Fragebogen Motorschutzschalterauslösung Motorantrieb Typ TAPMOTION® ED

Technische Anweisung ED_5660256_05_de.dotx
Ersatz für ED_5660256_04_de.docx

Service Solutions
Technical Consulting
Telefon +49 941 40 90-0
E-Mail service@reinhausen.com
ED_5660256_05_de.dotx

Regensburg, 17.08.2026

ACHTUNG

Die Sicherheits-, Gefahren- und sonstige Hinweise gemäß der MR Betriebsanleitung für Motorantrieb Typ TAPMOTION® ED müssen beachtet werden!
Sicherheitshinweise für Arbeiten an elektrischen Anlagen sind zu beachten!
Die Arbeiten sind von fachlich ausreichend qualifiziertem Personal durchzuführen!

WARNUNG **Lebensgefahr und Gefahr schwerer Körperverletzungen!**

Steht der Motorantrieb still und befindet sich der Zeiger der Schaltschrittanzeige nicht im grau markierten Bereich, so wurde die Schaltung nicht korrekt beendet.
Dieser Zustand ist kein zulässiger stationärer Zustand und muss umgehend beseitigt werden. Können Sie die Störung nicht umgehend beseitigen, sollten Sie den Transformator abschalten.

Die Ursachen einer Motorschutzschalterauslösung können sehr vielfältig sein. Fehlt eine Detailinformation, kann es unter Umständen dazu führen, dass die Störungsursache – insbesondere im Falle von unregelmäßigen Motorschutzschalterauslösungen – nicht eindeutig bestimmt werden kann. Bitte füllen Sie deshalb diesen Fragebogen sorgfältig für jede einzelne Motorschutzschalterauslösung im Motorantrieb Typ TAPMOTION® ED aus.

Im weiteren Verlauf wird davon ausgegangen, dass der Transformator ausgeschaltet ist.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

Allgemeine Informationen

Seriennummer: _____

Betreiber: _____ Datum: _____

Ansprechpartner: _____

E-Mail-Adresse: _____ Telefonnummer: _____

Anlage

Umspannwerk: _____

Adresse: _____

Motorantriebsdaten

Weitere Angaben:

aktuelle Schaltzahl des Motorantriebs (Zählwerk im Sichtfenster): _____

eingestellter Auslösestrom des Motorschutzschalters (siehe *Bild 1*, rote Markierung): _____[A]

