STEUERUNGEN
SERVOREGLER

Ott Antriebstechnik
Standardisierte Individualität

FÜR DC- UND BLDC-MOTOREN

EINFACH VERNETZBAR, MIT CAN-OPEN, ETHERCAT UND PROFINET SCHNITTSTELLE

Ott GmbH & Co. KG
info@ott-antriebe.de • www.ott-antriebe.de

Sehr geehrter Leser,

auf den folgenden Seiten finden Sie eine große Auswahl an Steuerungen für bürstenbehaftete und bürstenlose Gleichstrommotoren.
Die Funktionalitäten der einzelnen Steuerungen sind umfangreich. Für annähernd jede Applikation läßt sich ein passender Typ finden.
Um Ihnen die Suche der für Sie passenden Steuerung etwas zu erleichtern, haben wir die Steuerungen in Kategorien aufgeteilt, die wie folgt erklärt sind.
Die Kategorieeinteilung findet sich auch in dem Inhaltsverzeichnis und erleichtert die gezielte Suche nach dem passenden Produkt.
Die in diesem Katalog aufgeführten Steuerungen sind ein Auszug aus unserem Gesamtprogramm. Finden Sie nicht Ihr passendes Produkt, so setzen Sie sich mit uns in Verbindung. Gerne helfen wir Ihnen bei der Auswahl eines geeigneten Produktes.

Motorsteller für bürstenbehaftete Gleichstrommotoren

Kategorie	Beschreibung
1	Eine Drehrichtung
2	Eine Drehrichtung, Zusatzfunktionen
3	Eine Drehrichtung, Drehzahlverstellung, Zusatzfunktionen
4	Drehrichtungsumkehr
5	Drehrichtungsumkehr, Zusatzfunktionen
6	Drehrichtungsumkehr, Drehzahlverstellung, Zusatzfunktionen

Motorsteller für bürstenlose Gleichstrommotoren

Kategorie	Beschreibung
7	Drehrichtungsumkehr, Drehzahlverstellung, Zusatzfunktionen

Servoregler für bürstenlose und bürstenbehaftete Gleichstrommotoren

Kategorie	Beschreibung
8	4-quadranten Servoregler, Bus-Schnittstellen, programmierbar

Zusatzfunktionen sind z.B. Strombegrenzung, Stromabschaltung, IxR-Kompensation, Schleichfahrt, Endschaltereingänge,…..

Inhaltsverzeichnis

Kategorie	Bemerkungen	Leistung	Bestellnummer	Artikelbezeichnung	Seite
2	Start/Stop Rampe getrennt einstellbar, n max. einstellbar.	24 VDC/6A	K10001-01	M-S-6-30	8
2	Start/Stop Rampe getrennt einstellbar, n max. einstellbar. Steuer + Lastkreis 12 VDC	12 VDC/6A	K10001-03	M-S-6-12_12	8
4	Drehrichtungsumkehr, dyn. Bremse	24 VDC/8A	K10002-01	Maxi-MW-8-30	9
4	Drehrichtungsumkehr, dyn. Bremse	24 VDC/10A	K10002-02	Maxi-MW-10-30	9
4	Drehrichtungsumkehr, dyn. Bremse	12 VDC/8A	K10002-03	Maxi-MW-8-12	9
4	Drehrichtungsumkehr, ohne dyn. Bremsung (Motornachlauf)	24 VDC/8A	K10002-04	Maxi-MW-8-30	9
4	Drehrichtungsumkehr, dyn. Bremsung abschaltbar	24 VDC/6A	K10002-05	M-MWS-6-30	10
6	4-Q-Steuerung; max. Strom 12A, IxR-Kompensation, Stromreglung, dyn. Bremse	24 VDC/6A	K10003-01	M-4Q-12-30	11
6	4-Q-Steuerung; max. Strom 6A, IxR-Kompensation, Stromreglung, dyn. Bremse	24 VDC/6A	K10003-02	M-4Q-6-30	11
6	Drehrichtungsumkehr, Drehzahlverstellung, Schleichgang umschaltbar, dyn. Bremse + Strombegrenzung einstell-/abschaltbar, Stromüberwachung oder Strombegrenzung, IxR-Kompensation	24 VDC/10A	K10003-04	M-4Q-10-30	12
		12 VDC/10A	K10003-05	M-4Q-10-12	12
		24 VDC/5A	K10003-06	M-4Q-5-30	12
		24 VDC/10A	K10003-07	M-4Q-10-30S	12
		12 VDC/5A	K10003-08	M-4Q-5-12	12
		48 VDC/10A	K10003-10	M4Q-10-48	12
6	Drehrichtungsumkehr, Drehzahlverstellung, Strombegrenzung, Maximalstrom und Maximaldrehzahl einstellbar	24 VDC/6A	K10004-01	M-MW-6-30	13
		48 VDC/5A	K10004-02	M-MW-6-48	13
		12 VDC/6A	K10004-03	M-MW-6-12	13
		60 VDC/5A	K10004-04	M-MW-6-60	13
3	Drehzahlverstellung, Stromregelung, max. Drehzahl und Stromüberhöhung und Ausblendzeit einstellbar,	24 VDC/6A	K10006-01	M-2Q-6-30	14
	dyn. Bremsung, Strommeldeausgang. Strommessbereich ab 1A	12 VDC/6A	K10006-02	M-2Q-10-12	14
3	Drehzahlverstellung, Stromregelung, max. Drehzahl und Stromüberhöhung und Ausblendzeit einstellbar, dyn. Bremsung, Strommeldeausgang. Strommessbereich ab 0,1A	24 VDC/6A	K10006-03	M-2Q-6-30 S	14
1	Start-Stopp Funktion	24 VDC/8A	K10007-01	MIDI-M-8-30	15
1	Start-Stopp Funktion	24 VDC/8A	K10008-01	Maxi-M-8-30	16
1	Start-Stopp Funktion	12 VDC/8A	K10008-02	Maxi-M-8-12	16
2	Startrampe einstellbar, Bremse mit ext. Widerstand	24 VDC/4A	K10009	Maxi-S-4-30	17
2	Startrampe einstellbar, Bremse mit ext. Widerstand	12 VDC/4A	K10009-01	Maxi-S-4-12	17
1	El. Lastrelais 18-35 VDC	2,5A	K10010	Mini-OM-25-30	18
1	El. Lastrelais 11-35 VDC	0,8A	K10010-01	Mini-OM-08-30	18
1	El. Lastrelais 18-35 VDC	5A	K10011	Mini-OM-50-30	18
1	El. Lastrelais 18-35 VDC	7,5A	K10012	Mini-OM-75-30	18
1	El. Lastrelais 18-35 VDC	10A	K10013	Midi-OM-100-30	19
1	El. Lastrelais 15-32 VDC	5A	K10010-06	Mini-S0-50-30	20
	Motordrossel 12-60 VDC/5A, 100µH		K10005-01	Maxi-IM-5-60	21
1	El. Lastrelais im Printgehäuse	24 VDC/5A	K10018-01	ELR-50-30	22
1	Abfallverzögertes Lastrelais für Federkraftbremse, Nachlaufzeit 400ms	24 VDC/8A	K10014-01	MIDI-ZR-8-30-1	23

Inhaltsverzeichnis

Kategorie	Bemerkungen	Leistung	Bestellnummer	Artikelbezeichnung	Seite
5	Drehrichtungswechsel, Stromabschaltung einstellbar, Einstellbare Ausblendzeit für Anlaufstrom	24 VDC/5A	K10015-01	M-MWI-5-30	24
5	Drehrichtungswechsel, Stromabschaltung einstellbar, Einstellbare Ausblendzeit für Anlaufstrom	12 VDC/5A	K10015-02	M-MWI-5-12	24
5	Drehrichtungswechsel, Stromabschaltung einstellbar, Einstellbare Ausblendzeit für Anlaufstrom	24 VDC/1A	K10015-07	Maxi-MWI-1-30	24
5	Drehrichtungswechsel, Stromabschaltung in beiden Richtungen einstellbar, Stromerkennung abschaltbar.	24 VDC/6A	K10015-03	M-MWI-6-30	25
5	Drehrichtungswechsel, Stromabschaltung in beiden Richtungen einstellbar, Stromerkennung abschaltbar	24 VDC/4A	K10015-05	M-MWI-9-30	26
6	Drehrichtungswechsel, Dyn. Bremse abschaltbar, Rampe und Drehzahl einstellbar	24 VDC/5A	K10201-01	M2-MR-5-30	27
3	Drehzahlsteuerung, max. Stromgrenze einstellbar, IxR-Kompensatin, dyn. Bremse abschaltbar.	24 VDC/6A	K10017-01	M-1Q-6-30	28
3	Drehzahlsteuerung, max. Drehzahl einstellbar	24 VDC/2,5A	K10017-03	Maxi-1Q-4-30	29
6	Drehrichtungswechsel, Drehzahlsteuerung, IxR Kompensation	24 VDC/5A	K10017-04	Maxi-1Q-5-30	30
1	Start und Stoprampe ~200 ms	24 VDC/6 A	K10021-01	Maxi-R-6-30	31
1	Start Rampe ~200 ms, nach Wegnahme der Freigabe sofort Ankerkurzschluß.	24 VDC/6 A	K10021-02	Maxi-R-6-30S	31
5	Drehrichtungsumkehr, Umschaltbar Eil/Schleichgang, Schleichgang über int. Poti	24 VDC/5A	K10022-01	M-MZ-5-30	32
2	Stromüberwachung oder Überstromabschaltung, Meldung über Ausgang	24 VDC/6 A	K10023-01	M-MBU-6-30	33
6	Drehrichtungsumkehr, Drehzahlsteuerung, I max einstellbar 0,4A - 4A, Abschaltzeit der Stromerkennung einstellbar, Stromerkennung abschaltbar	24 VDC/3A	K10025-01	M-MRI-3-30	34
6	Drehrichtungswechsel, Drehzahlsteuerung, Dyn. Bremse abschaltbar, Endschaltereingang, Rampen getrennt einstellbar, IxR-Kompensation	24VDC/5A	K10035-01	M-RA-5-24	35
		12VDC/5A	K10035-02	M-RA-5-12	
			K10035-04	M-RA-5-24PG	

Kategorie

DC-Motoren

1 Eine Drehrichtung
2 Eine Drehrichtung, Zusatzfunktionen
3 Eine Drehrichtung, Drehzahlverstellung, Zusatzfunktionen
4 Drehrichtungsumkehr
5 Drehrichtungsumkehr, Zusatzfunktionen
6 Drehrichtungsumkehr, Drehzahlverstellung, Zusatzfunktionen

