



Allgemeine Hinweise

Das elektronische Anlaufrelais ERA dient dazu, Motor-Anlasskondensatoren nach einer einstellbaren Zeit abzuschalten.

Anwendung

Das elektronische Anlaufrelais findet überall dort Anwendung, wo der Anlasskondensator nach dem Hochlaufen des Motors abgeschaltet wird.

- Einphasenmotoren
- Drehstrommotoren am Einphasennetz (Steinmetzschtaltung)

Funktionsprinzip

Das elektronische Anlaufrelais schaltet nach einer einstellbaren Verzögerungszeit den Motor-Anlasskondensator kontaktlos ab. Die Verzögerungszeit entspricht der Zeit vom Einschalten des Motors unter Nennlast bis zum Hochlaufen auf die Nenndrehzahl.

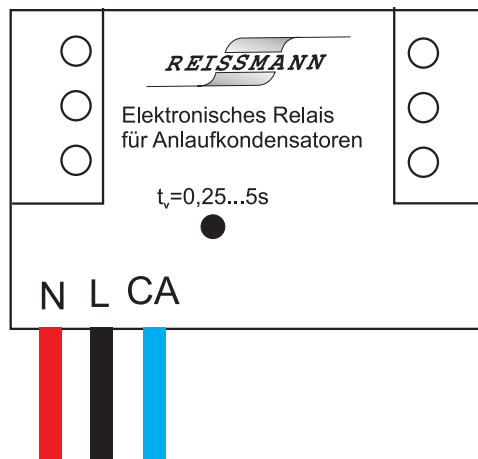
Vorteil des Gerätes

- höchste Zuverlässigkeit durch den Einsatz verschleißfreier Bauteile
- kompakte Bauform für Montage im Motoranschlusskasten
- leichter zu installieren und einzustellen als Zentrifugalschalter
- optimales Motordrehmoment durch zeitlich einstellbares Abschalten des Anlaufkondensators
- komplettes Unterdrücken der Funkenbildung während des Schaltens im Gegensatz zu mechanischen Schaltern
- höhere Schaltströme, dennoch kompakte Bauform

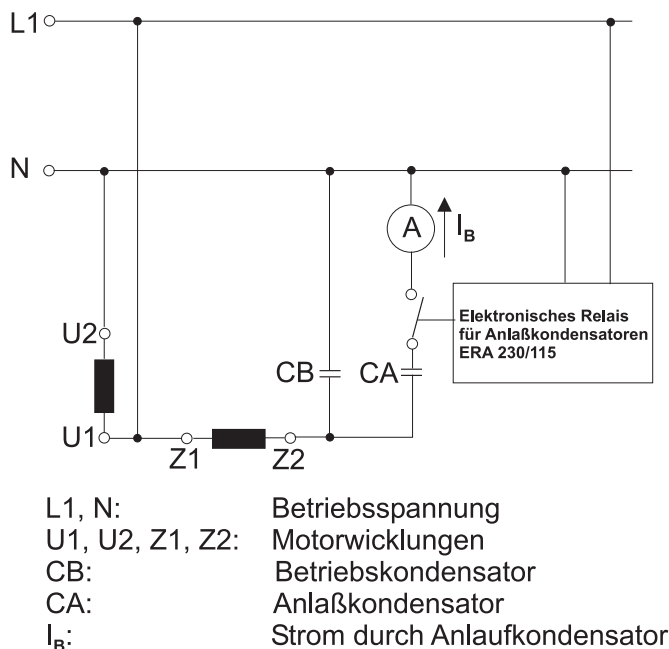
Elektronisches Relais für Anlasskondensator:
Abschaltung von Anlasskondensatoren

Typ: ERA

Anschlussbild



Prinzipschaltbild und
Messung des Schaltstromes I_B



Technische Daten

Elektrische Daten

Betriebsspannung: 230V ~ ± 10%
optional: 115V ~ ± 10%
Achtung! Die Funktionssicherheit des Gerätes kann bei ständiger Überspannung von +10% und gleichzeitiger maximaler Umgebungstemperatur von +80°C nicht garantiert werden!