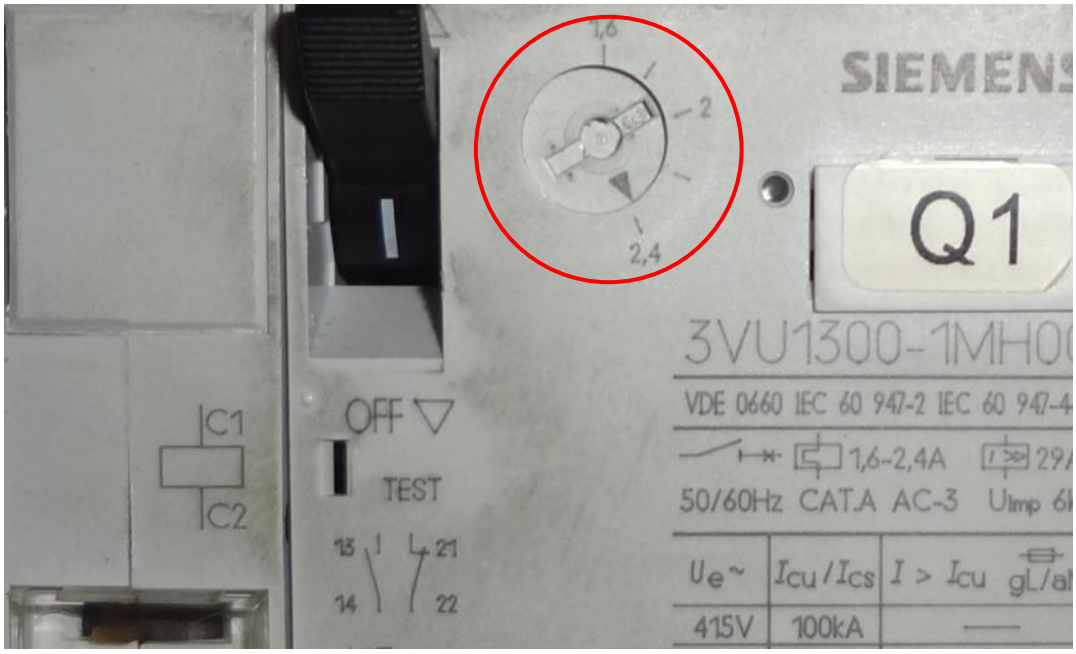


Bild 1: Einstellung des Auslösestroms des Motorschutzschalters

Angaben zur Auslösung des Motorschutzschalters

Anmerkung: Zutreffendes bitte ankreuzen ☒

Bitte markieren Sie in Bild 2: Schaltschrittanzeige *die Position des Schrittschaltanzeigers (Bild 4: kleiner Zeiger im Sichtfenster des Motorantriebs) nach der Motorschutzschalterauslösung.*

Alternativ machen Sie bitte ein kurzes Video oder ein Foto, das die Position des Schrittschaltanzeigers nach der Motorschutzschalterauslösung zeigt und schicken Sie es zur Bewertung an MR.

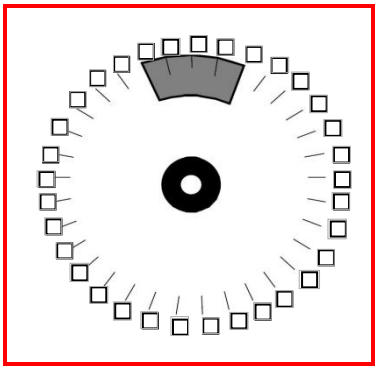


Bild 2: Schaltschrittanzeige

Kann der Motorschutzschalter nach der Auslösung wieder eingelegt werden? Ja ☐ Nein ☐

Wenn ja:

Nach Einlegen Q1 dreht sich der Schaltschrittzeiger (kleiner Zeiger in *Bild 4*):

☐ im Uhrzeigersinn

☐ im Gegenuhrzeigersinn

(Wenn Q1 wieder auslöst, Motorantrieb mit Handkurbel betätigen; Richtung angeben, in die sich der Zeiger sofort nach Beginn Betätigung dreht)

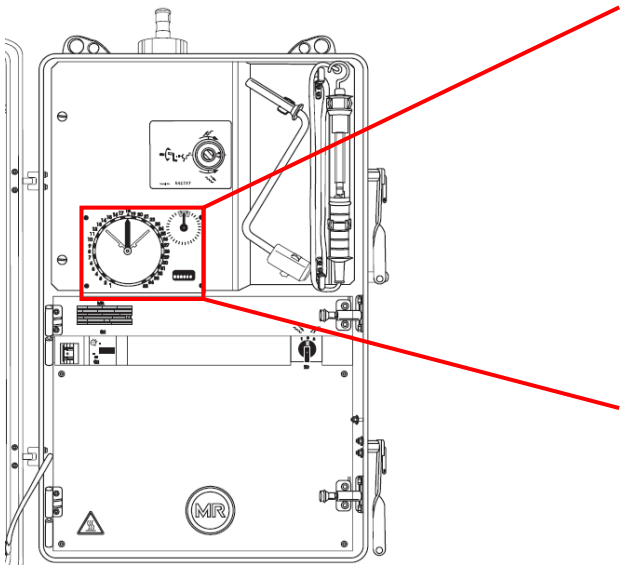


Bild 3: Frontansicht Motorantrieb Typ TAPMOTION® ED bei geöffnetem Schutzgehäusedeckel

