

Inbetriebnahmeanleitung für das Sanftanlaufgerät MRS

Das MRS ist ein kompaktes, einfach anschließbares und auf Normschiene aufschraubbares Sanftanlaufgerät. Das Gerät ist 3ph-vollgesteuert. Eine Überbrückung wird nicht benötigt. Das Gerät beinhaltet eine elektronische Wendeschaltung, so dass der Motor in zwei Drehrichtungen anfahren kann.

Eigenschaften:

- Anlauf/Auslauf/Drehrichtungswechsel

Technische Daten

Hauptspannungsbereich	230VAC-480VAC
Steuerspannungsbereich	18VDC-24VDC \pm 10%,
Leistung	1.5 KW
Leistungsaufnahme Elektronik	3VA
Absicherung Hauptkreis	Der Motor muss nach seinem Anschlusswert abgesichert werden.
Lastintegral (I ² t)	250A ² s (60Hz/25°C)
Absicherung Steuerkreis	Entsprechend der Steuerkreisauslegung.
Elektroniksicherung	%
Netzfrequenz	47-63 Hz
Schutzart	IP00
Einbauvorschrift	Nur für Schaltschrankeinbau
Lagertemperatur	-30°C - +80°C
Betriebstemperatur	-30°C - +100°C
Relative Luftfeuchtigkeit	0% - 90%, nicht kondensierend
Klemmenbelegung	
L1(R), L2(Y), L3(B)	Netzphasen
U, V, W	Standardmotoranschluss
F-COM	24V-Schnittstelle für Anlaufumschaltung in F-Richtung. Klemme COM \equiv -, Klemme F \equiv +. 24V an F-COM: Anlauf AN, 0V an F-COM: Anlauf AUS.
R-COM	24V-Schnittstelle für Anlaufumschaltung in R-Richtung. Klemme COM \equiv -, Klemme R \equiv +. 24V an R-COM: Anlauf AN, 0V an R-COM: Anlauf AUS.
1(-) - 2(+)	Anschluss der Steuerspannung,

Anschluss

Das Gerät wird nach Anschlusschema angeschlossen. *Achtung:* Der Anschluss und die Inbetriebnahme des Gerätes darf nur von unterwiesenem Fachpersonal vorgenommen werden. Zu beachten sind die VDE0100, VDE0113 und VDE0160.

Anschluss- und Wartungsarbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn vorher die Anlage spannungsfrei geschaltet wurde.

