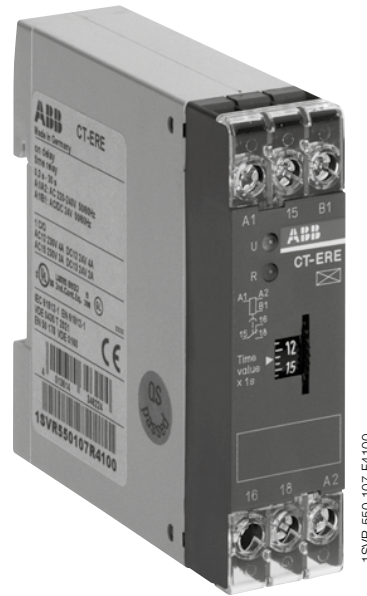


Elektronisches Zeitrelais CT-ERE Ansprechverzögert mit 1 Wechsler

Das CT-ERE ist ein elektronisches Zeitrelais der CT-E Reihe mit Ansprechverzögerung.

Die CT-E Reihe ist die Economy-Reihe unter den ABB Zeitrelais und bietet ein perfektes Preis-Leistungs-Verhältnis für OEMs.

Aufgrund der reduzierten Funktionalität und der damit verbundenen einfachen Einstellbarkeit sind die Geräte der CT-E Reihe ideal für den Einsatz in Serienanwendungen geeignet.



Eigenschaften

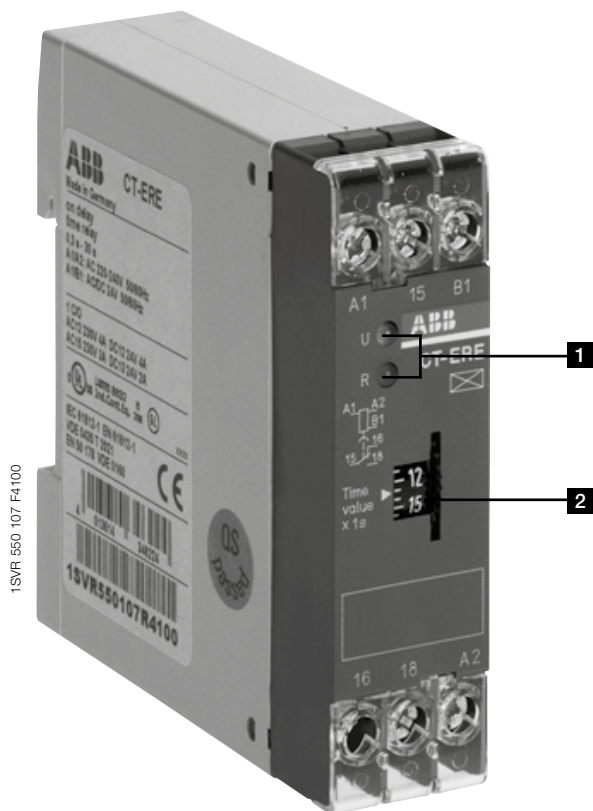
- 8 Gerätevarianten:
 - 4 unterschiedliche Singlezeitbereiche (0,1-10 s, 0,3-30 s, 3-300 s und 0,3-30 min) und 2 unterschiedliche Bemessungssteuerspeisespannungsbereichen (24 V AC/DC / 220-240 V AC und 110-130 V AC)
- Singlefunktionszeitrelais, ansprechverzögert
- 1 Wechsler
- Baubreite 22,5 mm (0,89 in)
- 2 LEDs zur Betriebszustandsanzeige

Bestelldaten

| Typ | Bemessungssteuerspeisespannung | Zeitbereich | Bestellnummer |
|--------|--------------------------------|-------------|-----------------|
| CT-ERE | 24 V AC/DC, 220-240 V AC | 0,1-10 s | 1SVR550107R1100 |
| | | 0,3-30 s | 1SVR550107R4100 |
| | | 3-300 s | 1SVR550107R2100 |
| | | 0,3-30 min | 1SVR550107R5100 |
| | 110-130 V AC | 0,1-10 s | 1SVR550100R1100 |
| | | 0,3-30 s | 1SVR550100R4100 |
| | | 3-300 s | 1SVR550100R2100 |
| | | 0,3-30 min | 1SVR550100R5100 |