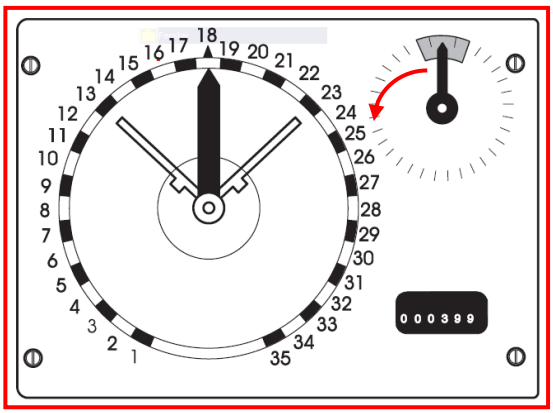


Bild 4: Anzeigefeld mit Stellungsanzeige (links) und Schaltschrittanzeige (rechts oben); Pfeildarstellung zeigt Drehrichtung „Gegenuhrzeigersinn“

Fortsetzung siehe nächste Seite

Angaben zur Auslösung des Motorschutzschalters – Fortsetzung

Wann erfolgte die Motorschutzschalterauslösung?

Datum und Uhrzeit der Motorschutzschalterauslösung: _____

☐ während einer elektrischen Schaltung

☐ Handkurbelbetrieb

☐ Stillstand des Motorantriebs

☐ nicht bekannt

In welchen Betriebsstellungen löst der Motorschutzschalter aus?

(Bitte verwenden Sie die Betriebsstellungsbezeichnung des Motorantriebs!)

☐ in allen Betriebsstellungen

Wenn ja, in welcher Schaltrichtung erfolgt die Auslösung?

☐ Beide Schaltrichtungen ☐ Schaltrichtung 1 → n ☐ Schaltrichtung n → 1

von Betriebsstellung _____ nach Betriebsstellung _____

von Betriebsstellung _____ nach Betriebsstellung _____

von Betriebsstellung _____ nach Betriebsstellung _____

(Beispiel: von Betriebsstellung 7 nach Betriebsstellung 9)

In oben genannten Betriebsstellungen erfolgt die Auslösung:

☐ immer

☐ sporadisch (nach jeweils _____ Schaltungen)

Fortsetzung siehe nächste Seite

Angaben zur Auslösung des Motorschutzschalters – Fortsetzung

Ist der Motorantrieb gemäß dem Motorantriebsschaltbild angeschlossen?

☐ Ja ☐ Nein

Wenn nein, welche Abweichungen (z.B. Spannung, Frequenz) liegen vor?

_____

_____

Ist die Anschlussklemme für die externe Auslösung des Motorschutzschalters (meistens X1:15, **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.***) angeschlossen?*

☐ Ja ☐ Nein

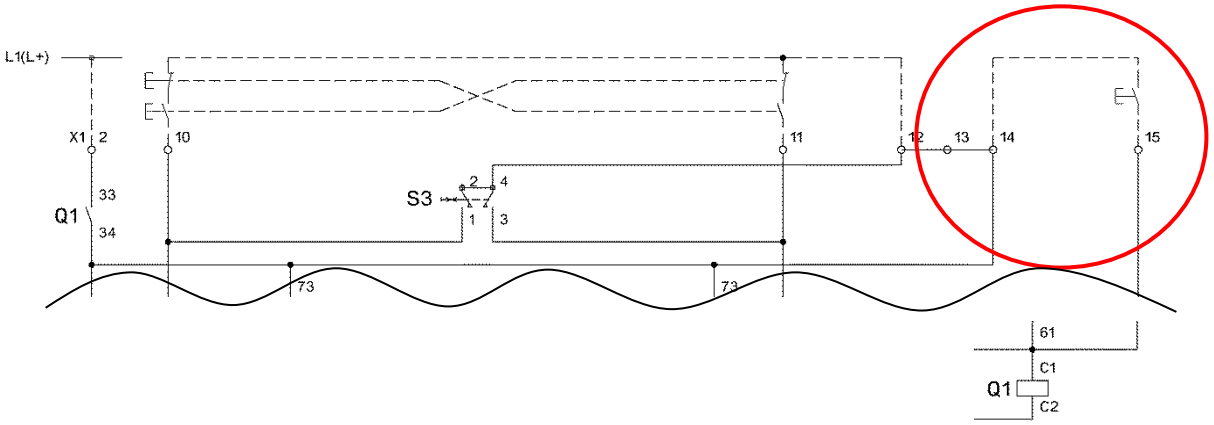


Bild 5: Beispiel – Ausschnitt aus dem Standard-Steuerkreis des Motorantriebs Typ TAPMOTION® ED (siehe Anschlussklemme 15)

Falls ja, liegt eine Spannung an der Klemme der Auslösespule des Motorschutzschalters an?

