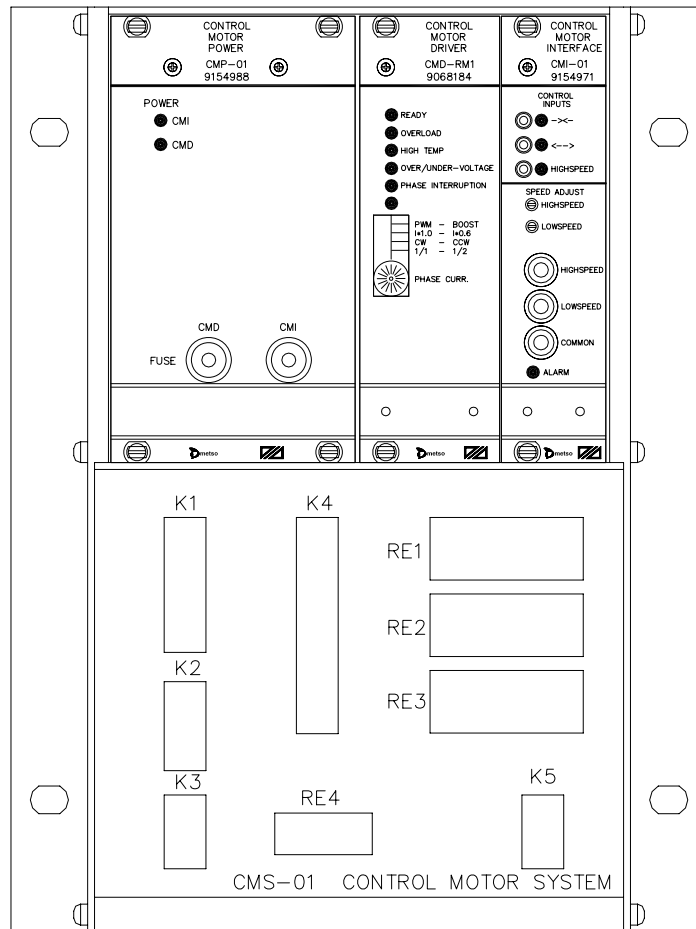




CMS-01/02/03/04/05

9-970 0829-01/02/03/04/05



KONTROLLMOTOR SYSTEM

GEBRAUCHSANWEISUNG



INHALTSVERZEICHNIS

1. BESCHREIBUNG
2. ARTIKEL- UND ERSATZTEILLISTE
3. TECHNISCHE DATEN
4. EINSTELLEN UND JUSTIEREN
5. ANSCHLUSSDIAGRAM
6. ANSCHLUSSZEICHNUNG

1. BESCHREIBUNG

Das CMS-01bis 05 ist eine Serie kompletter Systeme zur Leistungsmessung und Überwachung eines elektrischen Stufenmotors. Die Spannung liegt bei 115 oder 230 Vac, und jedes System enthält eine Rack-Einheit (CMR-01), eine Einheit für die Spannungseingabe (CMP-01), eine Antriebseinheit (CMD-RM1) sowie eine Interface-Karte (CMI-01). Die Interface-Regler und die Einsatzkontakte sind an der Rack-Einheit angebracht. Die Spannungseingabe (CMP-01), die Antriebseinheit (CMD-RM1) und die Interface-Karte (CMI-01) ist alle in Karteneinsetzen angebracht. Die Leitungen der Eingabekontrolle für die Steigerung, Reduktion und Höchstgeschwindigkeit aktivieren jede für sich ein Eingabeneinheit die bei 24Vdc, 24Vac, 230Vac oder 115 Vac angeschlossen wird.

Jedes Relais ist in Standardkontakten angebracht. Ein Austausch ist somit leicht zu handhaben. Die Drehmomenteingabe ermöglicht ein Anhalten des Kontrollmotors beim Stillstand. Ein Ausgangssignal (ein potential freier wechselnder Relaiskontakt) wird aktiviert wenn die Einheit in Betrieb ist und kein Alarm angeregt worden ist.

Die nominelle Geschwindigkeit des Kontrollmotors ist 0.25 mm/s für die Höchstgeschwindigkeit und 0.05 mm/s für die niedrige Geschwindigkeit. Die Geschwindigkeiten können individuell auf einen Wert zwischen 50 und 150% der nominellen Geschwindigkeit eingestellt werden. Dies erfolgt durch die Potentiometer an der Front der CMI-Einheit. Die eingestellten Geschwindigkeiten können durch einen normalen digitalen Voltmeter für hohe Impedanz abgelesen werden, der durch zwei 4 mm Standardkontakte angeschlossen wird. Passend zu verschiedenen Steigerungen der Kontrollstange, kann eine Anzahl Wiedereinstellungswerte gewählt werden. Nähere Information hierüber siehe Interface-Karte (CMI-01).