BLDC Motoren

7 Drehrichtungsumkehr, Drehzahlverstellung, Zusatzfunktionen

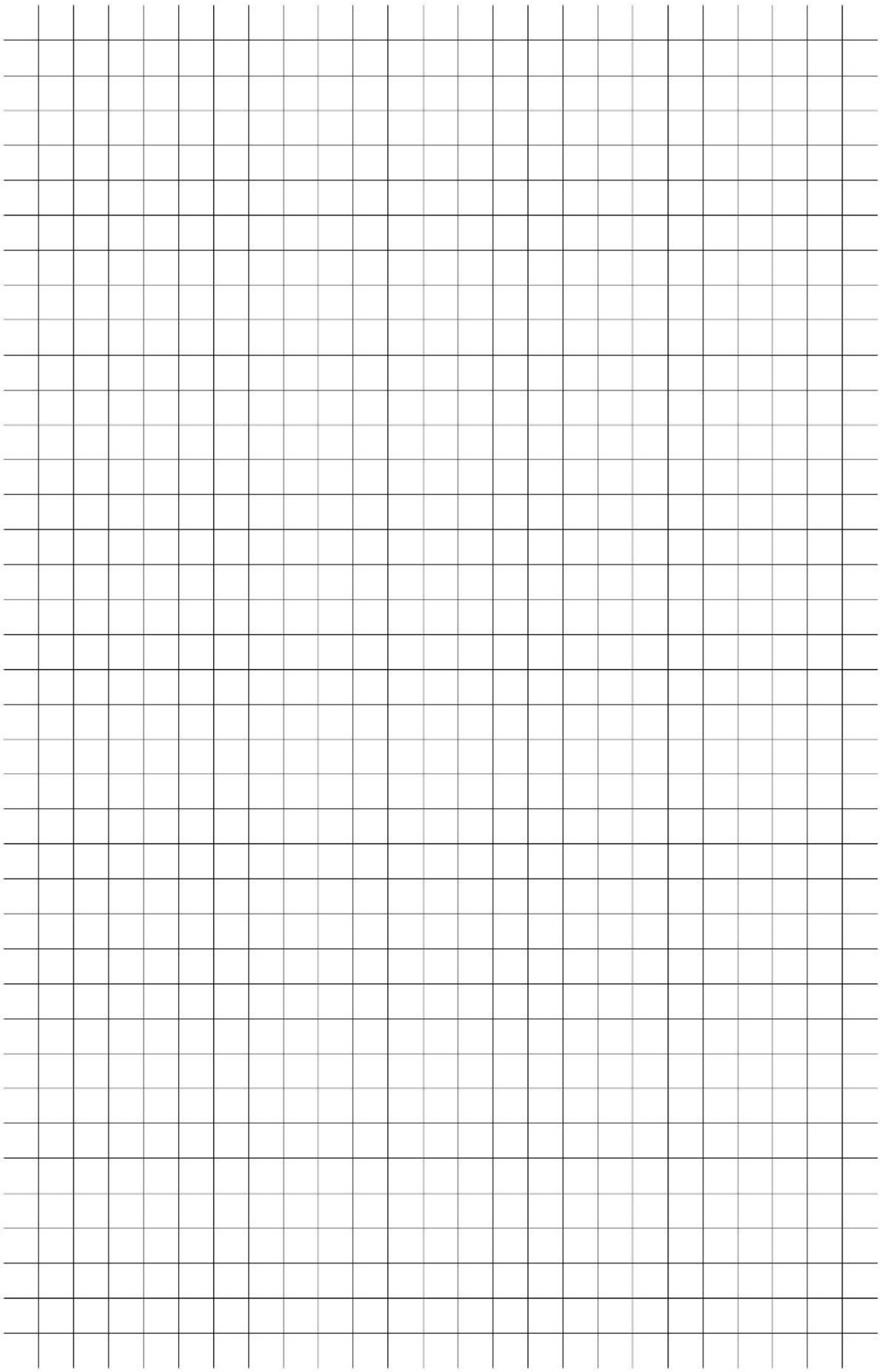
Servoregler

8 4-quadranten Servoregler, Bus-Schnittstellen, programmierbar

Inhaltsverzeichnis

Kategorie	Bemerkungen	Leistung	Bestellnummer	Artikelbezeichnung	Seite
7	Drehrichtungswechsel, Drehzahlsteuerung, max. Drehzahl und max. Strom einstellbar, Strommeldeausgang	24 VDC/10A	K10024-02	M-BL-10-24	36
7	Drehrichtungswechsel, Drehzahlsteuerung, max. Drehzahl und max. Strom einstellbar, Strommeldeausgang	48 VDC/10A	K10024-04	M-BL-10-48	
7	Drehrichtungswechsel, Drehzahlsteuerung, max. Drehzahl und max. Strom einstellbar, Strommeldeausgang	24 VDC/5A	K10024-01	M-BL-5-30	37
7	Drehrichtungswechsel, Drehzahlsteuerung, max. Drehzahl und max. Strom einstellbar, Strommeldeausgang	12 VDC/5A	K10024-03	M-BL-5-12	

Kategorie	Bemerkungen	Leistung	Bestellnummer	Artikelbezeichnung	Seite
	USB-CAN Schnittstelle		AMI1050-01	Ott-Can-Stick	39
8	CAN-Bus, 6 Digitaleingänge, 2 Digitalausgänge, 2 Analogeingänge	60 VDC/ 8,5A	AMI1060-01	I-CAN	40
8	CAN-Bus, 6 Digitaleingänge, 2 Digitalausgänge, 2 Analogeingänge	60 VDC/ 14A	AMI1061-01	I-CAN-HC	42
8	Profi und CAN-Bus, 6 Digitaleingänge, 2 Digitalausgänge, 2 Analogeingänge,	60 VDC/ 8,5A	AMI1064-01	I-CAN-PB	44
8	EtherCat und CAN-Bus, 6 Digitaleingänge, 2 Digitalausgänge, 2 Analogeingänge,	60 VDC/ 8,5A	AMI1066-01	I-CAN-EC	46
8	Terminal, CAN-Bus, 6 Digitaleingänge, 2 Digitalausgänge, 2 Analogeingänge,	60 VDC/ 8,5A	AMI1042-01	I-CAN-T	48
	Terminal, Can-Bus, RS-232		AMI1040-01	T-CAN	50
8	CAN-Bus, 4 Digitaleingänge, 1 Digitalausgang, 2 Analogeingänge, SSI-Schnittstelle	60 VDC/ 20A	AMI1018-01		52
8	CAN-Bus, 8 Digitaleingänge, 2 Digitalausgang, 2 Analogeingänge	60 VDC/ 30A	AMI1023-01		54
8	CAN-Bus, 2 Digitaleingänge, 1 Analogeingang	60 VDC/ 5A	AMI1200-01		56
8	CAN-Bus, 2 Digitaleingänge, 1Digitalausgang, 1 Analogeingang	60 VDC/ 5A	AMI1300-01		58
8	CAN-Bus, 2 Digitaleingänge, 1Digitalausgang, 1 Analogeingang	60 VDC/ 5A	AMI1330-01		60
8	Profi und CAN-Bus, 4 Digitaleingänge, 1 Digitalausgang, 1 Analogeingang,	60 VDC/ 10A	AMI1704-01		62
8	CAN-Bus, 8 Digitaleingänge, 2 Digitalausgang, 2 Analogeingänge	60 VDC/ 10A	AMI1932-01		64



M-S-6-xx

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile und div. Lasten
- Besonders geeignet für Sanftanlauf und Sanftbremsung

Die Module M-S-6-30 und MS-S-6-12 sind Zweiquadranten-Motorsteuerungen mit Sanftanlauf und Sanftbremsung für DC-Motoren. Sie gewährleisten das sichere Ein- / Ausschalten, sowie das gesteuerte und definierte Antreiben bzw. Bremsen von Motoren. Im Aus-Zustand wird die Last nach Ablauf der Sanftbremsung kurzgeschlossen.

EIGENSCHAFTEN

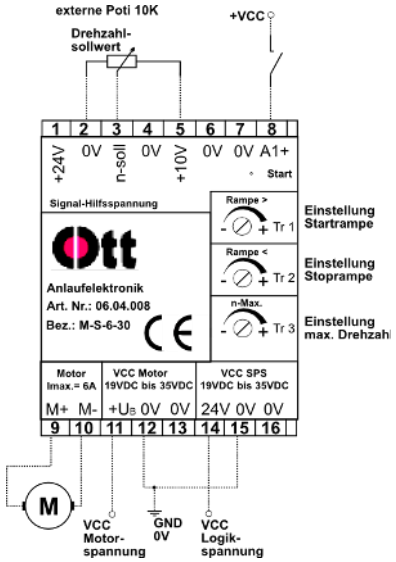
- Drehzahlsteuerung
- Gesteuertes Antreiben und Bremsen von Motoren
- Getrennt einstellbare Startrampe und Stopprampe

BESONDERE MERKMALE

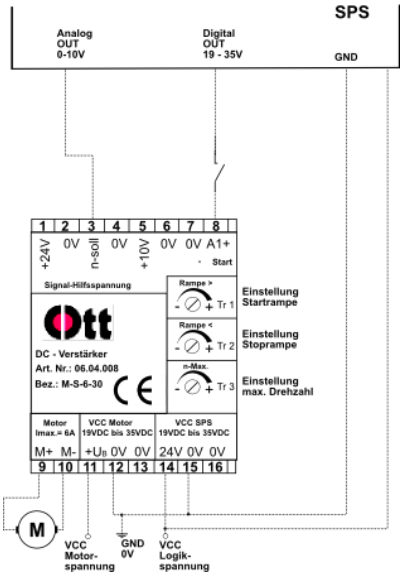
Kurzschlussschutz, Temperaturschutz, Analogeingang 0 bis 10 V für Motordrehzahl, einstellbare max. Drehzahl,
20 kHz pulsweitenmodulierte MOS-FET Endstufe mit hohem Wirkungsgrad

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-S-6-30 **K10001-01**	M-S-6-12-12 **K10001-03**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (19-35)	12 (9-15)
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	0 - 10 (35)	
	Statusanzeige LED	für Start	
LASTKREIS	Nennspannung +V_{CC} / Bereich (V DC)	24	12 (9-15)
	max. Dauerlaststrom (A)	6	
	min. / max. Zeit der Startrampe (ms)	20 / 2000 einstellbar	
	min. / max. Zeit der Bremsung (ms)	20 / 2000 einstellbar	
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50	
	DIN VDE-Bestimmungen	0110, 0160	
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	ja / ja	
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja	
	Anschlussart Schraub- / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja	
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	45 x 75 x 105	

Standard-Beschaltung



SPS-Beschaltung



DC-Motorsteller

Maxi-MW-x-xx

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren

Die Module Maxi-MW-x-xx sind Motorsteuerungen für DC-Motoren mit Links- / Rechtslauf. Sie gewährleisten das sichere Ein- / Ausschalten sowie die Drehrichtungssteuerung von Motoren. Im Auszustand wird die Last kurzgeschlossen, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung

EIGENSCHAFTEN

- Links- / Rechtslauf
- Start- /Stopp-Funktion
- Dynamische Bremsung

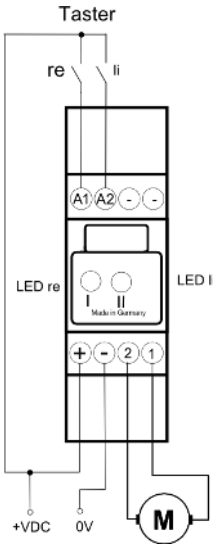
BESONDERE MERKMALE

Kurzschlussschutz gegen GND, Temperaturschutz, Überspannungs-schutz, elektrostatischer Entladeschutz.

