



DATENBLATT

Artikelnummer : 09100110

automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen

DFA 2

für FI-Schalter DFS 2/4 bis 125 A, 24 V AC/DC,
Einschaltversuche: 1

Funktion

Automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen (engl. "Automatic Reclosing Devices", ARD) bzw. Fernantriebe werden im Allgemeinen zur Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit eingesetzt. Zumeist seitlich an die entsprechenden Schutzschaltgeräte angeflanscht, sind sie in der Lage, diese automatisch wiederein- oder aus der Ferne auszuschalten. Eine Forderung der Gerätenorm für ARD ist die Blockierung bei einem erkannten Anlagenfehler. In diesem Fall ist keine Fernschaltung möglich und ein manueller Eingriff notwendig. Geräte der Baureihe DFA sind für den Betrieb an den Doepke-Fehlerstromschutzschaltern DFS 2 bzw. DFS 4 vorgesehen. Je nach Ausführung werden die DFA mit unterschiedlichen Versorgungsspannungen betrieben, sind mit Relais zur Rückmeldung des Schalt- bzw. Blockiertzustandes ausgestattet und führen keinen, einen bzw. drei Einschaltversuche durch. Die DFA werden linksseitig an den RCCB angesetzt. Die Anzahl der Wiedereinschaltversuche ist fest auf "1" eingestellt. Die Einschaltversuche im Automatikmodus werden 15 Sekunden nach einer Auslösung vorgenommen. Dieser lässt sich mit Hilfe eines Drehschalters auf dem Gehäusedeckel außer Betrieb nehmen, sodass aus der Ferne keine versehentliche Betätigung, z. B. bei Wartungsarbeiten in der Verteilung, möglich ist. Die Versorgung dieser Variante erfolgt wahlweise durch eine Spannungsquelle von 24 V AC oder DC. Zudem ist eine Fernauslösung durch eine Fehlerstromsimulation möglich. Die aktuelle Schaltposition des Schutzschalters ("eingeschaltet", "ausgelöst" bzw. "ausgeschaltet") wird durch drei integrierte Relaiskontaktkontakte signalisiert.

Eigenschaften

nachrüstbarer Fernantrieb für Doepke-Fehlerstromschutzschalter der Baureihen DFS 2 und DFS 4, Varianten für verschiedene Spannungsversorgungen, kompakte Bauform

Montageart

links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung, Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig

Einsatzgebiete

Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.

Hinweise

Laut Norm ist ein automatisches Wiedereinschalten nur in Bereichen erlaubt, zu denen ausschließlich elektrotechnisch unterwiesene Personen und Elektrofachkräfte Zutritt haben. Der Fernantrieb beeinflusst den Fehlerstromschutzschalter nicht in der Funktion.

Zubehör

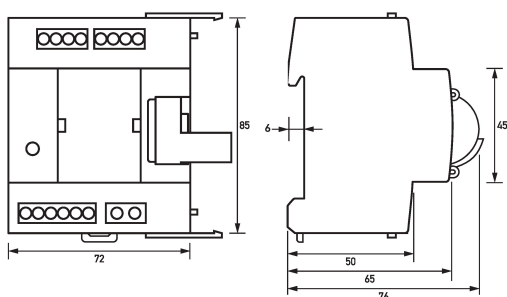
Klingeltransformatoren RK

Technische Daten

| technische Daten | DFA 2 |
|---|-----------------------------|
| Baureihe | DFA 2 |
| Prüffehlerstrom einstellbar | 0,03 A, 0,1 A, 0,3 A, 0,5 A |
| Ausführung Schaltantrieb | Motorantrieb |
| max. Bemessungsstrom Hauptkontaktseinheit | 125 A |
| Anzahl automatische Einschaltversuche | 1 |
| Fernausslösung | ja |
| Fernausschaltung | ja |
| Ferneinschaltung | ja |
| Anbauseite | links |
| Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler | 3 0 0 |
| Betriebsspannung (AC) | 24 V (21,6 V ... 30 V) |
| Betriebsspannung (DC) | 24 V (21,6 V ... 26,4 V) |