Ein elektrischer Ventilator ist Standard in dieser Einheit.

2 ARTIKEL- UND ERSATZTEILLISTE

Ersatzteile für das CMS System, können alle für sich, oder als komplette Einheit bestellt werden. Die CMS-01 Einheit enthält folgende Teile:

D/A Artikel Nr.	VAL/SKC Artikel Nr.	Beschreibung
CMR-01	0122836 / 9154995	Kontrollmotor Rack
CMF-01	0136682 / 9169708	Kontrollmotor Ventilator
CMP-01	0122829 / 9154988	Kontrollmotor Strom
CMD-RM1	0122825 / 9068184	Kontrollmotor Antrieb
CMI-01	0122827 / 9154971	Kontrollmotor Interface

Das CMS-System kann für verschiedene Kontrollspannungen gebaut werden. Für den jeweiligen Bereich der Kontrollspannung muss der entsprechende Kontrolleingaben-Einsatz gewählt werden. Die Kontrollspannung darf nicht mit der Speisespannung, die 115 oder 230 Vac beträgt verwechselt werden. Weitere Kontrolleingaben-Einstze müssen zusammen mit der CMS-01 bestellt werden.

Spannung	D/A Artikel Nr.	SKC Artikel Nr.	Beschreibung
24 Vdc	CIM-24DC	0136676 / 9157 521	Kontrolleingaben-Einsatz 5-32 Vdc
24 Vac	CIM-24AC	0122824 / 9157 514	Kontrolleingaben-Einsatz 24Vac
230 Vac	CIM-220AC	0122823 / 9157 545	Kontrolleingaben-Einsatz 230 Vac
115 Vac	CIM-110AC	0122822 / 7172 137	Kontrolleingaben-Einsatz 115 Vac

Der CMS-02 bis -04 enthält den CMS-01 zusammen mit den Kontrolleingabe-Einsätzen:

Spannung	D/A Artikel Nr.	SD Spez. Nr	Beschreibung
-	CMS-01	9-970 0829-01	Keine Eingaben-Einsätze
24 Vdc	CMS-02	9-970 0829-02	3 * CIM-24DC
24 Vac	CMS-03	9-970 0829-03	3 * CIM-24AC
230Vac	CMS-04	9-970 0829-04	3 * CIM-230AC
115Vac	CMS-05	9-970 0829-05	3 * CIM-115AC

3. TECHNISCHE DATEN

Artikel Nr:	CMS-01 9-970 0829-01	(Keine Eingaben-Einsätze)
	CMS-02 9-970 0829-02	(24Vdc Eingaben-Einsätze)
	CMS-03 9-970 0829-03	(24Vac Eingaben-Einsätze)
	CMS-04 9-970 0829-04	(230Vac Eingaben-Einsätze)
	CMS-05 9-970 0829-05	(115Vac Eingaben-Einsätze)
Speisespannung:	115 oder 230 Vac, +5/-15%, 48-62 Hz	
Stromverbrauch:	1.6 A, (115Vac), 0.8 A (230Vac)	
Interne Spannung CMD:	+32 +/- 8 Vdc, 4.5 A	
Interne Spannung CMI:	+10 +/- 2 Vdc, 0.5 A	
Interne Spannung Ventilator:	+10 +/- 1 Vdc, 0.25 A	
Hauptsicherung:	2A Langsam	
Nebensicherung 35V:	5A Schnell, Automatik	
Nebensicherung 10V:	1A Schnell, Automatik	
Rack Abmessungen:	Länge= 200, Höhe = 266, Tiefe = 200 mm	
Front- Einstellungen:	CMD - Strom Phase CMD - PWM/Boost Strom-Kontrolle CMD - Strom-Reduktion CMD - Rotationsrichtung CMD - Stufenwinkel CMI - Hochgeschwindigkeit CMI - Niedriggeschwindigkeit	
Frontausgabe-Anzeige:	CMP - Spannung CMI, Spannung CMD, Phase CMI, PhaseCMP. CMD - Bereitschaft, Kurzschluss, Alarmierende Temp. Unter/Über-Spannung, Phasen-Unterbrechung CMI - <<>>, ->><<-, Hohe Geschwindigkeit, Kontrollmotor-Alarm, 3 mm Leuchtdioden.	
Kontrolleingabe:	Zusammen, Auseinander, Hohe Geschwindigkeit, Null-Phasen-Strom. Die Eingabekontroll-Relais sind in Steckern angebracht und müssen für eine separate Kontrollspannung ausgeformt werden.	
Kontrolleingabe-Relais:	3 Stk, 5-poliger Eingabeeinsatz, L=43, T=32, B=15 mm. Galvanisch isoliert, in Standard-Steckern angebracht.	
Relais-Ausgang:	Kontrollmotor-Alarm Spannungsloser Relaiskontakt, 2A/250 Vac. Das Relais ist aktiv wenn die Spannung angeschlossen ist und die Einheit sich nicht in Alarmzustand befindet.	
Anschlüsse:	Haupteingang: Schraubanschluss-Klemmen. Alle andern Eingänge: Stecker in Schraubanschluss-Klemmen	