☐ Ja ☐ Nein

Wie lang ist die Anschlussleitung? _____

Bei Drehstrommotoren: Sind die drei Phasen der Versorgungsspannung korrekt angeschlossen (Rechtsdrehfeld)? ☐ Ja ☐ Nein

Haben weitere Schutzeinrichtungen (z.B. externe Sicherungen) angesprochen, die der Spannungsversorgung des Motorantriebs vorgeschaltet sind?

☐ Ja ☐ Nein ☐ nicht bekannt

Wenn ja, welche (z.B. Sicherungstyp, Auslösestrom, etc.)?

_____

_____

Fortsetzung siehe nächste Seite

Zusatzinformationen bitte angeben, falls verfügbar!

Inbetriebnahmejahr des Transformators: _____

Umgebungstemperatur zum Zeitpunkt der Motorschutzschalterauslösung: _____[°C]

Motorspannung und Frequenz während des Betriebs (gemessen am Motorklemmbrett):

Spannung zwischen L1-L2: ____[V]
Spannung zwischen L2-L3: ____[V]
Spannung zwischen L3-L1: ____[V]
Betriebsfrequenz: _____[Hz]

Ist der Motorantrieb mit einem Monitoringsystem ausgerüstet?

☐ Ja ☐ Nein Wenn ja, welches?

☐ TAPGUARD® ☐ Tap Manager® TM 100 ☐ ISM Technology Sonstiges: _____

Falls der Motorantrieb mit einem dieser Geräte ausgestattet ist, bitten wir Sie höflich darum, ein komplettes Systemabbild mit Historie herunterzuladen und dieses an MR zu senden.

Stromaufnahme des Motors während des Betriebs (über alle Betriebsstellungen):

Strom in Phase L1: _____ [A]

Strom in Phase L2: _____ [A]

Strom in Phase L3: _____ [A]

Sind kurz vor der Auslösung des Motorschutzschalters Lichtbögen im Bereich der Schütze sichtbar gewesen? (K1, K2, K20, eventuell K3, etc. sind auf der Rückseite des Schwenkrahmens angeordnet.)

☐ Ja Bei Schütz: _____

☐ Nein

Sind die externen Ansteuerungskontakte für die Höher/Tiefer-Impulse von der Warte aus gegeneinander verriegelt? (Dadurch wird eine gleichzeitige Ansteuerung verhindert.)

☐ Ja ☐ Nein

Fortsetzung siehe nächste Seite

Netz- und Anlagendaten

Welche Steuerungsmöglichkeiten gibt es für den Motorantrieb? Wie waren diese zum Zeitpunkt der Motorschutzschalterauslösung eingestellt?

☐ Ort-/Fern-Umschalter; eingestellt auf: Ort ☐ Fern ☐

Spannungsregelung, eingestellt auf: Handbetrieb ☐ Spannungsregler-Betrieb ☐

☐ Ansteuerung für Durchlauf nur einer Stellung, aktiviert: Ja ☐ Nein ☐

☐ Ansteuerung für Durchlauf mehrerer Stellungen, aktiviert: Ja ☐ Nein ☐

Sonstiges: _____

_____

Gab es vor dem Vorfall ein Wetterereignis in der Nähe der Schaltanlage, welches zu einem Spannungseinbruch / Stromausfall führte?

☐ Ja ☐ Nein

Wenn ja, welche? _____

Wurden vor dem Vorfall im Netz Schalthandlungen durchgeführt?

☐ Ja ☐ Nein

Wenn ja, welche? _____

Wurden vor dem Vorfall Wartungs- bzw. Umbaumaßnahmen oder eine Änderung der Verkabelung in der Schaltanlage durchgeführt?

☐ Ja ☐ Nein

Wenn ja, welche? _____

Bitte senden Sie das ausgefüllte Formular an die E-Mail-Adresse service@reinhausen.com, an Ihren Ansprechpartner bei MR oder an:

Reinhausen GmbH

Falkensteinstraße 8

93059 Regensburg