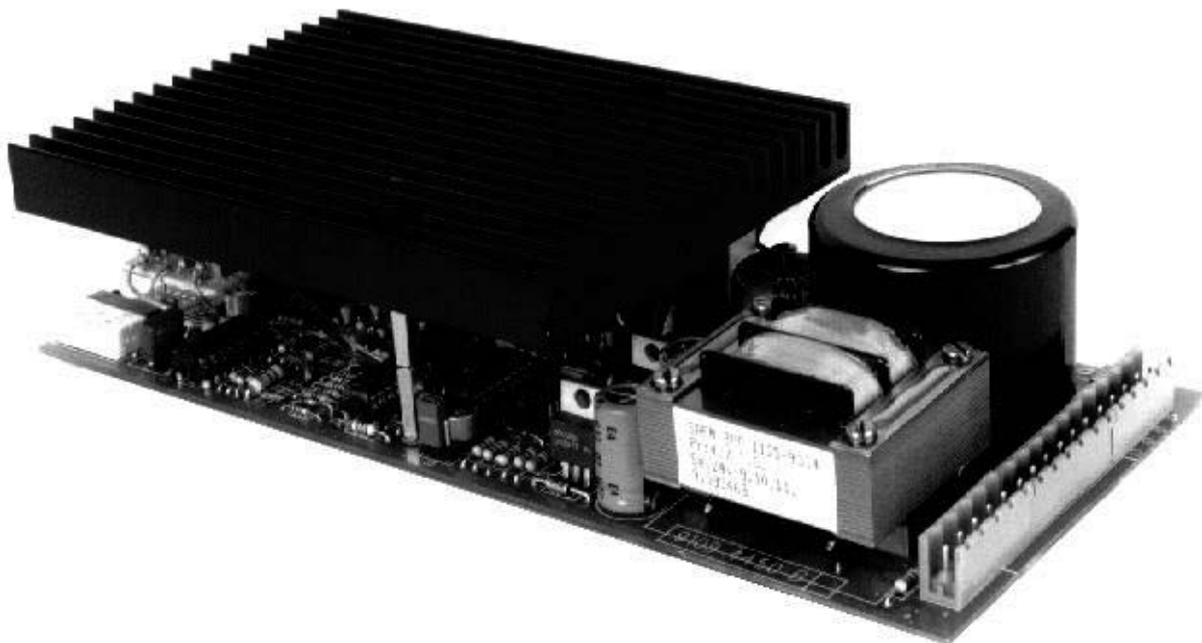


ELEKTRONISCHER REGELANTRIEB

MOTOVAR MV 20

SICHERHEITS-/ GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG

GERÄT NR. W000139784
NR. W000139834
NR. W000140676
NR. W000139910
NR. W000237668
NR. 9109 7542
NR. 9109 7543



AUSGABE : DE
ÜBERARB. : M
DATUM : 06-2019

Gebrauchsanleitung.

REF : **8695 5832**

Originalbetriebsanleitung

LINCOLN[®]
ELECTRIC

Der Hersteller bedankt sich für Ihr Vertrauen und den Kauf dieser Anlage, mit der Sie voll zufrieden sein werden, wenn Sie diese Bedienungs- und Wartungsanleitung beachten.

Ihr Konzept, die Eigenschaften ihrer Komponenten sowie ihre Herstellung entsprechen den geltenden europäischen Richtlinien.

Bitte entnehmen Sie die geltenden Richtlinien der beiliegenden EG-Konformitätserklärung.

Für Materialzusammenstellungen, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden, kann keine Funktionsgarantie übernommen werden

Für Ihre Sicherheit finden Sie nachfolgend einen Auszug von Verhaltensmaßnahmen aus dem Arbeitsgesetzbuch.

Wenn Sie Fehler in dieser Gebrauchsanweisung finden sollten, so bitten wir Sie, Ihren Vertragshändler darüber in Kenntnis zu setzen.

