgereifte und einfache Konstruktion prädestiniert dieses Relais für den rauen und kompromisslosen Einsatzbereich.

Durch einfachen und betriebssicheren Aufbau und durch die Verwendung von besten Materialien wurde eine maximale mechanische und elektrische Lebensdauer erreicht.

Die besonderen Vorteile dieses ausgereiften Relais liegen in der hohen Kontaktschaltleistung sowie in der geringen Leistungsaufnahme der Spule.

Das LR-Relais ist in Wechsel- wie auch in Gleichstromausführung erhältlich.

Merkmale

- Einfache Konstruktion
- Hohe Kontaktschaltleistung
- Kleine Spulenleistung
- Lange Lebensdauer
- DIN - Schienenmontage

Anwendungen

- Schalten von Kurzschlussläufermotoren
- Heizungen in Haushaltgeräten
- Heizungen in elektrischen Speicheröfen

Typenschlüssel

LR 024 VDC

	Spulenspannung
	VDC = Gleichspannung VAC = Wechselspannung
	Normspannungen
	VAC: 024, 230 V VDC: 024, 110
	Relais-Typ
	LR

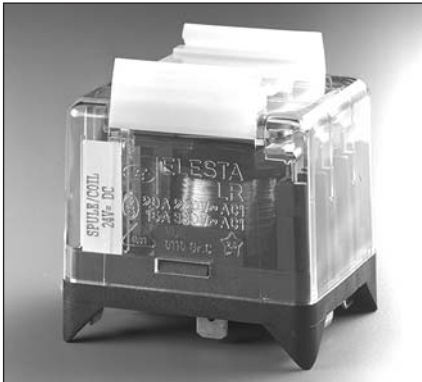
Bestellbeispiele

LR 230 VAC

- 3 Arbeitskontakte
- Spulenspannung 230 VAC
- AMP Anschlüsse
- DIN-Schienenmontage



LR - Leistungselais



Leistungsrelais speziell zum Schalten von grossen Wechselstromlasten.

Bestellbezeichnungen

Standardausführung LR 220 VAC
LR 24 VDC

Kontaktdaten

(Kurven siehe Kontaktdatenblatt)

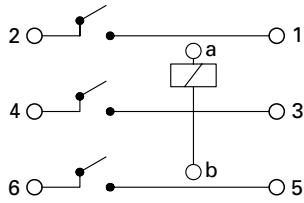
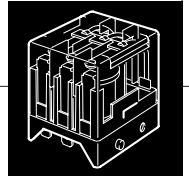
Kontaktmaterial	AgCdO
Kontaktart	Einfachkontakt
Nennschaltleistung	250 VAC 20A AC1 5000 VA 400 VAC 15A AC1
Elektrische Lebensdauer	ca. 900'000 Schaltungen 250 VAC 20A AC1 (360 Schaltung/h)
Einschaltstrom max.	50A für 200 ms
Schaltstrombereich	500mA bis 20A
Schaltleistungsbereich	8VA(W) bis 5000VA

Allgemeine Daten

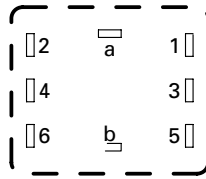
Max. Schaltzahl/Sekunde (mechanisch)	15
Mechanische Lebensdauer	20 Mio.
Ansprechzeit	13 ms (VDC) /6-14 ms (VAC)
Abfallzeit	2,5 ms (VDC) /3-12 ms (VAC)
Prellzeit	2 ms (VDC) /3 - 8 ms (VAC)
Schockfestigkeit	AK: 10 g
Prüfspannung-Spule/Kontakt	2'500 V _{eff}
Prüfspannung-Kontakt/offen	2'500 V _{eff}
Isolationswiderstand	>10 ¹² Ohm
Gewicht	120 g
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperatur max.	+60 °C

