

Allgemeine Informationen



Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung bevor Sie das Produkt installieren und in Betrieb nehmen. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise und örtlichen Vorschriften und technischen Bestimmungen.



Die Installation darf nur durch eine entsprechend qualifizierte Elektrofachkraft erfolgen.
Dieses Produkt darf nur zu dem bestimmungsgemäßen Gebrauch gemäß dieser Betriebsanleitung eingesetzt werden.

Die folgenden Symbole, Sicherheitshinweise und Hinweise werden in dieser Betriebs- und Montageanweisung verwendet:

Sicherheitshinweise



GEFAHR

Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu ernsthaften Personenschäden oder Todesfällen führen wird.



Warnung

Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu ernsthaften Personenschäden oder Todesfällen führen kann.



Vorsicht

Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Personenschäden führen kann.

Die Sicherheitshinweise sind folgendermaßen aufgebaut:

Signalwort

Beschreibung der Gefahr

Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises.

Maßnahmen zum Vermeiden der Gefahr.

Hinweise



Ein blauer oder grauer Kreis mit einem weißen grafischen Symbol weist darauf hin, dass eine Maßnahme ergriffen werden muss.



Ein roter oder grauer Kreis mit einem diagonal verlaufenden Balken (ggf. mit einem schwarzen grafischen Symbol) weist darauf hin, dass eine Handlung nicht ausgeführt werden darf oder gestoppt werden muss.



Ein Nichtbeachten dieser Sicherheitshinweise kann Fehlfunktionen oder Sachschäden zur Folge haben.

Technische Daten

Gehäusematerial:	Polycarbonat
Schutzklasse:	IP 44
Länge:	315 mm
Breite:	145 mm
Höhe:	200 mm
Gewicht:	ca. 2,7 kg
Versorgungsspannung:	400 V, 50 Hz
Zulässige Spannungstoleranz:	6% - 10% Nennspannung entsprechend DI_N EN 60038 (VDE 0175)
Schaltleistung:	Stern-Dreieckstart bis 15 kW
Umgebungstemperatur:	-15 °C bis +40 °C
Einspeisung:	Anschlusskabel mit CEE-Stecker 5-polig mit Phasenwender
Motorabgang:	PG29 (Spannbereich 14 - 25 mm)
Technische Änderungen vorbehalten	

Tabelle 1

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das NOLTA Stern-Dreieck Schaltgerät ist gemäß der EMV-Richtlinien und unter Berücksichtigung von Störaussendungen für den Einsatz in Industrie- und Gewerbebereichen vorgesehen. Beim Einsatz sind die zulässigen Umgebungsbedingungen entsprechend der angegebenen IP-Schutzart und des zulässigen Temperaturbereichs zwingend zu beachten. Für EX-Zonen, Bereiche mit erhöhter Brandgefahr sowie unter Tage gelten besondere Bestimmungen. Mechanische und elektrische Änderungen dürfen nur nach Rücksprache mit dem Hersteller und nur durch zertifizierte Fachleute durchgeführt werden. Sämtliche Veränderungen am Gerät müssen den sicherheitstechnischen Anforderungen entsprechen. Für Schäden, die auf sachwidrige Verwendung zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Warnhinweise

GEFAHR

Tod oder ernsthafte Personenschäden



- Das Gerät darf nur durch eine entsprechend geschulte Fachkraft unter Berücksichtigung der örtlichen Vorschriften und technischen Bestimmungen installiert, gewartet und in Betrieb genommen werden. Dabei sind die „5 Sicherheitsregeln“ zu beachten
- Vor jedem Eingriff bzw. Öffnen des Gerätes muss dieses über den Ein/Aus Schalter ausgeschaltet werden, die Spannungsversorgung durch Ziehen des Netzsteckers unterbrochen werden und vor Wiedereinschalten gesichert werden
- Maximale Leistungsangabe darf nicht überschritten werden

Vorsicht



- Auslösestrom des Motorschutzschalters auf den Motornennstrom einstellen
- Die Bimetalle sind im Schalter so verschaltet, dass sie im Strangstromkreis des Motors liegen. Dadurch ist die Motorwicklung sowohl in der Stern- als auch in der Dreieckstellung geschützt. Eine Umrechnung ist nicht erforderlich.
- Überstrom- und Fehlerstromschutzeinrichtungen müssen bauseitig sichergestellt sein, um einen normgerechten Betrieb zu gewährleisten darf die Leitungslänge zwischen den Schutzorganen und dem Motorschutzstecker 3m nicht überschreiten

Hinweise



- Wird ein Thermokontakt angeschlossen, so ist die an den Anschlüssen T1 und T2 befindliche Brücke zu entfernen
- Über den Netzstecker muss ein Neutralleiter (N) bereitgestellt werden
- Vor dem Umschalten von Stern- auf den Dreiecksbetrieb mindestens 3 Sekunden warten



- Nur geeignete Kabel anschließen und maximale Kabellänge beachten
- Keine Öle, Fette oder Lösungsmittel verwenden, diese Substanzen beeinträchtigen die Stabilität des Kunststoffes

Bedienung

- Vor dem Umschalten vom Stern- auf den Dreiecksbetrieb mindestens 3 Sekunden warten.
- Bei Pumpenausfall durch Überstrom oder Wicklungsüber Temperatur Stern-Dreieck-Schalter auf „0“ stellen. Nach Abkühlen des Thermofühlers (F2) bzw. des Überstromauslösers (F1) ist ein erneutes Einschalten möglich. Achtung: Störungsursache beseitigen
- Rücksetzen nach einer Motorstörung: Schalter wieder auf “0” stellen.
- Eine Drehrichtungsänderung wird durch Eindrücken und Drehen der Polstifte um 180° im CEE-Stecker erreicht.