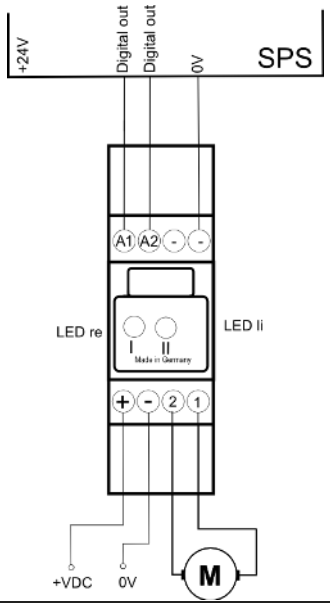
	Typ - **ARTIKELNUMMER**	**MAXI-MW-8-30 K10002-01 K10002-04***	**MAXI-MW-10-30 K10002-02**	**MAXI-MW-8-12 K10002-03**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (19-35)		12(9-15)
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	10		
	Statusanzeige LED	für Betriebsspannung und Last-schutz für Drehrichtung		
LASTKREIS	Nennspannung +V_{CC} / Bereich (V DC)	24		
	maximaler Strom / Dauerlaststrom (A)	8	10	8
	Schaltfrequenz bei max. Strom/Hz	1-12	1-6	
	Durchlasswiderstand im EIN-Zustand (mΩ)	20		
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50		
	DIN VDE-Bestimmungen	0110, 0160		
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	ja / ja		
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja		
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja		
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 75 x 102		

* ohne Ankerkurzschluß

Standard-Beschaltung



SPS-Beschaltung



M-MWS-6-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren

Das Modul M-MWS-6-30 ist eine Motorsteuerung für DC-Motoren mit Links-/Rechtslauf. Sie gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten sowie die Drehrichtungssteuerung von Motoren. Im Aus-Zustand wird die Last kurzgeschlossen, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung die wahlweise ein– oder ausgeschaltet werden kann (A3).

EIGENSCHAFTEN

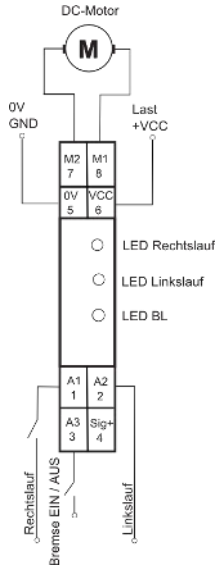
- Links-/Rechtslauf
- Dyn. Bremsung EIN / AUS
- Start/Stop Funktion

BESONDERE MERKMALE

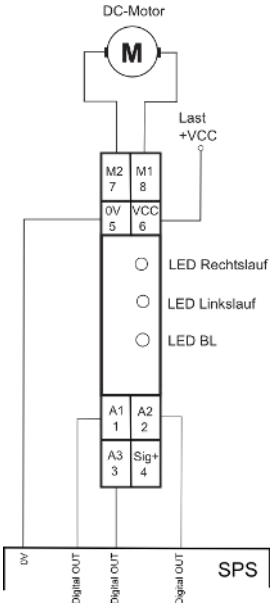
Kurzschlussschutz gegen GND, Temperaturschutz, Überspannungsschutz, elektrostatischer Entladeschutz.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-MWS-6-30 **K10002-05**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (15-30)
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	10
	Eingangsbeschaltung	Verpolschutz
	Statusanzeige LED	grün / rot
LASTKREIS	Nennspannung $+V_{CC}$ / Bereich (V DC)	24 (12-30)
	max. Dauerlaststrom (A)	6
	Schaltfrequenz bei max. Strom / Hz	50
	Durchlaßwiderstand im EIN Zustand (mOhm)	20
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50
	DIN VDE-Bestimmungen	0110
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	nein / nein
	Temp.- / Kurzschlussschutz	Nein / nein
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	12 x 110 x 110

Standard-Beschaltung



SPS-Beschaltung



DC-Motorsteller

M-4Q-xx-xx

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren

Das Modul M-4Q-12-30 ist eine Vierquadranten Motorsteuerung für DC-Motoren. Sie gewährleistet das sichere Ein– und Ausschalten, sowie das gesteuerte Antreiben und Bremsen in beiden Drehrichtungen. Im Aus-Zustand wird die Last kurzgeschlossen, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung.

EIGENSCHAFTEN

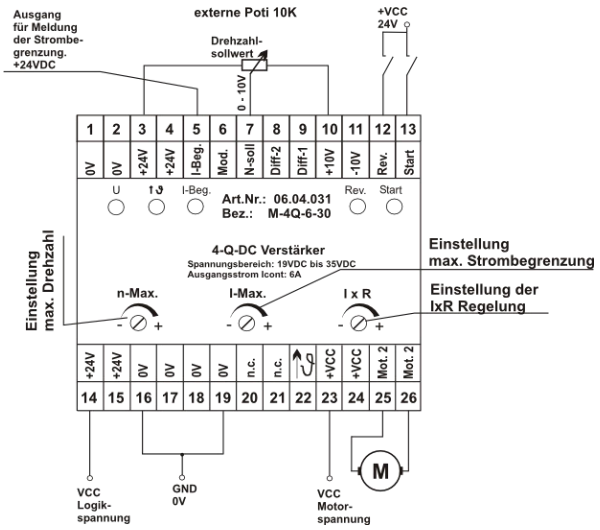
- Links- / Rechtslauf
- Stromregelung
- Drehzahlsteuerung
- Gesteuertes Antreiben und Bremsen von Motoren
- IxR Kompensation
- Frei wählbarer Modus +/- 10 V oder 0 – 10 V
- Start-/ Stopp-Funktion
- Dynamische Bremsung

BESONDERE MERKMALE

Kurzschlussschutz, Temperaturschutz mit Meldeausgang, über Modus-Eingang kann gewählt werden, ob der Eingang 0 bis 10 V für Motordrehzahl und Rev-Eingang oder der Differenzeingang +/- 10 V aktiv ist, einstellbare max. Drehzahl, einstellbarer max. Strom, Signalausgang Drehmomentbegrenzung (Strombegrenzung), direkte Drehrichtungsumkehr, IxR-Kompensation, 20 kHz pulsweitenmodulierte MOS-FET Endstufe mit hohem Wirkungsgrad.

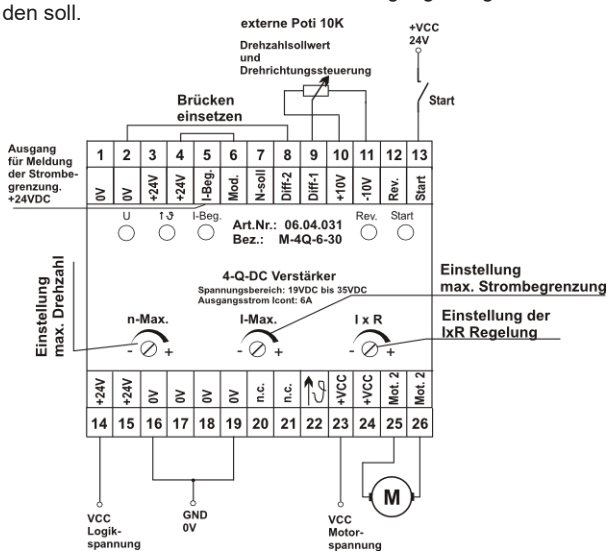
	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-4Q-12-30 **K10003-01**	M-4Q-6-30 **K10003-02**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (19-35)	
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	0 - 10 (35)	0 - 10
	Statusanzeige LED	für Start / für-Begr./ für Übertemp./ für Betriebsspannung vorhanden	
LASTKREIS	Nennspannung +V_{CC} / Bereich (V DC)	24	
	maximaler Strom / Dauerlaststrom (A)	12 / 6,0	12 / 6
	Strombegrenzung min. / max. (A) einstellbar	1-12	1-6
	Drehzahlbereich	0 -max.	
	empf. Motordrossel	100 µH	100 µH / 6A
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +40	
	DIN VDE-Bestimmungen	0110, 0160 in Teilen	
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	nein / ja	
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja	
	Anschlussart Schraub- / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja	
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	67,5 x 75 x 110	

Standard-Beschaltung



Differenzeingang-Beschaltung

An dieser Stelle wird auf die Applikation mit einer SPS verzichtet, da die Besonderheit des Differenzeingangs dargestellt werden soll.



M-4Q-10-xx

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren

Das Modul M-4Q-10-xx ist eine Vierquadranten Motorsteuerung mit Sanftanlauf / Drehzahlregelung für DC-Motoren. Sie gewährleistet das sichere Ein– und Ausschalten, sowie das gesteuerte und definierte Antreiben von Motoren. Die Steuerung kann sowohl für Strombegrenzung wie auch für Stromabschaltung konfiguriert werden. Beim jeweiligen erreichen des eingestellten Überstromes leuchtet die LED und der Ausgang (Klemme 16) wird auf VCC geschaltet. Ein Steuereingang steht für die Umschaltung von Voller Drehzahl zu eingestellter Drehzahl zur Verfügung. Der Motor kann sowohl mit als auch ohne dynamischer Bremsung gestoppt werden.

EIGENSCHAFTEN

- Drehzahlsteuerung
- Gesteuertes Antreiben von Motoren Sanftanlauf).
- Umschaltbar: max.Drehzahl - eingestellte Drehzahl.
- Umschaltbar: Stromüberwachung - Strombegrenzung
- Umschaltbar: dyn. Bremsung Ein - Aus.