INHALT

A - IDENTIFIZIERUNG	1
B - SICHERHEITSRICHTLINIEN	3
C - BESCHREIBUNG	4
SCHALTBILD DES REGELANTRIEBS.....	4
AUFMACHUNG	5
SPEZIFIKATIONEN DES MOTOVAR MV20	6
D - MONTAGE - EINRICHTUNG	7
1 - VERBINDUNGSHERSTELLUNG	7
2 - INBETRIEBSETZUNG	7
3 - EINSTELLUNGEN UND ANORDNUNGEN BEIM REGELANTRIEB.....	8
E - WARTUNG	11
1 - STÖRUNGSBESEITIGUNG	11
PERSÖNLICHE NOTIZEN	12

INFORMATIONEN

ANZEIGERÄTE UND DRUCKMESSER

Die Meß- oder Anzeigeräte für Spannung, Stromstärke, Drahtvorschub, Druck usw. müssen unabhängig davon, ob es sich um Analog- oder Digitalgeräte handelt, als Anzeigeräte angesehen werden.

NACHPRÜFUNGEN

NACHPRÜFUNG J

07/08

BEZEICHNUNG	SEITE
Mehrsprachige Ausführung	

NACHPRÜFUNG K

10/08

BEZEICHNUNG	SEITE
Aktualisierung + spareparts newoffer	-

NACHPRÜFUNG L

05/18

BEZEICHNUNG	SEITE
Änderung des Logos	

NACHPRÜFUNG M

06/19

BEZEICHNUNG	SEITE
Aktualisierung	D-7 ; D-8 ; D-9

B - SICHERHEITSRICHTLINIEN

Die allgemeinen Sicherheitsvorschriften können Sie dem mit dieser Anlage
gelieferten Handbuch für Sicherheit entnehmen.

AUFMACHUNG

Der **MOTOVAR MV 20** ist ein 4 Quadranten Regelantrieb zum Stroben von einem Ausmaß von 220x100x50, er kann eine Leistung von 500 W abgeben.

Der Regelantrieb ist autonom und wird versorgt mit 42V 50/60 Hz 10A. Ein Schutz von außen her durch Sicherung auf 42V Versorgung muß eingeplant werden.

Der **MOTOVAR MV 20** besitzt zwei Entriegelungseingänge:

- ein Eingang (+) autorisiert für einen Sollwert, sich in einer Richtung zu drehen
- der andere Eingang (-) autorisiert, in anderer Richtung zu drehen.

Wenn der Sollwert zwischen +10V bis -10V variiert, kehrt der Motor seine Umdrehungsrichtung um bei der Passage auf 0V Sollwert .

Zwei Einstellungsweisen sind möglich: Einstellung mit oder ohne Tacho Generator.

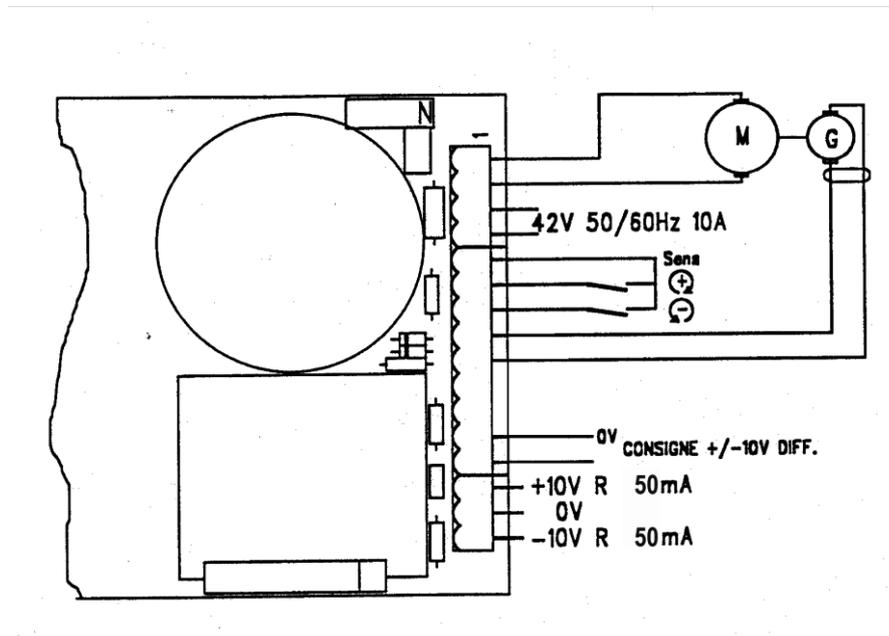
Dieser Regelantrieb hat einen Schutz gegen Motorkurzschlüsse, sowie einen thermischen Schutzschalter bei 80 °C.