Funktionen

Bedienelemente



1 Betriebszustandsanzeige

U: LED grün – Steuerspeisespannung liegt an

R: LED rot – Ausgangsrelais angezogen

2 Rändelrad zur Feineinstellung der Verzögerungszeit

Anwendung

Die Zeitrelais der CT-E Reihe eignen sich aufgrund ihrer Konzeption ideal für den Einsatz in Serienanwendungen.

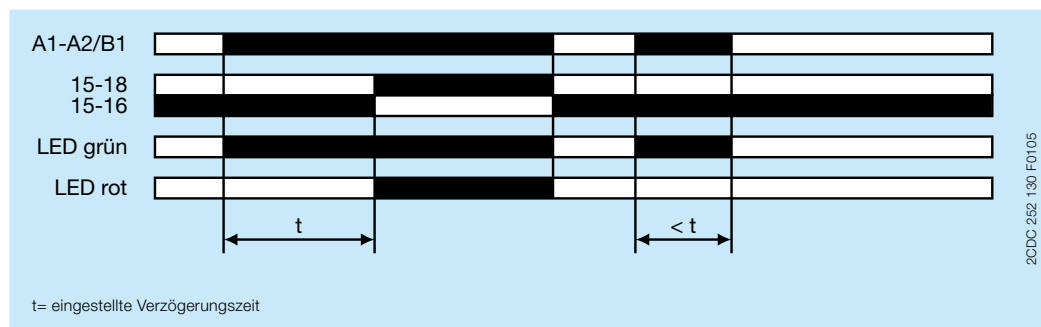
Funktionsweise

Die Feineinstellung des gewünschten Zeitwertes erfolgt über das frontseitige Rändelrad.

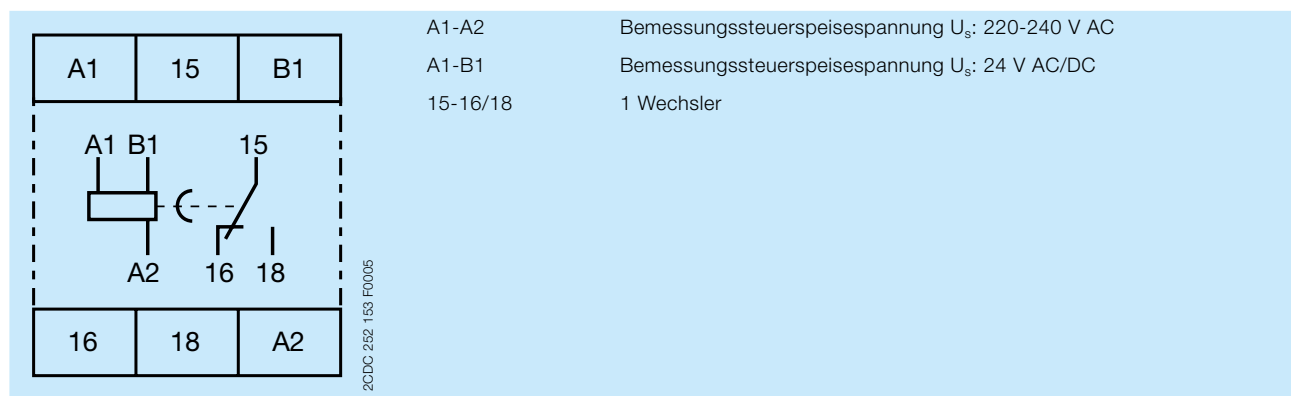
Funktionsdiagramm

☒ Ansprechverzögerung

Der Zeitablauf wird durch Anlegen der Steuerspeisespannung gestartet. Nach Ablauf der eingestellten Zeit zieht das Ausgangsrelais an. Wird die Steuerspeisespannung unterbrochen, fällt das Ausgangsrelais in seine Ruhelage zurück und die Zeitstufe wird gelöscht. Wird die Steuerspeisespannung vor Ablauf der eingestellten Zeit unterbrochen, wird die Zeitstufe gelöscht. Das Ausgangsrelais zieht nicht an.