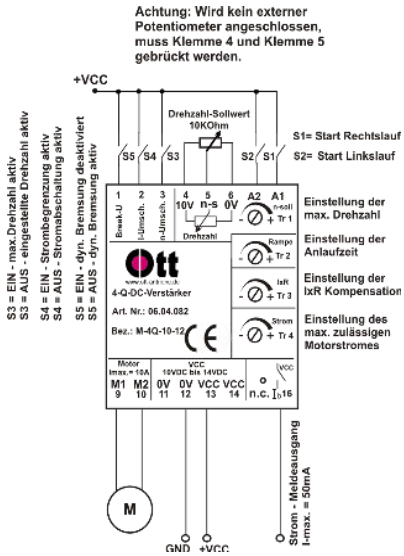
BESONDERE MERKMALE

Kurzschlussschutz, Temperaturschutz, Analogeingang 0 – 10 V für Drehzahlvorgabe, einstellbare max. Drehzahl, einstellbarer max. Strom, Stromüberwachung oder Stromabschaltung, IxR Kompensation, Einstellung der Startrampe, Direkte Umschaltung von max. Drehzahl zu eingestellter Drehzahl (z. B. für Positionieraufgaben mit Schleichfahrt)

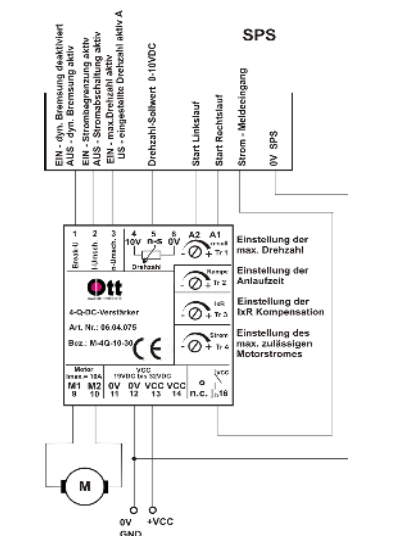
	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-4Q-10-30 **K10003-04** **K10003-07***	M-4Q-10-12 **K10003-05**	M-4Q-5-30 **K10003-06**	M-4Q-5-12 **K10003-08**	M-4Q-10-48 **K10003-10**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (19-32)	12 (10 -14)	24 (19-32)	12 (10 -14)	48 (42-54)
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	0 - 10				
	Steuereingänge für Umschaltfunktionen VDC	24 (19 -32)	12 (10 -14)	24 (19 -32)	12 (10 -14)	48 (42-54)
LASTKREIS	Zeiteinstellung der Startrampe Tr.2	0,1 sec. bis 5sec				
	maximaler Strom / Dauerlaststrom (A)	10 / 8		5 / 5		10
	Überstromeinstellung Tr.4	1A bis 10,5A		0,3A bis 5A		1A-10A
	Meldeausgang Überstrom (Klemme 16)	von 0V auf VCC/ max. Belastung: 50mA				
	Statusanzeige	LED rot für Überstromanzeige				
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +60				
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	nein / ja				
	DIN VDE-Bestimmungen	0110, 0160 in Teilen				
	Temp.- / Kurzschlussschutz	bedingt / ja				
	Anschlussart Schraub- / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja				
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	45 x 75 x 110				

* Strommessung bis 15A

Standard-Beschaltung



SPS-Beschaltung



M-MW-6-xx

Allgemeine Daten, Kennwerte

♦ **ANWENDUNG**

♦ Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren

Das Modul M-MW-6-xx ist eine Motorsteuerung für DC-Motoren mit Links- / Rechtslauf. Sie gewährleistet das sichere Ein- / Ausschalten, sowie die Drehrichtungssteuerung von Motoren. Im Aus-Zustand wird die Last kurzgeschlossen, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung.

♦ **EIGENSCHAFTEN**

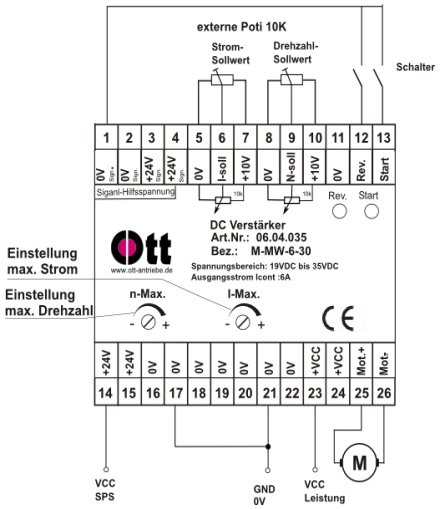
- ♦ Links- / Rechtslauf
- ♦ Stromregelung
- ♦ Drehzahlsteuerung
- ♦ Start-/Stopp-Funktion
- ♦ Dynamische Bremsung

BESONDERE MERKMALE

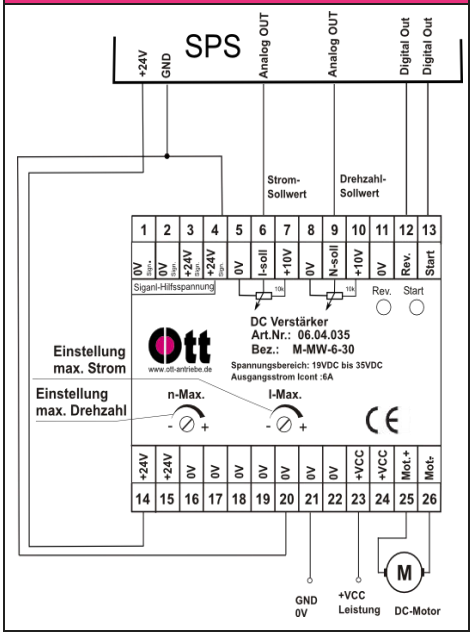
Kurzschlussschutz, Temperaturschutz, Analogeingänge 0 – 10 V für Motorstrom und Motordrehzahl, einstellbare max. Drehzahl, einstellbarer max. Strom, direkte Drehrichtungsumkehr (muss nicht über Start / Stopp gehen), 20 kHz pulsweitenmodulierte MOSFET Endstufe mit hohem Wirkungsgrad.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-W-6-12 **K10004-03**	M-W-6-30 **K10004-01**	M-W-6-48 **K10004-02**	M-W-6-60 **K10004-04**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (19-35)			
	Analogeingänge Nenn- / max. Spannung (V)	0 - 10 (35)			
	Statusanzeige	LED für Start / LED für -REV			
LASTKREIS	Nennspannung +Vcc / Bereich (V DC)	12	24	48	60
	maximaler Dauerlaststrom (A)	6		5	4
	Strombegrenzung min. / max. (A)	1 / 6 einstellbar			
	Drehzahlbereich	0 -max.			
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50			
	DIN VDE-Bestimmungen	0110, 0160 in Teilen			
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	ja / ja			
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja			
	Anschlussart Schraub- /Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja			
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	67,5 x 75 x 110			

Standard-Beschaltung



SPS-Beschaltung



M-2Q-xx-xx

Ilgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile und div. Lasten

Die Module M-2Q-6-30 / M-2Q-10-12 / M-2Q-6-30S / M-2Q-6-12 / M-2Q-6-60 sind Zweiquadranten-Motorsteuerungen für DC-Motoren. Sie gewährleisten das sichere Ein- / Ausschalten, sowie das gesteuerte Antreiben und Bremsen von Motoren, Magnetventilen und sonstigen Lasten. Im Aus-Zustand wird die Last kurzgeschlossen, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung.

EIGENSCHAFTEN

- Stromregelung
- Drehzahlsteuerung
- Gesteuertes Antreiben und Bremsen von Motoren
- Einstellbare Einschaltstromüberhöhung
- Start-/ Stopp-Funktion
- Dynamische Bremsung

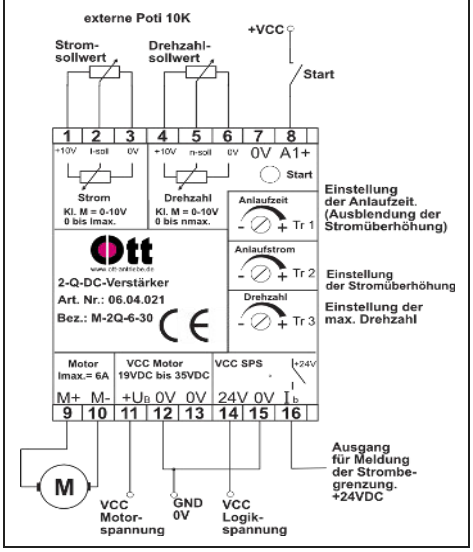
BESONDERE MERKMALE

Kurzschlussschutz, Temperaturschutz, Analogeingänge 0 bis 10 V für Motorstrom und Motordrehzahl, Signalausgang. Drehmomentbegrenzung (Strombegrenzung), einstellbare Einschaltstromüberhöhung, einstellbare Zeit der Einschaltstromüberhöhung, einstellbare maximale Drehzahl, 20 kHz pulsweitenmodulierte MOS-FET Endstufe mit hohem Wirkungsgrad

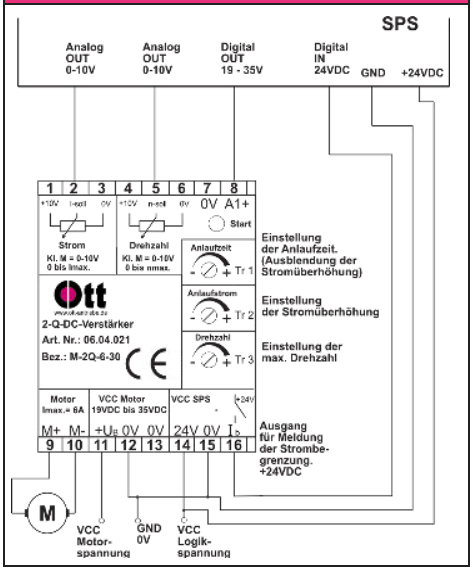
	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-2Q-6-30 **K10006-01**	M-2Q-10-12 **K10006-02**	M-2Q-6-30S* **K10006-03**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (19-35)		
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	0 - 10 ´(35)		
	Statusanzeige	LED für Start LED für Strombegrenzung		
	Nennspannung V_{cc} +/ Bereich (V DC)	24	12	24
	maximaler Strom / Dauerlaststrom (A)	6,5 / 6	10 / 6	6,5 / 6
LASTKREIS	Strombegrenzung min. / max. (A) einstellbar	1 / 6		
	Einschaltstromüberhöhung (A)	eingestellte Strombegrenzung bis 12 A einstellbar		
	Zeit der Einschaltstromüberhöhung (ms)	20 - 2000 einstellbar		
	empf. Motordrossel (je Phase)	-	-	100-200 µH / 6A
	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50		
SONSTIGE DATEN	DIN VDE-Bestimmungen	VDE 0110, VDE 0884		
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	ja / ja		nein / ja
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja		
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja		
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	45 x 75 x 110		

* Besonderheit: für konstantes Drehmoment

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



DC-Motorsteller

Midi-M-8-xx

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile und div. Lasten

Das Modul Midi-M-8-30 ist eine Einquadranten-Motorsteuerung für DC-Motoren. Sie gewährleistet das sichere Ein- /Ausschalten von Motoren, Magnetventilen und sonstigen Lasten, die massegebunden sind.