SPEZIFIKATIONEN DES MOTOVAR MV 20

EIGENSCHAFTEN :	
- Verbindungsherstellung durch ausziehbare Anschlußklemmenleiste	(Draht 2,5 ² max.)
- Versorgung =	42V ± 10% 50/60 Hz 10A.
- Sollwert (Differentialeingang)	± 10V 22 K Ω
- Regulierung mit oder ohne Tachogenerator	
- Entriegelung Richtung	(Schließung 5 und 6 J1)
- Entriegelung Richtung -	(Schließung 5 und 7 J1)
Wenn die 2 Eingänge simultan gesteuert sind, ist die + Richtung vorrangig.	
- 4 Quadranten zum Stroben	
-Pendelfrequenz =	12 khz
- Eingespeicherter Schutz gegen Kurzschlüsse (Anzeige durch rotes LED)	(signalisation par led rouge).
- Thermischer Schutz = 80 ° C auf Abstrahlblech	(Anzeige durch rotes LED)
- Temperatur bei Betrieb =	0 bis 40 ° C
- Einstellbare Intensitätsbegrenzung	(Einstellung im Werk= 10A)
- Wenn ein Leistungstransistor sich unterbricht oder in Kurzschluß tritt, hält der Motor an.	

D - MONTAGE - EINRICHTUNG

1 - VERBINDUNGSHERSTELLUNG



2 - INBETRIEBSETZUNG



ACHTUNG GEFAHR

⇒ Regulierung mit Tacho Generator

Bei der ersten Inbetriebsetzung der Einheit Regelantrieb/Motor, kann der Motor ohne jede Möglichkeit einer Kontrolle hochlaufen. Die 42V Versorgung sofort unterbrechen, um folgende Punkte nachzuprüfen :

- Kurzschluß am Tacho Generator
- Schlechte Verbindung zwischen Regelantrieb und Tacho Generator.
- Tacho Generator an der falschen Seite angeschlossen.

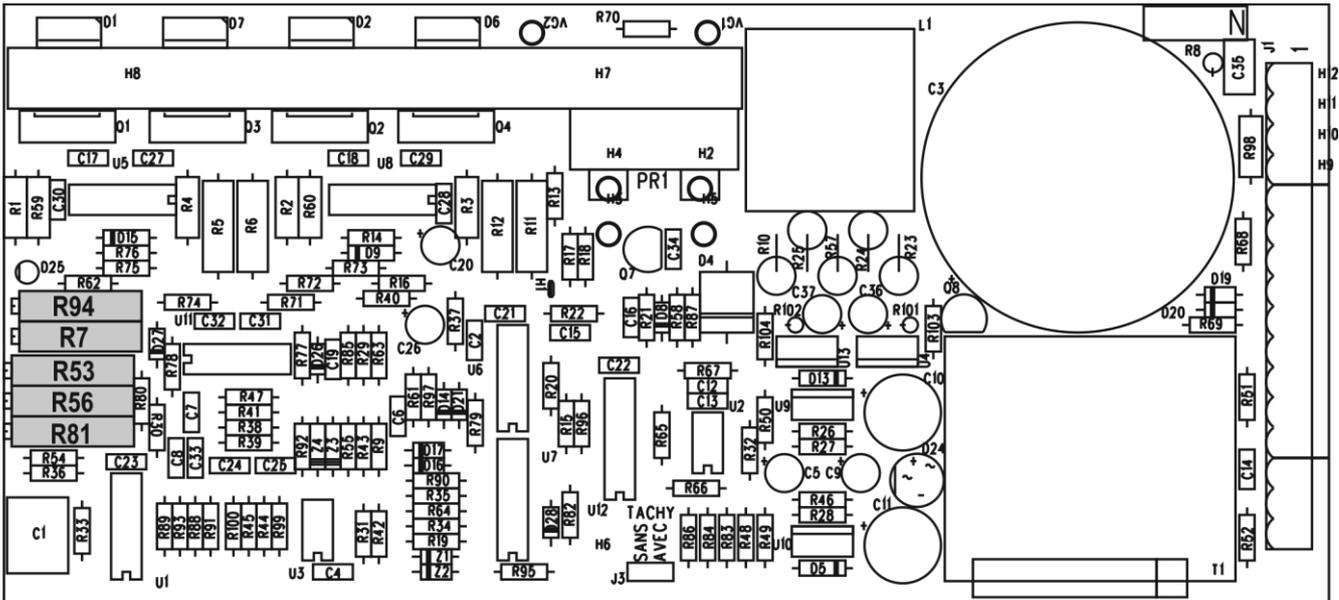
Wenn der Motor richtig mit einer proportionell zur Sollspannung stehenden Geschwindigkeit dreht, aber in entgegengesetzter Richtung als der gewünschten, muß man, außer Spannung, untereinander die 2 Drähte des Motors umkehren, und ebenfalls untereinander die 2 Drähte des Tacho Generators .

