RM35JA31MW

Stromwächter Über-/Unterstrom, 2-500 mA, 24-240VAC/DC, 2 W





Hauptkenndaten

| Produktserie | Zelio Control |
|---|--|
| Produkt oder Komponententyp | Modulare Mess- und Steuerrelais |
| Relaistyp | Stromsteuerrelais |
| Bezeichnung des Relais | RM35JA |
| Überwachte Parameter | Überstrom oder Unterstrom Überstrom oder Unterstrom im Fenstermodus |
| Zeitverzögerungstyp | Einstellbar 1-20 s, 0 + 10 % bei Aktivierung Ti Einstellbar 0,3-30 s, 0 + 10 % beim Kreuzen des Schwellwerts Tt |
| Schaltleistung in VA | 1250 VA |
| Minimaler Schaltstrom | 10 mA bei 5 V DC |
| Maximaler Schaltstrom | 5 A AC |
| Maximale Leistungsaufnahme ir VA | 3,5 VA AC |
| Einstellung eines Grenzwertes für Asymmetrieüberwachung | 10100 mA E2-M Klemmen 220 mA E1-M Klemmen 2500 mA Strom 50500 mA E3-M Klemmen |
| Anwendungskategorie | AC-12 entspricht IEC 60947-5-1 AC-13 entspricht IEC 60947-5-1 AC-14 entspricht IEC 60947-5-1 AC-15 entspricht IEC 60947-5-1 DC-12 entspricht IEC 60947-5-1 DC-13 entspricht IEC 60947-5-1 DC-14 entspricht IEC 60947-5-1 |

Zusatzdaten

| Zusatzuaten | | |
|---------------------------------|---|--|
| Rückstellzeit | 1500 ms für Zeitverzögerung | |
| Maximale Schaltspannung | 250 V AC | |
| Nennhilfsspannung [UH,nom] | 24-240 V AC/DC, 50/60 Hz +/- 10 % | |
| Versorgungsspannungsgrenzen | 20,4-264 V AC/DC | |
| Steuerkreissspannungsgrenzen | - 15 % + 10 % Un | |
| Maximaler Energieverbrauch in W | <= 0,6 W DC | |
| Steuerkreisfrequenz | 4070 Hz +/- 10 % | |
| Widerstand zwischen Anschlüssen | 1 Ohm E2-M Klemmen 5 Ohm E1-M Klemmen 0,2 Ohm E3-M Klemmen | |
| Schaltstrom der Ausgangsrelais | 2 W | |
| Nennausgangsstrom | 5 A | |
| Maximaler Messzyklus | <= 30 ms Messzyklus als echte rms-Werte | |
| Hysterese | 5-50 % von Schwellwerteinstellung | |
| Einschalt-Hochlaufverzögerung | 0,3 s | |
| Messgenauigkeit | +/- 10 % des vollen Skalenwertes | |
| Wiederholgenauigkeit | +/-0,5% für Eingangs- und Messkreis +/- 2 % für Zeitverzögerung | |
| Messfehler | 0,05 %/°C mit Temperaturschwankung 1 pro Volt über dengesamten Bereich mit Spannungsschwankung | |
| Polarität | Nein DC | |
| Schwellwerteinstellung | 10100 % | |
| Beschriftung | CE : 73/23/EEC CE : EMC 89/336/EEC | |

| Überspannungskategorie | III entspricht IEC 60664-1 |
|--|---|
| Isolationswiderstand | > 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Spannungsversorgung und Relaisausgang entspricht IEC 60255-5 |
| | > 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Messung und Relaisausgang entspricht IEC 60664-1 |
| | > 1 MOhm bei 500 V DC zwischen Versorgung und Messung entspricht IEC 60255-5> 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Spannungsversorgung und Relaisausgang entspricht IEC 60664-1 |
| | > 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Messung und Relaisausgang entspricht IEC 60255-5 |
| | > 1 MOhm bei 500 V DC zwischen Versorgung und Messung entspricht IEC 60664-1 |
| Nennisolationsspannung Ui | 250 V entspricht IEC 60664-1 |
| Betriebsposition | Alle Positionen ohne Lastminderung |
| Anschlüsse - Klemmen | Schraubklemmen 1 x 0,5-1 x 4 mm² - AWG 20AWG 11, starr Kabel ohne Kabelende Schraubklemmen 2 x 0,5-2 x 2,5 mm² - AWG 20AWG 14, starr Kabel ohne Kabelende Schraubklemmen 1 x 0,2-1 x 2,5 mm² - AWG 24AWG 12, flexibel Kabel mit Kabelende Schraubklemmen 2 x 0,2-2 x 1,5 mm² - AWG 24AWG 16, flexibel Kabel mit Kabelende |
| Anzugsmoment | 0,6-1 Nm entspricht IEC 60947-1 |
| Gehäusematerial | Selbstlöschender Kunststoff |
| Lokale Signalisierung | LED grün für Versorgungsspannung LED gelb für relay ON |
| Montagehalterung | 35 mm symmetrische Hutschiene entspricht EN/IEC 60715 |
| Elektrische Lebensdauer | 100000 Zyklen |
| Mechanische Lebensdauer | 30000000 Zyklen |
| Schalthäufigkeit | <= 360 Ausführungen/Stunde unter Volllast |
| Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit | MTTFd = 296,8 Jahre B10d = 270000 |
| Material der Kontakte | Cadmiumfrei |
| Breite | 35 mm |
| Produktgewicht | 0,13 kg |
| | |