EIGENSCHAFTEN

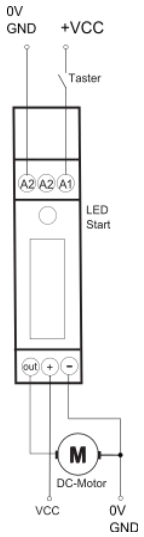
- Start-/ Stopp-Funktion

BESONDERE MERKMALE

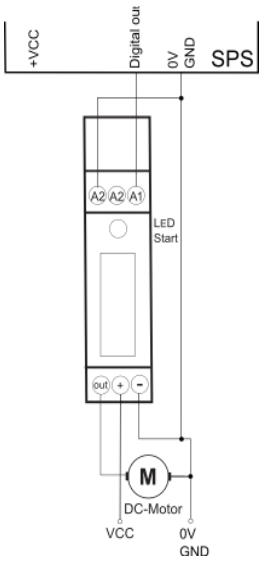
Kurzschlussschutz gegen GND und gegen +Ub.
Temperaturschutz, Verpolschutz, Überspannungsschutz, elektrostatischer Entladeschutz,
spezialisiert für den Einsatz an Induktivitäten.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	MIDI-M-8-30 **K10007-01**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (15-35)
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	10
	Statusanzeige LED	gelb
LASTKREIS	Nennspannung +Vss / Bereich (V DC)	24 (12-35)
	max. Dauerlaststrom (A)	8
	Schaltfrequenz bei max. Strom / Hz	50
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +60°
	Isolationsspannung Steuer- / Lastkreis (V)	2500
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,0884
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	ja / ja
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja
	Anschlussart Schraubanschluss /Steckanschluss	eindr. 4 mm² feindr. 2,5 mm² ja / -
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	17 x 65 x 77

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



Maxi-M-8-xx

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete DC-Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile und div. Lasten

Das Modul Maxi-M-8-30 ist eine Einquadranten-Motorsteuerung für DC-Motoren. Sie gewährleistet das sichere Ein- /Ausschalten von Motoren, Magnetventilen und sonstigen Lasten, die massegebunden sind. Im AUS-Zustand wird die Last kurzgeschlossen, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung.

EIGENSCHAFTEN

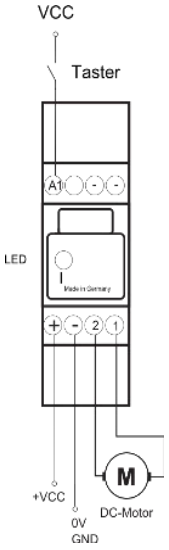
- Dynamische Bremsung
- Start-/ Stopp-Funktion

BESONDERE MERKMALE

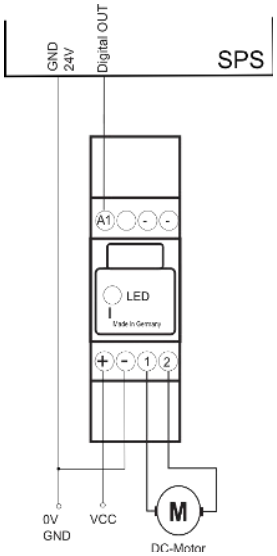
Kurzschlussschutz gegen GND und gegen $+U_b$.
Temperaturschutz, Verpolschutz, Überspannungsschutz, elektrostatischer Entladeschutz,
spezialisiert für den Einsatz an Induktivitäten.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	Maxil-M-8-30 **K10008-01**	Maxil-M-8-12 **K10008-02**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (15-35)	12 (9-15)
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	10	
	Statusanzeige Start LED	gelb	
LASTKREIS	Nennspannung V_{SS+} / Bereich (V DC)	24 (12-35)	
	max. Dauerlaststrom (A)	8	
	Schaltfrequenz bei max. Strom / Hz	50	
	Durchlasswiderstand im EIN-Zustand (mΩ)	20	
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50	
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,1160 in Teilen	
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	ja / ja	
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja	
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / -	
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 75 x 105	

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



DC-Motorsteller

Maxi-S-4-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete DC-Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile und div. Lasten
- Besonders geeignet für Sanftanlauf und Sanftbremsung

Das Modul Maxi-S-4-30 ist eine Motorsteuerung mit Sanftanlauf / Sanftbremsung für DC-Motoren. Sie gewährleistet das sichere Ein- / Ausschalten, sowie das definierte Antreiben und Bremsen von Motoren, Magnetventilen und sonstigen Lasten. Im Aus-Zustand wird die Last über einen externen Widerstand kurzgeschlossen, dadurch ergibt sich eine dyn. Bremsung, abhängig vom Wert des externen Widerstandes.

EIGENSCHAFTEN

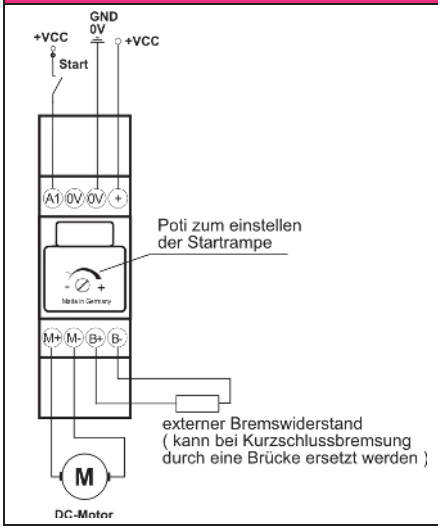
- Einstellbare Zeit der Startrampe
- Bremsstrom über externen Widerstand einstellbar
- Optionale Totzeit von A1
- Start-/ Stopp-Funktion

BESONDERE MERKMALE

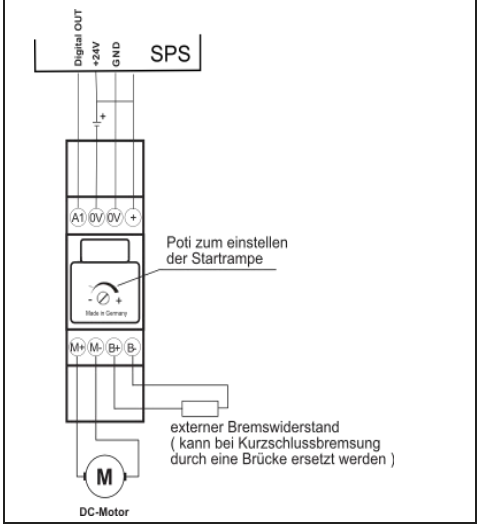
Kurzschlussschutz gegen GND, Temperaturschutz, spezialisiert für den Einsatz an Induktivitäten, einstellbare Startrampe

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	Maxi-S-4-30 **K10009**	Maxi-S-4-12 **K10009-01**
STEUERKREIS	Nennspannung A1/Bereich (V DC)	24 (15-35)	12 (9-14)
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	10	
LASTKREIS	Nennspannung +(U_b)/ (Bereich) (V DC)	24 (12-35)	12 (9-14)
	max. Dauerlaststrom (A)	4	
	min./max. Zeit der Startrampe (ms)	0-1000 einstellbar	
	Durchlasswiderstand im EIN-Zustand (mOhm)	20	
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50	
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,1160 in Teilen	
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	ja / ja	
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja	
	Anschlussart Schraubanschluss /Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / -	
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 75 x 102	

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



Elektronische Lastrelais DC2,5A / 5A / 7,5A /

Allgemeine Daten, Kennwerte

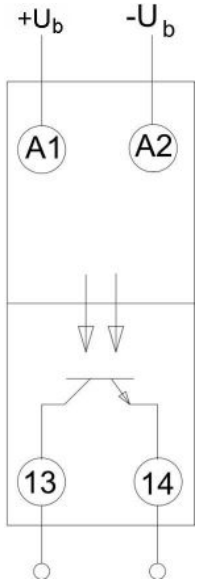
Ersetzen herkömmliche mechanische Relais für Gleichstromanwendungen.
Optimiert für induktive Lasten und schmale Bauform.
Überlast- und kurzschlussfest.

Galvanische Trennung zwischen Eingangs– und Ausgangskreis.

DC 2,5 A DC5 A DC7,5 A

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	Mini-OM-25-30 **K10010**	Mini-OM-08-24 **K10010-01**	Mini-OM-50-30 **K10011**	Mini-OM-75-30 **K10012**
STEUERKREIS	Ansteuerspannung	24 VDC			
	Nennspannungsbereich VDC	18 - 35	11 - 35	18 - 35	
	Eingangsstrom @ Un	5 mA	15 mA	5 mA	
	Eingangsbeschaltung	Verpolschutz			
	Statusanzeige	LED gelb			
LASTKREIS	Lastspannungsbereich VCD	5 - 35	3 - 35	5 - 35	
	max. Dauerlaststrom A DC	2,5	0,8	5,0	7,5
	Leckstrom @ Uin = 0 V	< 220 µA	< 500.µA	< 220 µA	
	Einschalt-/Ausschaltzeit @ Un	< 4 ms / < 5 ms			
	Ausgangsbeschaltung	2 Leitertechnik			
	Überlast- und kurzschlussfest	nein			
	Temp. Überwachung	nein			
SONSTIGE DATEN	EMV geprüft	EN 60801 EN 6100-4-4 EN 55011 EN 55022			
	Montage	DIN Schiene 50022 und 50035			
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	11,5 x 56 x 67			

Elektrischer Anschluß



DC-Motorsteller

Elektronische Lastrelais

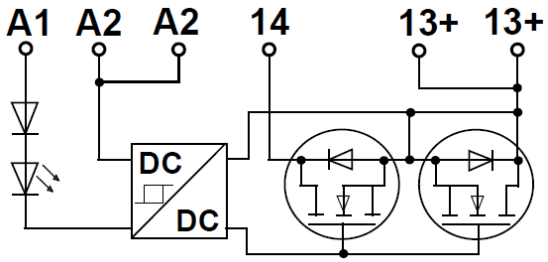
Allgemeine Daten, Kennwerte

Ersetzen herkömmliche mechanische Relais für Gleichstromanwendungen.
Optimiert für induktive Lasten und schmale Bauform. Überlast - und kurzschlussfest.