⇒ Regulierung ohne Tacho Generator

Wenn der u-förmige Steckverbinder der Schaltbildanordnung (**J3**) schlecht angebracht ist, kann der Motor ohne jede Möglichkeit einer Kontrolle hochlaufen

Sofort die 42V Versorgung unterbrechen, dann den Steckverbinder (**J3**) in die andere Position bringen.

3 - EINSTELLUNGEN UND ANORDNUNGEN BEIM REGELANTRIEB



VORSICHT : R7 NICHT VERÄNDERN (WERKEINGESTELLT)

- R81** Einstellen, um die gleiche Geschwindigkeit zwischen belastetem und unbelastetem Motor zu erreichen.
- R53** Einstellung, um den Stillstand des Motors mit einem Sollwert bei 0V zu erreichen.
- R56** Einstellung, um die gewünschte Geschwindigkeit mit dem Sollwert bei 10V zu erreichen.
- R94** Einstellung, um die gewünschte Maximalintensität zu erreichen.
Diese Einstellung wird durchgeführt, indem man einen Amperemeter serienmäßig mit dem Motor und dem blockierten Motor zwischenschaltet
- J3** Schaltbildanordnung der Einstellungsweise folgend, mit oder ohne Tachogenerator.



MIT => « AVEC »



OHNE => « SANS »

EINSTELLUNG DES REGELANTRIEBS

a) Die Auswahl der Einstellungsweise mit oder ohne Tachogenerator wird durch den u-förmigen Steckverbinder J3 hergestellt.



Bei **SANYO**-Motoren muss immer mit Tacho gearbeitet werden.

Der **MOTOVAR MV20** ist im Werk eingestellt. Eine Überprüfung kann gemäß der nachfolgenden Methode durchgeführt werden.

b) Einstellung der Maximalgeschwindigkeit

Die Einstellung wird durch **R56** mit einem GS Sollwert von 10 V gemacht.

Motor SEM	W000139784	1600 U/min ohne Tacho
Motor A77	W000140676	5000 U/min ohne Tacho
Motor PARVALUX	W000139834	4000 U/min mit Tacho
Motor SANYO V730	W000139910	1200 U/min mit Tacho
Motor SANYO V404	W000237668	1600 U/min ohne Tacho
Motor für abrollen MEGATRAC 5	9109 7542	3000 U/min ohne Tacho
Wagenmotor MEGATRAC 5	9109 7543	3000 tr/mn ohne Tacho

c) Einstellung des Offset

Der Trimmer **R53** erlaubt, den Stillstand des Motors zu erreichen, wenn der Sollwert bei 0 V ist.

d) Einstellung des Verstärkungsgrades.

Mit dem Trimmer **R81** kann die Umdrehungsgeschwindigkeit des Motors im Betriebsmodus ohne Tacho (± 1 %) konstant gehalten werden, wenn die Beanspruchung zwischen 0 und der gewählten Maximalintensität I variiert.