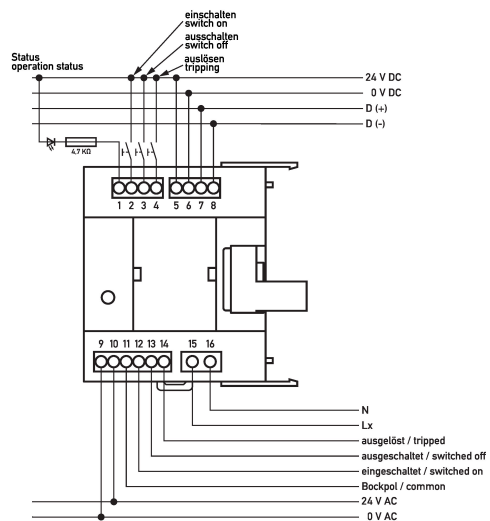
| technische Daten | DFA 2 |
|---------------------------------|--|
| Betriebsstromaufnahme (AC) | 0,07 A ... 0,64 A |
| Betriebsstromaufnahme (DC) | 0,035 A ... 0,5 A |
| Betriebsfrequenz | 50 Hz |
| | Anzeige (Status Ausgang) |
| Anzahl | 1 |
| Art | LED (grün) |
| | Steuereingang |
| Bemessungsspannung (DC) | 24 V |
| Toleranz der Bemessungsspannung | -10 % ... 10 % |
| Bemessungsstrom In | 1 mA |
| Bemessungsleistung | 0,024 VA |
| max. Tastprellzeit | 10 ms |
| min. Impulsdauer Steuereingang | 60 ms |
| | Schaltausgang |
| Ausführung | Relais |
| Bemessungsspannung (AC) | 24 V |
| Bemessungsspannung (DC) | 24 V |
| Bemessungsstrom (AC) | 1 A |
| Bemessungsstrom (DC) | 1 A |
| Bemessungsleistung | max. 24 VA |
| | Netzrelaisausgang |
| Ausführung | Relais |
| Bemessungsspannung (AC) | 230 V ... 250 V |
| Bemessungsstrom (AC) | 0,03 A ... 0,5 A |
| Bemessungsfrequenz | 50 Hz |
| max. Schaltdauer | 400 ms |
| | Ausgang für externe Betriebsanzeige |
| Ausführung | Halbleiter |
| Bemessungsspannung (DC) | 24 V |
| Toleranz der Bemessungsspannung | -10 % ... 10 % |
| Bemessungsstrom (DC) | 0,05 A |
| | Schraubklemme oben und unten (Steuereingang, Schaltausgang, Netzrelais) |
| Klemmbereich | 0,4 mm ² ... 2,5 mm ² |
| Anzugsdrehmoment | max. 0,64 Nm |
| | allgemeine Daten |
| Einschaltdauer | Dauerbetrieb |
| Wiederbereitschaftszeit | 15 s |
| Gebrauchslage | beliebig |
| Umgebungstemperatur | -25 °C ... 60 °C |
| zulässige Luftfeuchtigkeit | max. 85 % |
| Gehäuseart | Verteilereinbaugeschäft |
| Montageart | Tragschiene (35 mm), Geräteanbau |
| Gehäusematerial | Thermoplast |
| Schutzart | IP20 |
| Breite | 72 mm |
| Höhe | 85 mm |
| Tiefe | 76 mm |
| Einbautiefe | 70 mm |
| Breite in Teilungseinheiten | 4 |
| Gewicht | 0,407 kg |
| Bauvorschriften/Normen | EN 55014, EN 63024 |

Maße



Maßzeichnung automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA 2

Schaltungsbeispiel



Schaltungsbeispiel automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA 2