Galvanische Trennung zwischen Eingangs– und Ausgangskreis.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	Midi-OM-10-30 **K10013**
STEUERKREIS	Ansteuerspannung	24 VDC
	Nennspannungsbereich VDC	18 - 35
	Eingangsstrom @ Un	5 mA
	Eingangsbeschaltung	Verpolschutz
	Statusanzeige	LED gelb
LASTKREIS	Lastspannungsbereich VCD	5 - 35
	max. Dauerlaststrom A DC	10
	Leckstrom @ Uin = 0 V	< 220 µA
	Einschalt-/Ausschaltzeit @ Un	< 4 ms / < 5 ms
	Ausgangsbeschaltung	2 Leitertechnik
	Überlast- und kurzschlussfest	nein
	Temp. Überwachung	nein
SONSTIGE DATEN	EMV geprüft	EN 60801 EN 6100-4-4 EN 55011 EN 55022
	Montage	DIN Schiene 50022 und 50035
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	17 x 65 x 77

Elektrischer Anschluß



Mini-SO-50-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

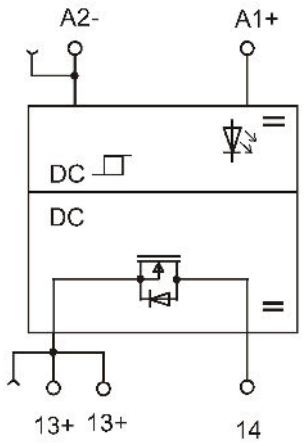
Elektronisches Lastrelais DC

- Ansteuerspannung 24V
- Ausführung für große Schaltströme und kleine Schaltfrequenzen.
- Galvanische Trennung zwischen Eingangs– und Ausgangskreis.
- Zum Aufschnappen auf die DIN schiene 35mm

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	Mini-SO-50-30 **K10010-06**
STEUERKREIS	Ansteuerspannung VDC	24
	Nennspannungsbereich VDC	15 - 32
	Eingangsstrom @ Un mA	5
	Eingangsbeschaltung	Verpolschutz
	Statusanzeige	LED gelb
LASTKREIS	Lastspannungsbereich VCD	5 - 53
	Max. Dauerlaststrom A	5,0
	Min. Laststrom mA	1
	Stoßstrom A	25 - 35
	Leckstrom @ Uin = 0 V, µA	<200
	Schaltfrequenz Hz	100
	Ausgangsbeschaltung	massefrei, 2 Leitertechnik
SONSTIGE DATEN	Überlast- und kurzschlussfest	nein
	Temp. Überwachung	nein
	Zul. Umgebungstemperatur	-20 bis +60°C
	DIN VDE Bestimmungen	VDE 0110, VDE 0884
	Montage	aufschnappbar, anreihbar
	Anschlußart: Federklemmen	0,08m² - 2,5mm²
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	6 x 57 x 91

Elektrischer Anschluß

Steuerspannung: 15VDC bis 32VDC



Schaltspannung: 5VDC bis 53VDC

DC-Motorsteller

Maxi-IM-5-60

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motordrossel für bürstenbehaftete Motoren

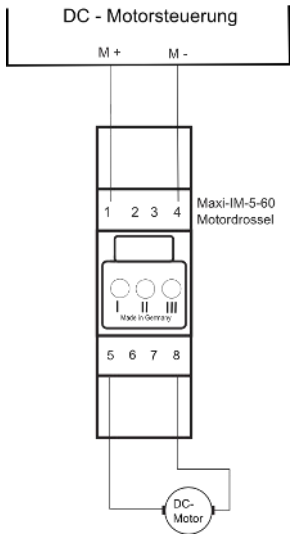
EIGENSCHAFTEN

- kompakte Bauform
- aufschnappbar auf DIN-Schiene
- robustes und geschlossenes Gehäuse

Das Modul Maxi-IM-5-60 ist eine Motordrossel für bürstenbehaftete Motoren. In den meisten Fällen ist dieses Modul nur in Verbindung mit einer PWM Endstufe notwendig. Durch den Einsatz dieses Moduls ergeben sich folgende Vorteile:
Geringere Stromspitzen Di / Dt, bessere EMV Eigenschaften des Systems, weniger Erwärmung im Motor, Einschaltrush wird verringert. Wird ein Motor eingesetzt, der sehr niederohmig ist und eine geringe Ankerinduktivität besitzt, kann es vorkommen, dass die Motorsteuerung einen Kurzschluss erkennt, obwohl keiner vorliegt. Durch Einsatz dieses Moduls wird dieser Fall ausgeschlossen.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	Maxi-IM-5-60 K10005-01
LASTKREIS	Nennspannung +V_{CC} / Bereich (V DC)	24 / 12 - 60
	maximaler Strom / Dauerlaststrom (A)	5
	Induktivität (uH)	100
	Widerstand (mOhm)	28
	Nennfrequenz der PWM (kHz)	20
	maximale Frequenz	100
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50
	DIN VDE-Bestimmungen	0110
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	ja / ja
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / nein
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 75 x 102

Elektrischer Anschluss



ELR-50-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

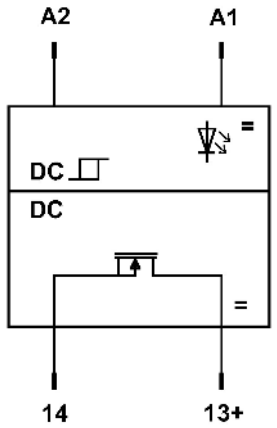
ELEKTRONISCHES LASTRELAIS DC IM PRINTGEHÄUSE

- Ersetzt herkömmliche mechanische Relais für Gleichstromanwendungen.
- Frei beschaltbarer elektronischer Ausgangskontakt als Schließer, für Schaltströme bis 5 A DC, optimiert für induktive Lasten.
- Überlast- und kurzschlussfest mit Überspannungsschutz.
- Galvanische Trennung zwischen Eingangs- und Ausgangskreis.

Typ - **ARTIKELNUMMER**		ELR-50-30 K10018-01
STEUERKREIS	Nennspannung (Ansteuerspannung)	24 V DC
	Nennspannungsbereich min. / max.	18 V DC / 35 V DC
	Eingangsstrom bei Un = 24 V DC	5 mA
	Eingangsbeschaltung	Gleichrichter
	Statusanzeige	LED 3 mm gelb
LASTKREIS	Schaltspannungsbereich	5 V DC bis 35 V DC
	max. Dauerlaststrom	5 A
	Leckstrom @ Um = O V	< 200 uA
	Stromabschaltung	30 A
	Einschaltzeit / Ausschaltzeit	< 4 ms / < 5 ms
	Ausgangsbeschaltung	2 Leiteranschluss
	zulässige Umgebungstemperatur (C°)	-20 bis +40
SONSTIGE DATEN	Isolationsspannung Ein- / Ausgangs-kreis	1,5 kVeff.
	Vibrationsfestigkeit a / r (10...500Hz)	> 20 / 5
	Überlastschutz / kurzschlussfest / Temperaturüberwachung	ja / ja / ja
	DIN VDE Bestimmungen	0110,
	Einbaulage / Montage	Printanschluss
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	12 x 29 x 25

Elektrischer Anschluss

Steuerspannung: 24VDC



MOS-FET-Endstufe

DC-Motorsteller

Midi-ZR-8-30-1

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Abfallverzögertes Lastrelais für Motoren, Magnetventile, Bremsen und sonstige Lasten

Das Modul Midi-ZR-8-30-x ist ein Lastrelais für DC-Motoren, Magnetventile, Bremsen und sonstigen Lasten. Es gewährleistet das sichere Ein- / Ausschalten sowie die angegebene Nachlaufzeit / Abfallzeit der Last.

EIGENSCHAFTEN

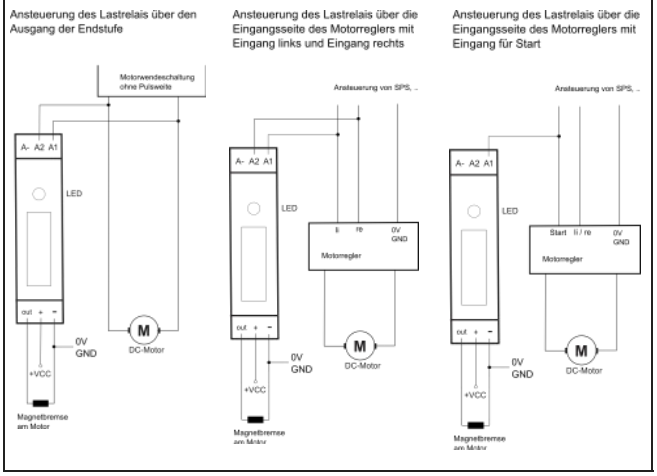
- fest eingestellte Abfallzeit
- kurzschluss- und temperaturfester Schaltausgang
- flexible Eingangsbeschaltung möglich
- galv. Trennung von Steuer- zu Lastseite

BESONDERE MERKMALE

Kurzschlussschutz, Temperaturschutz, Überspannungsschutz, elektrostatischer Entladeschutz.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	Midi-ZR-8-30-1 **K10014-01**
STEUERKREIS	Nennspannung A1 oder A2 gegen GND oder A1 gegen A2	24 (10-35)
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	10
	Statusanzeige Start LED	gelb
LASTKREIS	Nennspannung V_{SS+} / Bereich (V DC)	24 (10-35)
	max. Dauerlaststrom (A)	10
	Schaltfrequenz bei max. Strom / Hz	50
	Einschaltverzögerung (ms)	4
	min. Einschaltimpuls (ms)	8
	Nachlaufzeit Trigger ist fallende Flanke (ms)	400
	Toleranzen aller Zeitangaben (%)	± 10
	Durchlasswiderstand im EIN-Zustand (mΩ)	20
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +40
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	ja / ja
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / -
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	17 x 72 x 65

Anwendungen mit Bremse



M-MWI-5-xx

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile und diverse Lasten

Das Modul M-MWI-5-30 ist eine Zweiquadranten Motorsteuerung für DC-Motoren. Sie gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten in beide Drehrichtungen von Motoren, Magnetventilen und sonstigen Lasten. I m Aus- Zustand kann die Last kurzgeschlossen werden, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung.

EIGENSCHAFTEN

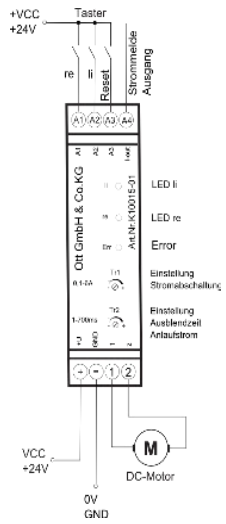
- Links- / Rechslauf
- sehr schmale Bauform
- Abschaltung nach Überschreiten des eingestellten Stroms
- Einschaltwischzeit zur Ausblendung der Stromerkennung einstellbar
- Stromerkennung über Eingang abschaltbar
- Kurzschlussfest und temperaturgeschützt

BESONDERE MERKMALE

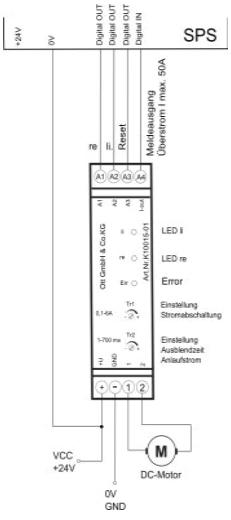
Kurzschlussschutz, Temperaturschutz,
Signalausgang (+24 V bei Überstromabschaltung),
einstellbarer Abschaltstrom,
einstellbare Zeit für den Startvorgang,
MOS-FET Endstufe mit hohem Wirkungsgrad.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-MWI-5-30 **K10015-01**	M-MWI-5-12 **K10015-02**	M-MWI-1-30 **K10015-07**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (19-35)	12 (9-15)	24 (19-35)
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	10		
	Eingangsbeschaltung	Verpolschutz		
	Statusanzeige Start LED	gelb		
LASTKREIS	Schaltungsbereich / Motorspannung (V)	24 (19-35)	12 (9-15)	24 (19-35)
	max. Dauerlaststrom (A)	5		1
	Schaltfrequenz / Hz	bei 5A / 50		Bei 1A / 50
	Abschaltzeit nach Kurzschluss	80-400 µs		
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50		
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,1160 in Teilen		
	beliebige Einbaulage /DIN-Schiene aufschnappbar	nein / ja		
	Gehäuse	stabiles Kunststoffgehäuse IP 20		
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja		
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja		
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 75 x 105		