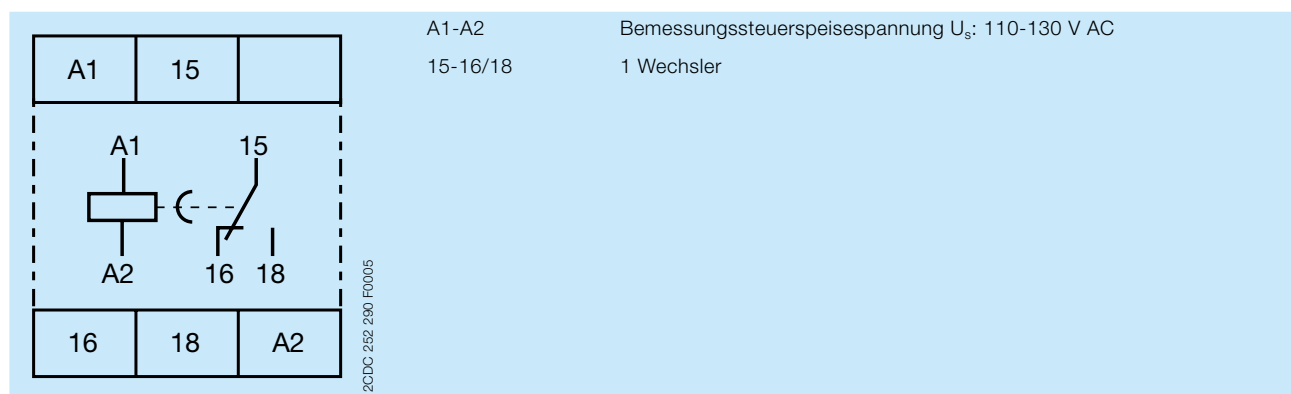


Elektrischer Anschluss



Anschlussdiagramm

1SVR 550 107 R1100, 1SVR 550 107 R4100, 1SVR 550 107 R2100, 1SVR 550 107 R5100



Anschlussdiagramm

1SVR 550 100 R1100, 1SVR 550 100 R4100, 1SVR 550 100 R2100, 1SVR 550 100 R5100

Technische Daten

Daten bei $T_u = 25\text{ °C}$ und Bemessungswerten, sofern nichts anderes angegeben ist

Eingangskreise

| Versorgungskreis | | |
|---|-----------------|--|
| Bemessungssteuerspeisespannung U_s | A1-A2 | 220-240 V AC |
| | A1-A2 | 110-130 V AC |
| | A1-B1 | 24 V AC/DC |
| Toleranz der Bemessungssteuerspeisespannung U_s | | -15...+10 % |
| Bemessungsfrequenz | AC/DC Varianten | DC oder 50/60 Hz |
| | AC Varianten | 50/60 Hz |
| Leistungsaufnahme | 24 V AC/DC | ca. 1,0 VA/W |
| | 110-130 V AC | ca. 2,0 VA |
| | 220-240 V AC | ca. 2,0 VA |
| Freigegebene Spannung | | >10% der minimalen Steuerversorgungsspannung |
| Zeitkreis | | |
| Zeitbereich | | je nach Gerät: 0,1-10 s, 0,3-30 s, 3-300 s oder 0,3-30 min |
| Wiederbereitschaftszeit | | < 50 ms |
| Wiederholgenauigkeit (konstante Parameter) | | $\Delta t < 1\%$ |
| Genauigkeit innerhalb der Bemessungssteuerspeisespannungstoleranz | | $\Delta t < 0,5\% / V$ |
| Genauigkeit innerhalb des Temperaturbereichs | | $\Delta t < 0,1\% / \text{°C}$ |
| Einstellung der Zeitverzögerung | | +/- 10% des vollen Skalenwerts |