Prüfungen, Vorschriften

Approbationen	CSA, VDE
Isolationsgruppe	VDE 0110 / Gruppe C 250 VAC

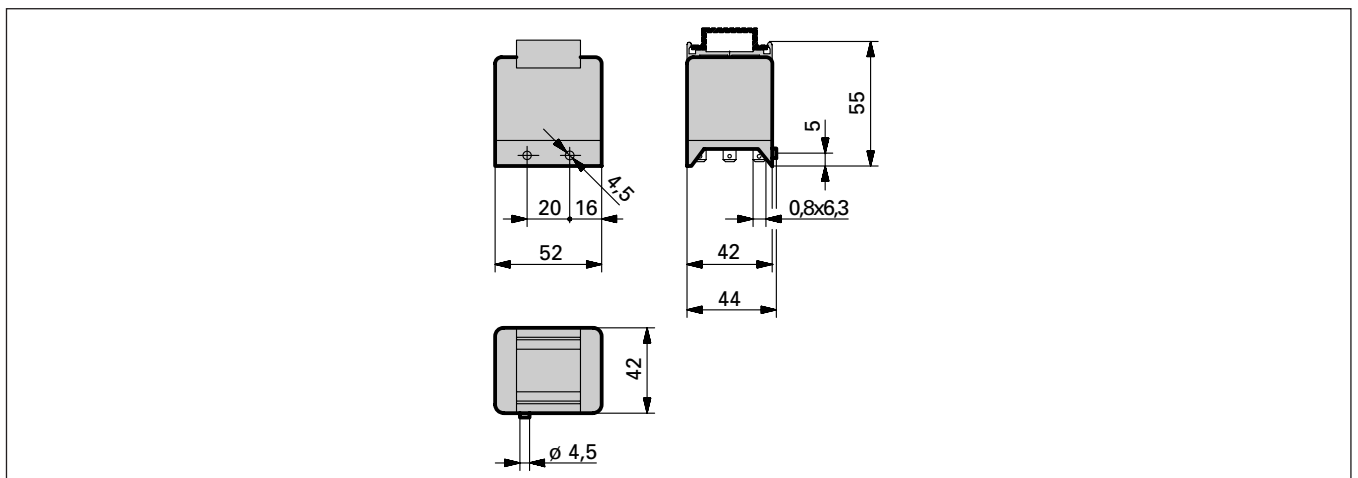


Schaltbild



AMP-Anschlussseite

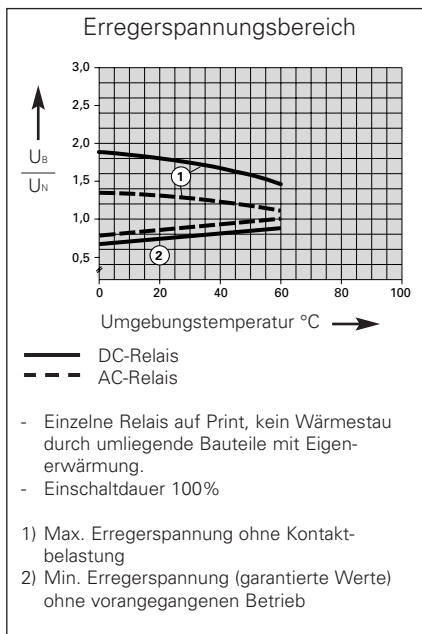
Massbild



Spulendaten

Normspulen für Gleichstrom (andere Spannungen auf Anfrage)

Nennspannung VDC	Ansprechspannung bei 20 °C	Rückfallspannung bei 20 °C	Nennstrom mA	Widerstand Ohm bei 20 °C	Toleranz %
12	9	$\geq 0,6$	114	105	+/-10
24	18	$\geq 1,2$	58,5	410	+/-10
48	36	$\geq 2,4$	30,0	1'600	+/-10
110	82,5	$\geq 5,5$	13,8	8'000	+/-10



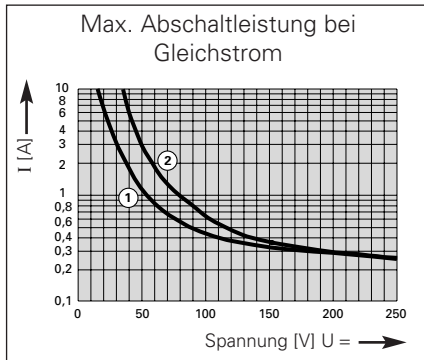
Normspulen für Wechselstrom (andere Spannungen auf Anfrage)

VAC	Ansprechspannung bei 20 °C	Rückfallspannung bei 20 °C	Nennstrom mA	Widerstand Ohm bei 20 °C	Toleranz %
12	10,2	$\geq 0,6$	260	10	+/-10
24	20,4	$\geq 1,2$	130	40	+/-10
48	40,8	$\geq 2,4$	60	180	+/-10
110	93,5	$\geq 5,5$	29	950	+/-10
220	187	≥ 11	14	3'900	+/-10



LR - Kontaktdaten

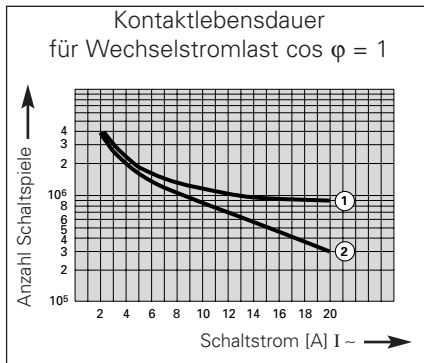
AgCdO



- 1 Induktive Last $L/R = 40 \text{ ms}$
- 2 Ohmsche Last

Daten gültig für Relais

Kontaktmaterial	LR
Kontaktart	AgCdO
Nennschaltleistung	Einfachkontakt
	250VAC 20A AC1 5000VA
	400VAC 15A AC1
Elektrische Lebensdauer	ca. 900'000 Schaltungen
	250 VAC 20A AC1 (360 Schaltung/h)
Einschaltstrom max.	50A für 200 ms
Schaltstrombereich	500mA bis 20A
Schaltleistungsbereich	8VA(W) bis 5000VA(W)



- 1: für 220 VAC (1-phasig)
 - $I < 10 \text{ A}$, max. 360 Schaltungen/h
 - $I > 10 \text{ A}$, max. 180 Schaltungen/h
- 2: für $3 \times 380 \text{ VAC}$ (3-phasig, Stern- oder Dreieckschaltung)
 - $I < 10 \text{ A}$, max. 360 Schaltungen/h
 - $I > 10 \text{ A}$, max. 180 Schaltungen/h