4 EINSTELLEN UND JUSTIEREN

4.1 CMI -01 EINHEIT

Die nominelle Geschwindigkeit des Motors kann auf 50 bis auf 150% der nominellen Geschwindigkeit geändert werden. Dies wird mit den Potentiometern an der Front der CMI-01 Einheit getätigt. Für weitere Informationen, siehe Gebrauchsanweisung der CMI-01.

4.2 CMD-RM1 EINHEIT Für den Kontrollmotor können mehrere Parameter eingestellt werden. Siehe Gebrauchsanweisung der CMD-RM1 für weitere Informationen.

4.3 CMI-01 EINHEIT Die Steigerung der Einstellungsschraube für das hydraulische Ventil muss eingestellt werden. Siehe Gebrauchsanweisung der CMI-01 für weitere Informationen.

5. ANSCHLUSSDIAGRAM

5.1 SPEISESPANNUNG

K1

220	1 ●	230VAC
110	2 ●	115VAC
0V	3 ●	NEUTRAL
CM-GND	4 ●	Anschluss zum Kontrollmotor Chassis
RACK	5 ●	Anschluss zum Rack Chassis

5.2 KONTROLLMOTOR INTERFACE

K2

DI+CMTO	1 ●	Digitale Eingabe, Scheiben zuzammen	*	PLC
DI-COM	2 ●	Digitale Eingabe, Normallage		PLC
DI+CMAP	3 ●	Digitale Eingabe, Scheiben auseinander	*	PLC
DI-COM	4 ●	Digitale Eingabe, Normallage		PLC
DI+CMHS	5 ●	Digitale Eingabe, Hohe Geschwindigkeit	*	PLC
DI-COM	6 ●	Digitale Eingabe, Normallage		PLC

* Hier muss ein Relais gewählt werden, angeschlossen zur Laufkontrollspannung. (24dc, 24Vac, 230Vac oder 115 Vac.)

5.3 ALARM AUSGANG

K3

DO+ALNC	1 ●	Normal geschlossen (Geschlossen im Alarm-Zustand)
DO+ALCOM	2 ●	Normallage
DO+ALNO	3 ●	Normal offen (Offen im Alarm-Zustand)
	4 ●	Nicht benutzt

5.4 KONTROLLMOTOR ANTRIEB**K4**

CM+W1A	1 ●	Positiv, phase 1	Kabel:	1 / Gelb
CM-W1E	2 ●	Negativ, phase 1		2 / Weiss
CM+W2A	3 ●	Positiv, phase 2		3 / Blau
CM-W2E	4 ●	Negativ, phase 2		4 / Rot
CM+W3A	5 ●	Positiv, phase 3		5 / Ockergelb
CM-W3E	6 ●	Negativ, phase 3		6 / Grün
CM+W4A	7 ●	Positiv, phase 4		7 / Grau
CM-W4E	8 ●	Negativ, phase 4		8 / Schwarz
CM+W5A	9 ●	Positiv, phase 5		9 / Braun
CM-W5E	10 ●	Negativ, phase 5		10 / Violet
CM-GND	11 ●	Kontrollmotor Chassis		Schirm
CM-GND	12 ●	Kontrollmotor Chassis		

5.5 WAHLFREIER KONTROLLEINGANG / AUSGANG**K5**

U+CM	1 ●	+35Vdc vom einheit CMP-01	
DI+CMT	2 ●	Digitaler Eingang, Torque	angeschlossen zu U+CM
DI+CM3	3 ●	Digitaler Eingang, Reserve	nicht in Betrieb
DI+CM4	4 ●	Digitaler Ausgang, Reserve	nicht in Betrieb

5.6 VENTILATIONSKÜHLUNG**K6**

FAN	+	1 ●	+10Vdc vom einheit CMP-01	Internegebrauch
12V	-	2 ●	0 Vdc	nur Ventilationskühlung (max 0.25A)

6. ANSCHLUSSZEICHNUNG