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



DC-Motorsteller

M-MWI-6-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile

EIGENSCHAFTEN

- Links- / Rechslauf
- sehr schmale Bauform
- Abschaltung nach Überschreiten des eingestellten Stroms (Rechtslauf)
- Abschaltung nach Überschreiten des eingestellten Stroms (Linkslauf)
- Stromerkennung über Eingang abschaltbar
- Kurzschlussfest und temperaturgeschützt

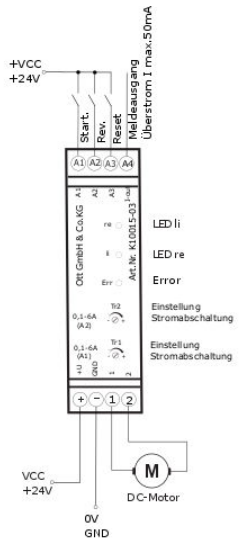
Das Modul M-MWI-6-30 ist eine Zweiquadranten-Motorsteuerung für DC-Motoren. Sie gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten in beide Drehrichtungen von Motoren, Magnetventilen und sonstigen Lasten. Im Aus-Zustand kann die Last kurzgeschlossen werden, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung.

BESONDERE MERKMALE

Kurzschlussschutz, Temperaturschutz, Signalausgang (+24 V bei Überstromabschaltung), getrennt einstellbarer Abschaltstrom, MOS-FET-Endstufe mit hohem Wirkungsgrad

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-MWI-6-30 **K10015-03**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (19-35)
	Eingang A1 A2 A3 (V)	0 - 35
	Eingang Schaltwelle (V)	10
	Einstellbereich Strom mit Trimmer an Frontplatte (Rechtslauf) (A)	0,13 - 6
	Einstellbereich Strom mit Trimmer an Frontplatte (Linkslauf) (A)	0,13 - 6
	Einschaltverzögerung bei A1 oder A2 und 24V (ms)	< 2
	Ausblendzeit bis zum Anschprechen der Überstro-merkennung (ms)	< 1
	Statusanzeige Start LED	gelb für links/ rechts rot für Abschaltung
LASTKREIS	Schaltungsbereich / Motorspannung (V)	24 (19-35)
	max. Dauerlaststrom (A)	10 / 6
	Schaltfrequenz bei 5 A / Hz	50
	Stromerkennung Kurzschluss (A)	95 typ. (45-140)
	Abschaltzeit nach Kurzschluss (µs)	80-400
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +40
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,1160 in Teilen
	beliebige Einbaulage /DIN-Schiene aufschnappbar	nein / ja
	Gehäuse	stabiles Kunststoffgehäuse IP 20
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 75 x 105

Standard-Beschaltung



M-MWI-9-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile

Das Modul M-MWI-9-30 ist eine Zweiquadranten-Motorsteuerung für DC-Motoren. Sie gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten in beide Drehrichtungen von Motoren, Magnetventilen und sonstigen Lasten. Im Aus-Zustand kann die Last kurzgeschlossen werden, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung.

EIGENSCHAFTEN

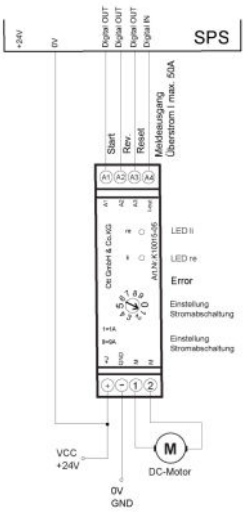
- Links- / Rechslauf
- sehr schmale Bauform
- Abschaltung nach Überschreiten des am Drehschalter eingestellten Stroms
- Einschaltwischzeit zur Ausblendung des
- Anlaufstromes
- Stromerkennung über Eingang abschaltbar
- Kurzschlussfest und temperaturgeschützt

BESONDERE MERKMALE

Kurzschlussschutz, Temperaturschutz,
Signalausgang (+24 V bei Überstromabschaltung),
einstellbarer Abschaltstrom,
MOS-FET-Endstufe mit hohem Wirkungsgrad

	Typ - **ARTIKELNUMMER**		**M-MWI-9-30 K10015-05**
STEUERKREIS	Eingang A1 / A2 A1 = Start Linkslauf A2 = Start Rechtslauf	Einschaltschwelle (V) Ausschaltschwelle (V) zul. Bereich (V)	8 5 0 - 35
	Eingang A3 A3 = Reset	Schaltschwelle (V) zul. Bereich (V)	10 0 - 35
	Einstellbereich Strom mit Drehschalter Frontplatte		0= 0,13A, 1=1A, 2=2A,….,9=9A
	Einschaltverzögerung bei A1 oder A2 auf V_{cc} (ms)		< 2
	Statusanzeige LED		gelb für Links- und Rechtsbetrieb
	Ausblendzeit für Anlaufstrom (ms)		700
LASTKREIS	Nennspannung (Versorgungsspannung) $+U_b$ / Bereich (V)		24 (19 - 35)
	max. Strom / Dauerlaststrom (A)		9A @ t_{ein} <1min , t_{aus} >10min / 4A
	Maximaler Einschaltstrom @ max 10ms (A)		40
	Abschaltzeit nach Kurzschluss (µs)		80 - 400
SONSTIGE DATEN	Stromaufnahme bei Stopp (mA)		< 20
	Zulässige Umgebungstemperatur (°C)		-20 bis +50
	DIN VDE-Bestimmungen		0110, 0160 in Teilen
	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene auf-schnappbar		nein / ja
	Gewicht (g)		ca. 120
	Temp. - / Kurzschlussschutz		nein / ja
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss		eindr 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja
	Gehäuse		stabiles Kunststoffgehäuse IP 20
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)		22,5 x 75 x 105

Standard-Beschaltung



DC-Motorsteller

M2-MR-5-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren

Das Modul M2-MR-5-30 ist eine Zweiquadranten-Motorsteuerung für DC-Motoren. Sie gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten, sowie das gesteuerte Antreiben von Motoren, Magnetventilen und sonstigen Lasten. Im Aus-Zustand kann die Last kurzgeschlossen werden, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung.

EIGENSCHAFTEN

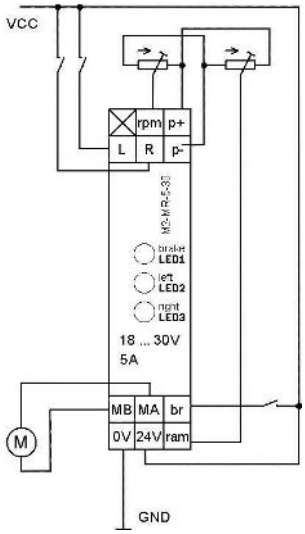
- Links- / Rechtslauf
- Drehzahlsteuerung über ext. Poti oder ext. Sollwert (0 - 10 V)
- Einstellbare Startrampe über ext. Poti oder ext. Sollwert (0 - 10 V)
- Dynamische Bremsung (über Eingang abschaltbar)

BESONDERE MERKMALE

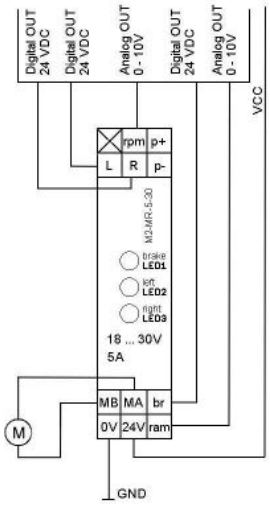
Kurzschlussschutz, Temperaturschutz, Überspannungsschutz, Unterspannungsschutz, Analogeingänge 0 bis 10 V für Motordrehzahl und Startrampe, MOS-FET Endstufe mit hohem Wirkungsgrad.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M2-MR-5-30 **K10201-01**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (18-30)
	Ruhestrom @ 24V (mA)	50
	Digitaleingänge Schaltspannung , U_L , U_H, (V DC)	24, (<4, >10)
	Analogeingänge Bereich (V DC) Vcc tolerant	0 - 10 V
	Statusanzeige Start LED	gelb, grün
LASTKREIS	Nennspannung + (U_b)/Bereich (V DC)	24 (18-30)
	max. Strom/ Dauerlaststrom (A)	15 / 5
	Kurzschlusserkennung typ. (A)	80
	Startrampe einstellbar (ms)	50 - 4000
	PWM Frequenz (kHz)	15,6
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50
	zul. Luftfeuchte (%rH) nicht kondensierend	95
	beliebige Einbaulage /DIN-Schiene aufschnappbar	ja / ja
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja
	Anschlussart Schraubklemme	0,2 - 2,5 mm²
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	17,5 x 85 x 70,4
	EMV Störfestigkeit	EN 61326-1:2013-01 EN 61000-6-2:2005-08
	EMV Störaussendung, Betrieb an industriellen Netz	EN61326-1:2013-01 Klasse A
	EMV Störaussendung, Betrieb an Netzteil	EN61326-1:2013-01 Klasse B

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



M-1Q-6-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile und div. Lasten

Das Modul M-1Q-6-30 ist eine Einquadranten-Motorsteuerung für DC-Motoren. Sie gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten von DC-Motoren. Die Grundverstärkung der IxR-Kompensation lässt sich über eine Brücke an den Anschlussklemmen S+, S1, S2 und S3 umschalten. Dadurch ist das Modul für viele verschiede Motortypen geeignet. Durch eine Brücke an den Anschlussklemmen Dyn1 und Dyn2 ist die dynamische Bremsung nicht aktiv, d.h. im Aus-Zustand wird die Last nicht kurzgeschlossen. Durch Entfernen dieser Brücke ist die dynamische Bremsung aktiv, d.h. im Aus-Zustand wird die Last kurzgeschlossen.