Benutzerschnittstelle

| Betriebszustandsanzeigen | | |
|--------------------------|-------------|--|
| Steuerspeisespannung | U: LED grün | <input type="checkbox"/> : Steuerspeisespannung liegt an |
| Relaiszustand | R: LED rot | <input type="checkbox"/> : Ausgangsrelais angezogen |

Ausgangskreis

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| Ausführung des Ausgangs | 15-16/18 | Relais, 1 Wechsler |
| Kontaktmaterial | | Silberlegierung |
| Bemessungsbetriebsspannung U_e | | 250 V |
| Minimale Schaltspannung /-strom | | 12V / 100mA |
| Maximale Schaltspannung /-strom | | Siehe Lastgrenzkurven |
| Bemessungsbetriebsstrom I_e | AC-12 (ohmsch) bei 230 V | 4 A |
| | AC-15 (induktiv) bei 230 V | 3 A |
| | DC-12 (ohmsch) bei 24 V | 4 A |
| | DC-13 (induktiv) bei 24 V | 2 A |
| Bemessungsdaten AC (UL 508) | Gebrauchskategorie (Control Circuit Rating Code) | B 300 |
| | max. Bemessungsbetriebsspannung | 300 V AC |
| | max. thermischer Dauerstrom bei B 300 | 5 A |
| | max. Ein- / Ausschaltleistung (Make/Break) bei B300 | 3600 VA / 360 VA |
| Mechanische Lebensdauer | | 10×10^6 Schaltspiele |
| Elektrische Lebensdauer | AC-12, 230 V, 4 A | $0,1 \times 10^6$ Schaltspiele |
| Betriebsfrequenz, mit / ohne Last: | | $360/72000^{-1}$ |
| Kurzschlusschutz, maximale Schmelzsicherung | Öffner | 10 A flink |
| | Schließer | 10 A flink |

Allgemeine Daten

| | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|---------------------|
| MTBF | auf Anfrage | | |
| Einschaltdauer | 100 % | | |
| Abmessungen | Siehe Abmessungen | | |
| Gewicht | Nettogewicht | 1SVR550107R1100 | 0,067 kg (0,148 lb) |
| | | 1SVR550107R4100 | 0,067 kg (0,148 lb) |
| | | 1SVR550107R2100 | 0,067 kg (0,148 lb) |
| | | 1SVR550107R5100 | 0,067 kg (0,148 lb) |
| | | 1SVR550100R1100 | 0,057 kg (0,126 lb) |
| | | 1SVR550100R4100 | 0,065 kg (0,143 lb) |
| | | 1SVR550100R2100 | 0,057 kg (0,126 lb) |
| | | 1SVR550100R5100 | 0,065 kg (0,143 lb) |
| | Bruttogewicht | 1SVR550107R1100 | 0,078 kg (0,172 lb) |
| | | 1SVR550107R4100 | 0,078 kg (0,172 lb) |
| | | 1SVR550107R2100 | 0,078 kg (0,172 lb) |
| | | 1SVR550107R5100 | 0,078 kg (0,172 lb) |
| | | 1SVR550100R1100 | 0,068 kg (0,150 lb) |
| | | 1SVR550100R4100 | 0,076 kg (0,168 lb) |
| | | 1SVR550100R2100 | 0,068 kg (0,150 lb) |
| | | 1SVR550100R5100 | 0,076 kg (0,168 lb) |
| Montage | DIN-Schiene (IEC/EN 60715), Schnappbefestigung, werkzeuglos | | |
| Einbaulage | beliebig | | |
| Minimaler Abstand zu anderen Geräten | nicht nötig | | |
| Material des Gehäuses | Unterteil: UL 94 V-0 Oberteil: UL 94 V-2 | | |
| Schutzart | Gehäuse | IP50 | |
| | Klemmen | IP20 | |