Schaltstrom: bis 24A~
bei max. Umgebungstemperatur von +80°C

Verzögerungszeit bis zum Abschalten des Anlasskondensators: 0,25s ... 5s ± 10%,
stufenlos einstellbar
Betriebsspannungen oberhalb der Nennspannung und Umgebungstemperaturen oberhalb der Betriebstemperatur verschieben diese Zeiten zu kleineren Werten,
Betriebsspannungen unterhalb der Nennspannung verschieben die Zeiten zu größeren Werten

Betriebstemperatur des Gerätes: 0°C...+70°C
Umgebungstemperatur: maximal +80°C
Lagertemperaturbereich: -40°C ... +85°C

Variante 1 (ERA):

Wiedereinschaltverzögerung: ca. 60s
Anschlüsse: Kabelschuhe, Anschlussklemme

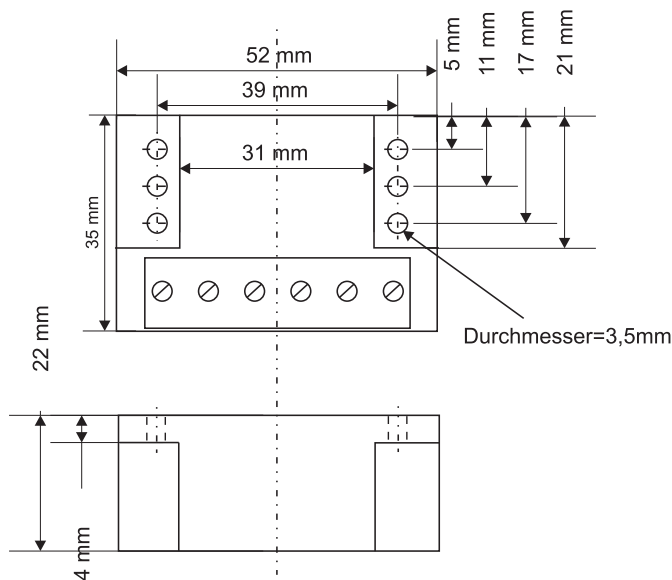
Variante 2 (ERA-nd):

Wiedereinschaltverzögerung: < 50ms
Anschlüsse: Kabelschuhe, Anschlussklemme

Elektronisches Relais für Anlasskondensator:
Abschaltung von Anlasskondensatoren

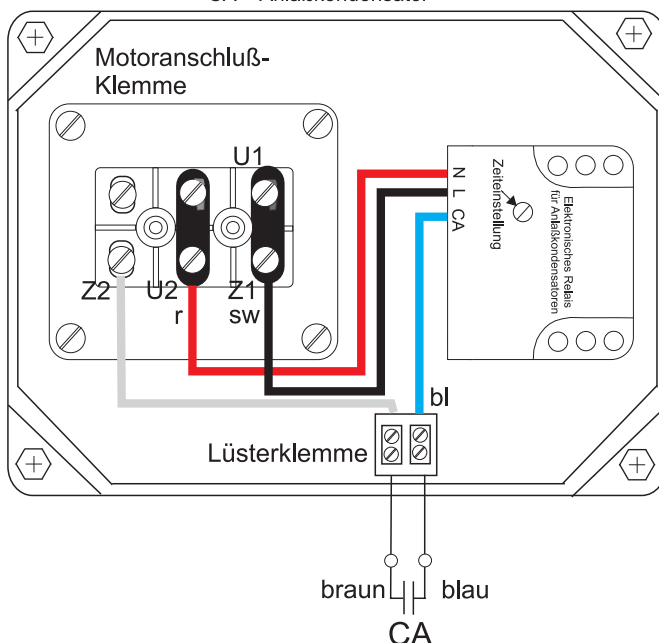
Typ: ERA

Maßbild



Anschlußbild:
Elektronisches Relais
für Anlaßkondensatoren
im Motor-Klemmkasten:

r= rotes Kabel
sw= schwarzes Kabel
bl= blaues Kabel
CA= Anlaßkondensator



Weitere Beratung und Auskünfte durch:

Technische Daten

Mechanische Daten

Gehäuse: Kunststoff/blau

Material - DIN-Bezeichnung	PA 66
Dauergebrauchstemperatur [°C]	100
Schmelztemperatur (DIN 53 736) [°C]	255
Dynamische Glasübergangstemperatur (DIN 53 736) [°C]	5/50
Wärmeformbeständigkeit nach ISO-R 75, Verfahren A (DIN 63 461) [°C]	100
Wärmeformbeständigkeit nach ISO-R 75, Verfahren B (DIN 63 461) [°C]	>200
Gebrauchstemperatur kurzzeitig [°C]	170
Wärmeleitzahl (23°C)[W/(K*m)]	0,23
Spezifische Wärmekapazität (23°C) [J/(g*K)]	1,7
Längenausdehnungskoeffizient (23°C) [10 ⁻⁵ *1/K]	7

Abmessungen: 52 x 22 x 35 mm
siehe Maßbild

Befestigung: Schrauben und Kleben

Schutzklasse des Gerätes: IP 20

Gewicht: ca. 70 g