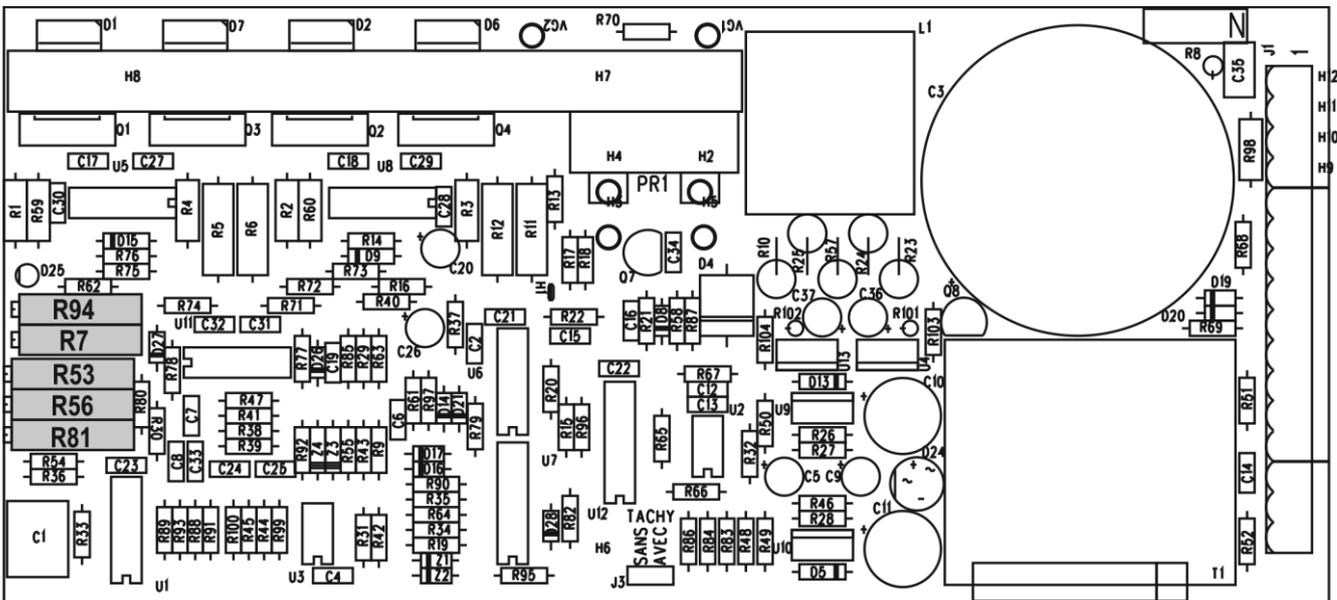
e) Einstellung der Intensitätsbegrenzung

Einen Amperemeter serienmäßig beim Motor anbringen, den Motor blockieren und den Regelantrieb in Betrieb setzen. Die gewünschte Intensität mit **R94** einstellen (Einstellung im Werk 7A für **A77** Motor und 5,5A für **SANYO** Motor **V730**, 1A für **SANYO** Motor **V404**, 3.75A **MEGATRAC 5** Motor für abrollen, 2.5A für **MEGATRAC 5** Wagenmotor).

Einen Amperemeter serienmäßig beim Motor anbringen, den Motor blockieren und den Regelantrieb in Betrieb setzen. Die gewünschte Intensität mit **R94** einstellen (Einstellung im Werk 7A für **A77** Motor und 5,5A für **SANYO** Motor **V730**, 1A für **SANYO** **V404**).

Dem Motortyp entsprechend, kann die Kennlinie genau eingerichtet werden, indem die Werte **C1** und **R33** abgeändert werden.

Zwei Ausgänge + 10 V und 10V 50 mA sind vorgesehen, Für der Sollwert



E - WARTUNG

1 - STÖRUNGSBESEITIGUNG

SITUATION	BEHELFSMITTEL
<p>Der Motor dreht sich nicht -(das rote LED D25 ist erloschen</p>	<p>Wenn der Motor richtig funktioniert,</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Versorgung des Regelantriebs nachprüfen - die Anschlüsse des Motors nachprüfen -nachprüfen, ob der Motor nicht blockiert ist - nachprüfen, ob der Sollwert nicht bei 0V liegt - nachprüfen, daß die Temperatur des Abstrahlbleches < 70 ° C beträgt. <p>Sonst : den Regelantrieb ersetzen</p>
<p>Der Motor dreht sich nicht -(das rote LED D7 leuchtet auf</p>	<p>Dies zeigt die Überbeanspruchung des Regelantriebs an. Nachprüfen, ob kein Kurzschluß vorhanden ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachprüfen, ob der Self des Motors nicht zu schwach ist. - Nachprüfen, ob die Intensitätsbegrenzung nicht zu stark ist.
<p>Der Motor läuft hoch</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Die Anschlüsse des Tacho Generators nachprüfen (siehe erste Unterspannungsetzung)
<p>Der Motor läuft langsam an.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Intensitätsbegrenzung zu schwach - Beanspruchung des Motors zu stark
<p>Der Motor erreicht nicht die gewünschte Geschwindigkeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Den Sollwert nachprüfen. - Der Regelantrieb hat seine Intensitätsbegrenzung erreicht