Elektrischer Anschluss

| | | |
|-----------------------|------------------------------|--|
| Anschlussquerschnitte | feindrätig mit Aderendhülse | 2 x 0,75-1,5 mm ² (2 x 18-16 AWG) |
| | feindrätig ohne Aderendhülse | 2 x 1-1,5 mm ² (2 x 18-16 AWG) |
| | starr | 2 x 0,75-1,5 mm ² (2 x 18-16 AWG) |
| Abisolierlänge | 10 mm (0,39 in) | |
| Anzugsdrehmoment | 0,6-0,8 Nm (5,31-7,08 lb.in) | |

Umweltdaten

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|---|
| Umgebungstemperaturbereiche | Betrieb | -20...+60 °C |
| | Lagerung | -40...+85 °C |
| Relativer Feuchtigkeitsbereich | 4x 24h Zyklus, 40°C, 93% RH | |
| Vibration, sinusförmig | IEC/EN 60068-2-6 | 20 m/s ² , 10-58/60-150 Hz |
| Schock, halbsinus | IEC/EN 60068-2-27 | 150 m/s ² , 11ms, 3 Schläge/Richtung |

Isolationsdaten

| | | |
|--|---------------------------------------|--------------------|
| Bemessungsisolationsspannung zwischen allen isolierten Kreisen | Steuerspeisespannung bis 240 V: 300 V | |
| | Steuerspeisespannung bis 440 V: 500 V | |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U _{imp} zwischen allen isolierten Kreisen | 4 kV / 1,2-50 µs | |
| Spannungsfrequenz zwischen allen isolierten Kreisen (Prüfspannung) | 2,5 kV, 50 Hz, 1 min. | |
| Grundisolierung | IEC/EN 61140 | input/output: 300V |
| Schutztrennung | IEC/EN 61140, EN 50178 | - |
| Verschmutzungsgrad | 3 | |
| Überspannungskategorie | III | |

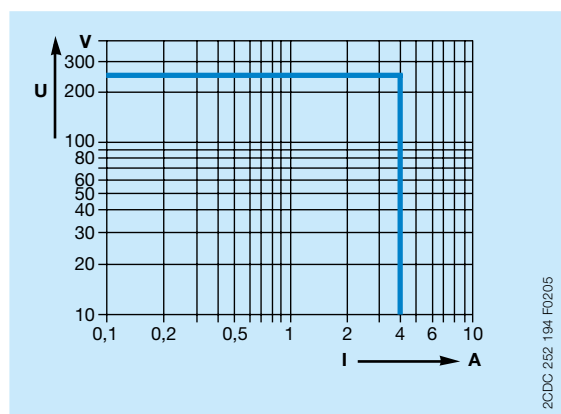
| | |
|--------|----------------|
| Normen | IEC/EN 61812-1 |
|--------|----------------|

Elektromagnetische Verträglichkeit

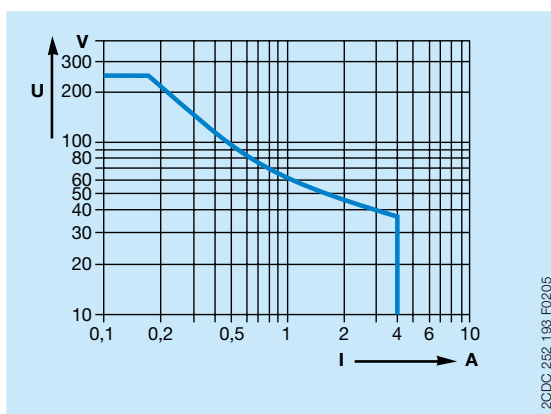
| | | |
|---|--------------------------|--|
| Störfestigkeit gegen | | IEC/EN 61000-6-2 |
| Entladung statischer Elektrizität | IEC/EN 61000-4-2 | Prüfschärfegrad 3 (6 kV / 8 kV) |
| hochfrequente elektromagnetische Felder | IEC/EN 61000-4-3 | 10 V/m (1 GHz), 3 V/m (2 GHz), 1 V/m (2,7 GHz) |
| schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst | IEC/EN 61000-4-4 | Prüfschärfegrad 3 (2 kV / 5 kHz) |
| Stoßspannungen | IEC/EN 61000-4-5 | Prüfschärfegrad 4 (2 kV L-L) |
| leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder | IEC/EN 61000-4-6 | Prüfschärfegrad 3 (10 V) |
| Störaussendung | | IEC/EN 61000-6-3 |
| Hochfrequenzstrahlung | IEC/CISPR 22 EN 55022 | Klasse B |
| Durchgeführte Hochfrequenz | IEC/CISPR 22 EN 55022 | Klasse B |