Installation

Anschluss des Verbrauchers nach Schaltplan an die Klemmen U1, V1, W1, U2, V2, W2 und PE. Der Thermokontakt des angeschlossenen Verbrauchers wird an die Klemmen T1 und T2 installiert, die werkseitig montierte Brücke muss hierfür entfernt werden.

Entsorgung

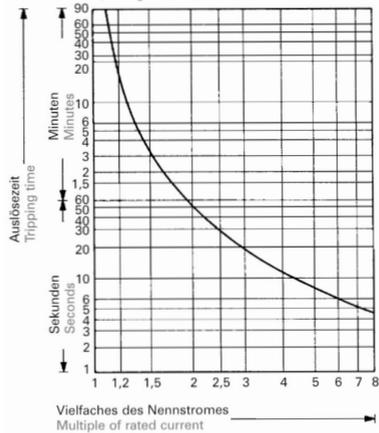
Dieses Produkt sowie Teile davon müssen umweltgerecht entsorgt werden. Nutzen Sie die öffentlichen oder privaten Entsorgungsgesellschaften. Ist das nicht möglich, wenden Sie sich bitte an Ihren NOLTA Händler.

Auslösekennlinie

Strom-Zeit-Kennlinie

Characteristic curve of tripping time and rated current

Kalter Zustand (Mittelwerte)
Cold condition (average values)



Die Auslösekennlinie zeigt den Öffnungsverzug der Schalter als Mittelwerte der Streubänder aus dem kalten Zustand bei 20 °C Umgebungstemperatur. Bei betriebswarmen Geräten sinkt die Auslösezeit der Bimetallauslöser auf ca. 1/4 der abgelesenen Werte.

The tripping curve shows the delay in the opening of the switches as average values of tripping times from cold condition and an ambient temperature of 20 °C. With service warm switches, the responding time of the bimetal trips sinks to about 1/4 of the values taken out of the diagram.

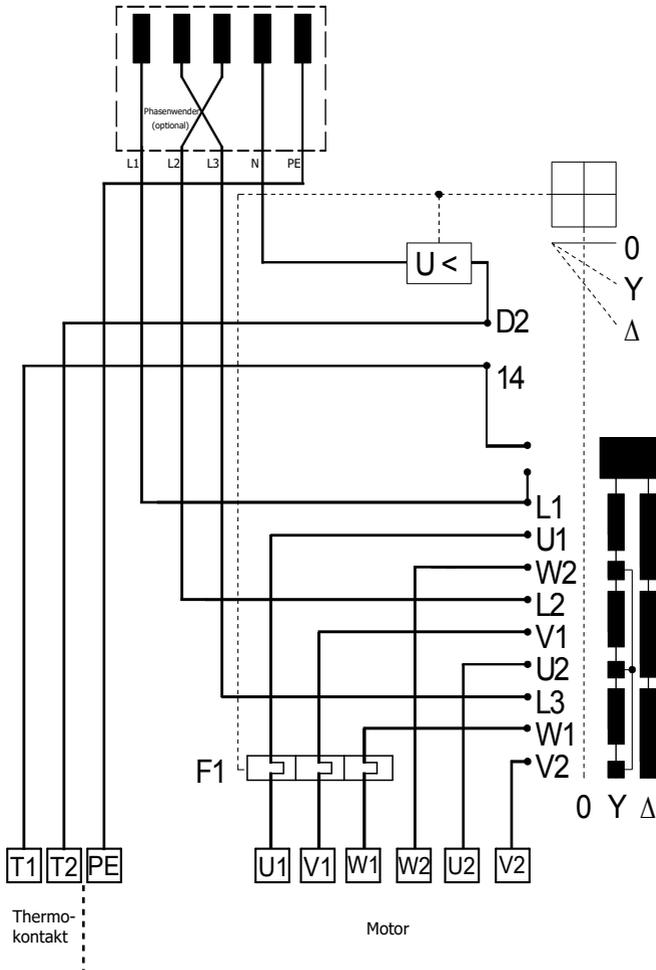
Notizen

Schaltplan



Vorsicht!
Nicht unter Last trennen!
Einspeisung

Überstromschutzorgan in der Zuleitung nach
DIN VDE 0113 Teil 1 Abschnitt 7.2 erforderlich.





EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Nolta – Stern-Dreieck-Schaltgerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart den aufgeführten einschlägigen Bestimmungen entspricht.

Bezeichnung

Nolta – Stern-Dreieck-Schaltgerät

Hersteller

Nolta GmbH
Industriestr. 8
35091 Cölbe

EU-Richtlinien / Harmonisierte Normen /
nationale techn. Normen - Spezifikationen

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in
Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) – Richtlinie 2011/65/EU &
2015/863/EU

Richtlinie elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie 2014/30/EU

EN 60204-1:2018

Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen –
Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Dokumentationsbevollmächtigter
Name und Anschrift

David Loechelt
Nolta GmbH
Industriestr. 8
35091 Cölbe

Wir bestätigen, dass an dem oben genannten Nolta – Stern-Dreieck-Schaltgerät ein CE-Zeichen, entsprechend den Europäischen Richtlinien, angebracht ist.

31.01.2022

Datum

.....
Geschäftsführer
Dr. Ing J. Knake

.....
Leiter Qualitätsmanagement
D. Loechelt