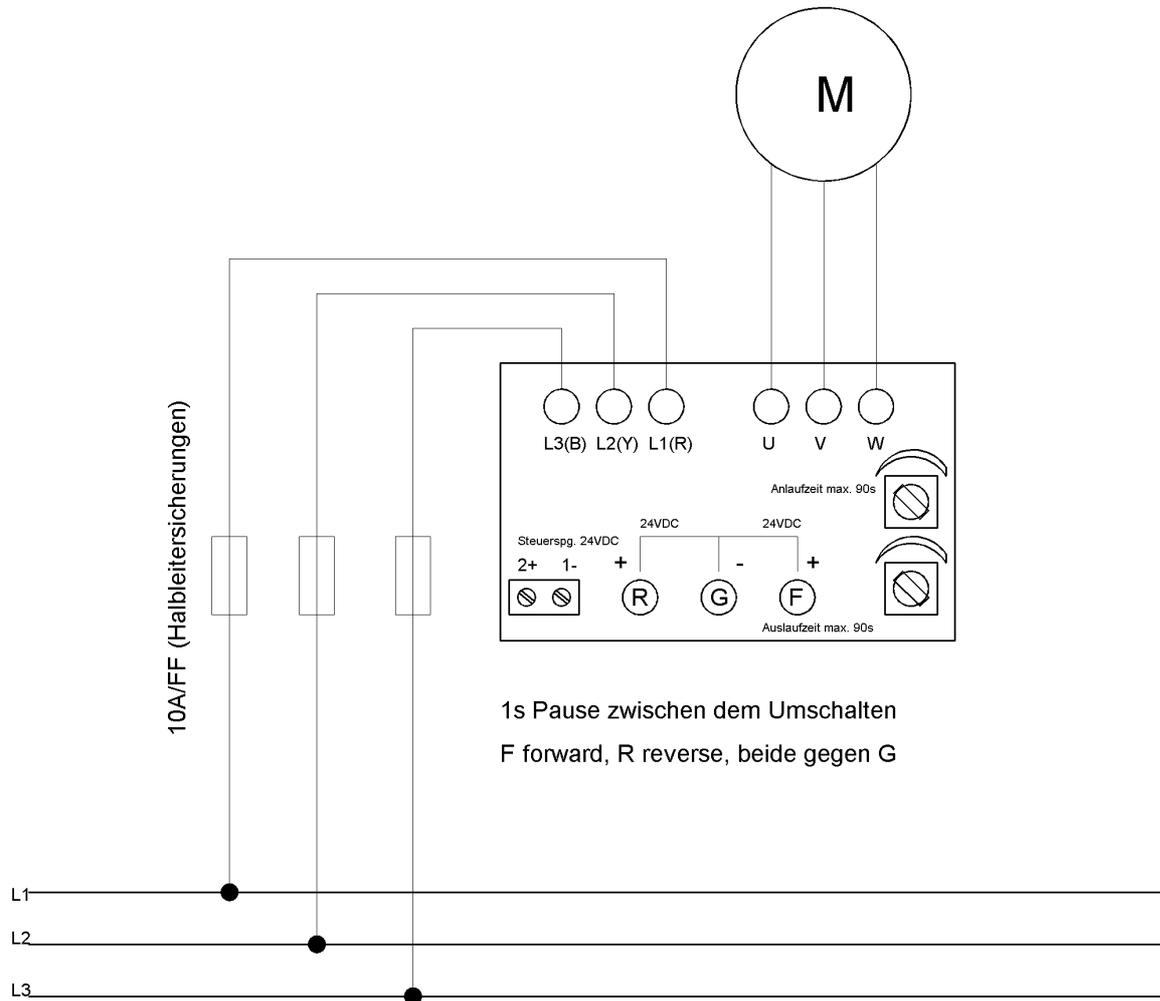
Beim Anschluss von Bremsmotoren ist darauf zu achten, dass die Spannungsversorgung der Bremse nicht von den Motoranschlussleitungen entnommen wird, da die Bremse verzögert lösen würde, und das Gerät beschädigt werden könnte.

Inbetriebnahme

Die Steuerklemmen und Relaisausgänge befinden sich je nach Geräteausführung gemäß Klemmenbelegungstabelle auf der Klemmleiste. Entsprechend der Beschreibung kann angesteuert, bzw. ausgewertet werden.

Anschlussschema

Anschlussplan Softstart/Softstop/Reversierung



Anlauf / Auslauf

Die Anlauf- und Auslaufzeiten können unabhängig voneinander mit den Potentiometern eingestellt werden. Die Anlauf- und Auslauframpe beginnt immer bei der aktuell aufgesteuerten Spannung, so dass keine Sprungeffekte auftreten. Maximale Anlauf- und Brems-Zeit: 90s.

Anlaufzeit: 1/6 (ca. 10s)

Auslaufzeit: 1/6 (ca. 10s)

Ausgehend vom jeweiligen Belastungsfall und eingesetztem Motor sind die Einstellungen den Erfordernissen anzupassen. Zur Vermeidung eines hohen Stromes im Einschaltmoment bei stehender Maschine, sollte die Anfangsspannung so eingestellt werden, dass der Motor gerade anläuft, da er sonst thermisch überlastet wird. Bei Anlauf mit Drehrichtungswechsel können hohe Anlaufströme entstehen, wenn der Motor in der Ursprungsrichtung noch nicht stillstand. Dieser Betrieb sollte vermieden werden.