Technische Diagramme

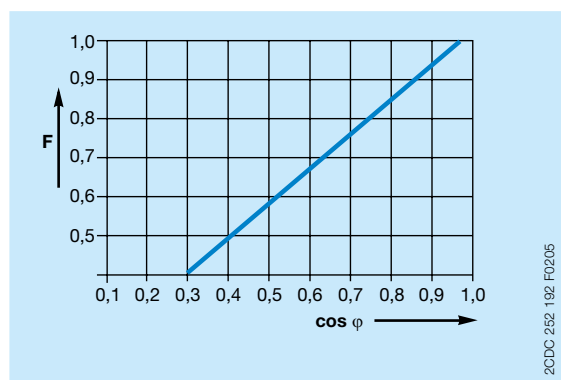
Lastgrenzkurven



AC-Last (ohmsch)



DC-Last (ohmsch)



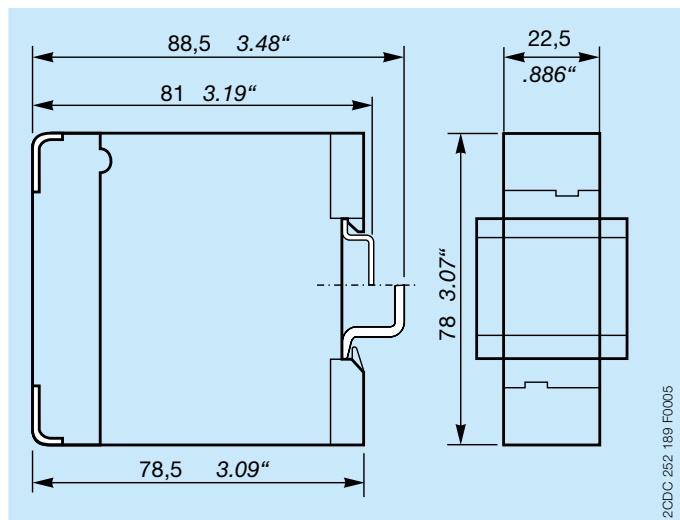
Reduktionsfaktor F bei induktiver AC-Belastung



Kontaktlebensdauer / Schaltspiele N
220 V 50 Hz AC1, 360 Schaltungen/h

Abmessungen

in mm und Zoll



Weitere Dokumentation

| Dokumententitel | Dokumententyp | Dokumentennummer |
|---|---------------------|------------------|
| Hauptkatalog Teil 1 - Schalt- und Steuerungstechnik | Technischer Katalog | 2CDC001008C01xx |

Kontakt

Deutschland:

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg, Deutschland
Tel.: +49 (0) 6221 701-0
Fax: +49 (0) 6221 701-1325
E-Mail: info.desto@de.abb.com

www.abb.de/stotzkontakt

Dokumentnummer 2CDC11143D0101 Rev.B (01.2018)

Hinweis:

ABB behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung technische Änderungen vorzunehmen oder die Inhalte dieses Dokuments zu ändern. Die getroffenen Vereinbarungen zu den Bestellungen bleiben bestehen. ABB übernimmt für mögliche Fehler oder fehlende Informationen in diesem Dokument keine Haftung.

ABB ist alleiniger Eigentümer der Rechte an diesem Dokument sowie darin zitierten Vertragsgegenständen und enthaltenen Abbildungen. Jede Vervielfältigung, Offenlegung gegenüber Dritten oder Verwendung der Inhalte – sowohl in ihrer Gesamtheit als auch teilweise – ist ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der ABB AG untersagt.

Copyright© 2018 ABB
Alle Rechte vorbehalten