Umgebung

| Überbrückungszeit | 50 ms |
|------------------------------------|--|
| elektromagnetische Verträglichkeit | Emissionsnorm für industrielle Umgebungen entspricht EN/IEC 61000-6-4 Emissionsnorm für Wohnungen, Gewerberäume und leichte industrielle Umgebungen entspricht EN/IEC 61000-6-3 Störfestigkeit für Industrieumgebungen entspricht NF EN/IEC 61000-6-2 |
| Normen | EN/IEC 60255-6 |
| Produktzertifizierungen | CSA C-Tick GL GOST UL |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung | -40-70 °C |
| Umgebungstemperatur bei Betrieb | -20-50 °C |
| Relative Feuchtigkeit | 95 % bei 55 °C entspricht IEC 60068-2-30 |
| Vibrationsfestigkeit | 0,35 mm (f = 5-57,6 Hz) entspricht IEC 60068-2-6 1 gn (f = 57,6-150 Hz) entspricht IEC 60255-21-1 |
| Stoßfestigkeit | 15 gn für 11 ms entspricht IEC 60255-21-1 |
| Schutzart (IP) | IP20 (Klemmen) entspricht IEC 60529 IP30 (Gehäuse) entspricht IEC 60529 |
| Verschmutzungsgrad | 3 entspricht IEC 60664-1 |
| dielektrische Prüfspannung | 2 kV AC 50 Hz, 1 min entspricht IEC 60255-5 2 kV AC 50 Hz, 1 min entspricht IEC 60664-1 |
| verlustfreie Stoßwelle | 4 kV entspricht IEC 60255-5 4 kV entspricht IEC 60664-1 4 kV entspricht IEC 61000-4-5 |

Nachhaltigkeit

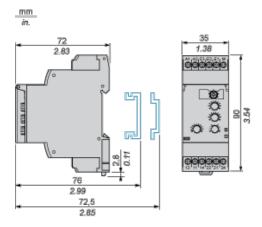
| Grad der Umweltverträglichkeit | Green-Premium-Produkt |
|--------------------------------|-----------------------|
| | |



| ROHS | Konform - seit 0701 - Schneider Electric-Konformitätserklärung |
|-------------------------------|--|
| REACH | Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) nicht über dem Schwellwert |
| Umgebungsbedingungen Produkt | Verfügbar |
| Unigebungsbeungungen i Todukt | venugbai |

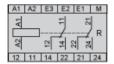
Stromüberwachungsrelais

Abmessungen und Montage



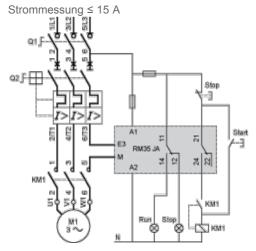
Stromüberwachungsrelais

Verdrahtungsplan

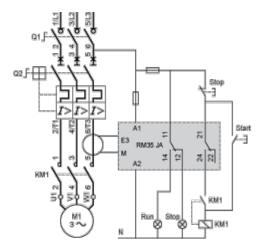


Applikationsschaltpläne

Beispiel: Erfassung der Blockierung eines Brechers (Funktion Überstrom)



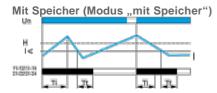
Strommessung > 15 A



Funktionsdiagramme

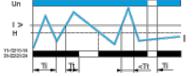
Unterstromerkennung

Ohne Speicher (Modus "ohne Speicher")

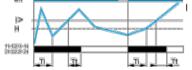


Überstromerkennung

Ohne Speicher (Modus "ohne Speicher")







Legende

Ti Ansprechverzögerung vor Aktivierung der Anlaufsperre

Tt Zeitverzögerung nach Überschreitung des Schwellwertes

Un Netzspannung

I Überwachter Strom

H Hysterese

I> Überstromschwellwert

I< Unterstromschwellwert

11-12/11-14, 21-22/21-24 Anschlüsse des Ausgangsrelais

Relaisstatus: Schwarz = erregt.

HINWEIS: In der Betriebsart "mit Speicher" öffnet das Relais beim Überschreiten des Schwellwertes und bleibt geöffnet. Zum Rückstellen muss das Gerät aus- und wieder eingeschaltet werden.