EIGENSCHAFTEN

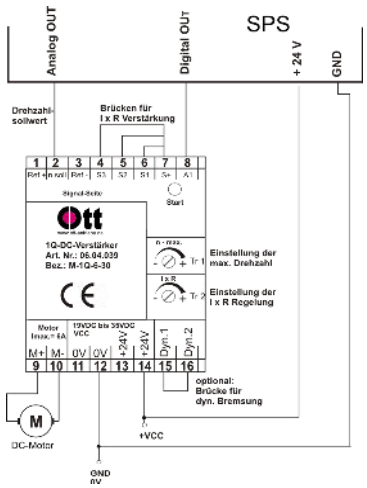
- Drehzahlsteuerung (Analogeingang 0 - 10 V)
- Ankerspannungsregelung
- feinfühlige IxR-Regelung mit Einstelltrimmer in 4 programmierbaren Bereichen
- Start-/ Stopp-Funktion
- Dynamische Bremsung (programmierbar)

BESONDERE MERKMALE

Kurzschlussschutz, Temperaturschutz, Analogeingang 0 bis 10 V für Motordrehzahl, einstellbare max. Drehzahl, einstellbare IxR Verstärkung, 20 kHz pulsweitenmodulierte MOS-FET Endstufe mit hohem Wirkungsgrad.

Typ - **ARTIKELNUMMER**		M-1Q-6-30 **K10017-01**
STEUERKREIS	A1 Nenn- / max. Spannung (V) (Starteingang bzw. Enable)	24 (18 - 35)
	Analogeingang Nenn- / max. Spannung (V) (Drehzahlsollwertvorgabe)	0 - 10 (35)
	Statusanzeige	LED grün für Start
	Anschluss: Dyn1, Dyn2, S+. S1, S2, S3 (Funktion siehe Bedienungsanleitung)	nur für potentialfreie Kontakte oder Brücken zulässig, keine Fremdspannung an diese Klemmen anschließen!
	Ref.+ (V) (Referenzspannung +)	14-15 V / 50 mA Achtung: Kein Kurzschluss nach 0 V nur für Signalspeisung bzw. ext. Poti
	Ref.- (Referenzspannung 0 V)	Achtung: Keine Fremdspannung anlegen, ist intern nach 0 V (GND) gebrückt, nur für Signalspeisung bzw. ext. Poti
LASTKREIS	Nennspannung +24 V / Bereich (V DC)	24 (18-35)
	max. Strom / Dauerlaststrom (A)	keine interne Begrenzung des max. Stroms / 6
	Kurzschlussstrom (A)	70 - 80
	Zeit der Kurzschlusserkennung (ms)	< 25
	empf. Motordrossel	100 - 200uH / 6 A
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,1160 in Teilen
	beliebige Einbaulage /DIN-Schiene aufschnappbar	nein / ja
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	45 x 75 x 105

Standard-Beschaltung



DC-Motorsteller

Maxi-1Q-4-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile und div. Lasten

Das Modul Maxi-1Q-4-30 ist eine Einquadranten-Motorsteuerung für DC-Motoren. Sie gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten, sowie eine IxR-Regelung. Die Grundverstärkung der IxR-Kompensation läßt sich über eine Brücke an den Anschlussklemmen 3 und 4 umschalten. Dadurch ist das Modul für viele verschiedene Motortypen geeignet.

EIGENSCHAFTEN

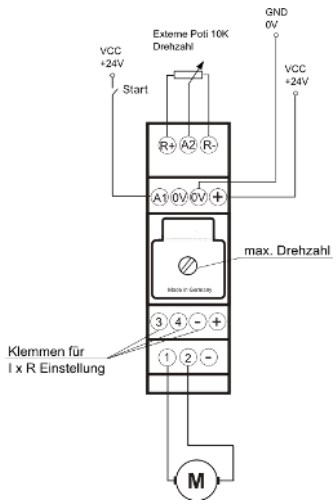
- Drehzahlsteuerung (Analogeingang 0 - 10 V)
- Ankerspannungsregelung
- IxR-Regelung, 3 verschiedene Einstellungen
- Start-/ Stopp-Funktion
- Dynamische Bremsung

BESONDERE MERKMALE

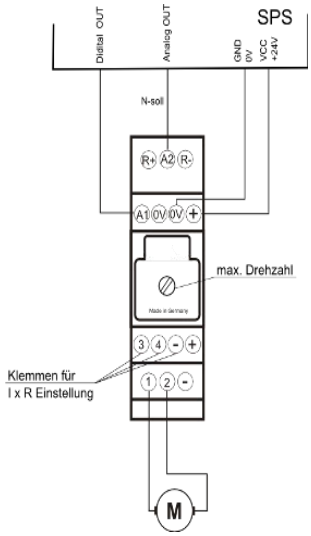
Kurzschlussschutz, Temperaturschutz, Analogeingang 0 bis 10 V für Motordrehzahl, einstellbare max. Drehzahl, einstellbare IxR Verstärkung, 20 kHz pulsweitenmodulierte MOS-FET Endstufe mit hohem Wirkungsgrad.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	Maxi-1Q-4-30 **K10017-03**
STEUERKREIS	A1 Nenn- / max. Spannung (V) (Starteingang bzw. Enable)	24 (18 - 35)
	Analogeingang Nenn- / max. Spannung (V) (Drehzahlsollwertvorgabe)	0 - 10
	Anschluss: 3, 4 (Funktion siehe Bedienungsanleitung)	nur für potentialfreie Kontakte oder Brücken zulässig, keine Fremdspannung an diese Klemmen anschließen!
	Ref.+ (V) (Referenzspannung +)	14-15 V / 50 mA Achtung: Kein Kurzschluss nach 0 V nur für Signalspeisung bzw. ext. Poti
	Ref.- (Referenzspannung 0 V)	Achtung: Keine Fremdspannung anlegen, ist intern nach 0 V (GND) gebrückt, nur für Signalspeisung bzw. ext. Poti
LASTKREIS	Nennspannung +24 V / Bereich (V DC)	24 (18-35)
	max. Strom / Dauerlaststrom (A)	keine interne Begrenzung des max. Stroms / 6
	Kurzschlussstrom (A)	70 - 80
	Zeit der Kurzschlusserkennung (ms)	< 25
	empf. Motordrossel	100 - 200uH / 6 A
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,1160 in Teilen
	beliebige Einbaulage /DIN-Schiene aufschnappbar	nein / ja
	Temp.- / Kurzschlussschutz	nein / nein
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 75 x 105

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



M-1Q-5-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile und div. Lasten

EIGENSCHAFTEN

- Links- / Rechtslauf
- sehr schmale Bauform
- Drehzahleinstellung: 0 - 10VDC
- Drehzahleinstellung über ext. Potentiometer
- IxR-Regelung (Gleichlauf bei Last)
- IxR-Regelung einstellbar durch Potentiometer

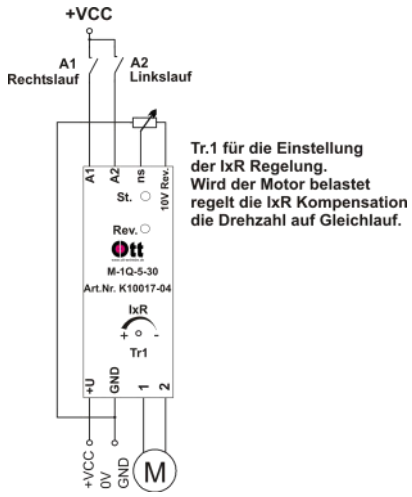
Das Modul Maxi-1Q-5-30 ist eine Einquadranten Motorsteuerung für DC-Motoren mit Links-/Rechtslauf. Sie gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten sowie die Drehrichtungssteuerungen von Motoren. Die Drehzahlregelung kann über eine SPS (0-10V) oder ein Potentiometer erfolgen.

BESONDERE MERKMALE

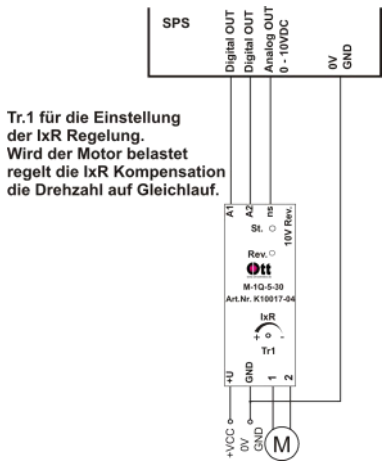
Kurzschlussschutz gegen GND, Temperaturschutz, Analogeingang für Motordrehzahl.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-1Q-5-30 **K10017-04**
STEUERKREIS	Eingang A1, A2 (V)	0-32
	Eingang Schaltschwelle (V)	17 - 19
	Einschaltverzögerung bei A1 oder A2 auf Vcc	<2ms
	Statusanzeige LED	gelb für links / gelb für rechts
LASTKREIS	Nennspannung +24 V / Bereich (V DC)	24 (19-32)
	max. Strom / Dauerlaststrom (A)	10 / 5
	IxR Regelung (Gleichlauf bei Motorlast)	ja
	Stromerkennung Kurzschluß (A)	95 typ. (45 - 140)
	Abschaltzeit nach Kurzschluß (µs)	80 - 400
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,1160 in Teilen
	beliebige Einbaulage /DIN-Schiene aufschnappbar	nein / ja
	Temp.- / Kurzschlussschutz	nein / nein
	Gehäuse	stabiles Kunststoffgehäuse IP 20
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 75 x 105

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



DC-Motorsteller

Maxi-R-6-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile und div. Lasten
- Besonders geeignet zum Erhöhen der Lebensdauer von Gleichstrommotoren.

Das Modul Maxi-R-6-30 ist eine Motorsteuerung mit Sanftanlauf/ Sanftbremsung für DC-Motoren. Sie gewährleistet das sichere Ein -/Ausschalten, sowie das fest eingestellte Antreiben und Bremsen von Motoren, Magnetventilen und sonstigen Lasten. Im Aus-Zustand ist die dynamische Bremsung wirksam.

EIGENSCHAFTEN

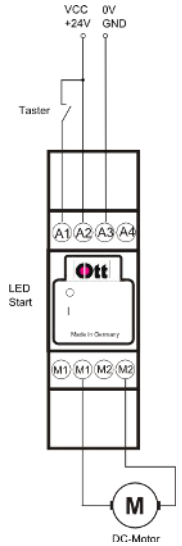
- Fest eingestellte Zeit der Start- und Stopprampe
- Im Aus-Zustand dynamische Bremse
- Start-/ Stopp-Funktion

BESONDERE MERKMALE

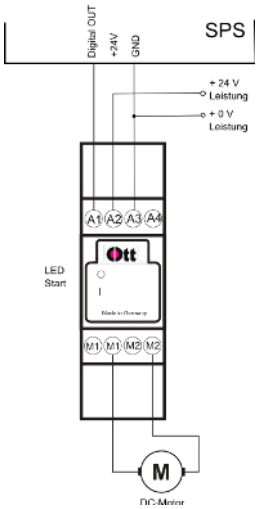
Kurzschlussschutz gegen GND, Temperaturschutz, fest eingestellte Zeit, bis der Motor seine maximale Drehzahl erreicht, fest eingestellte Zeit der Stopp-Rampe.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	Maxi-R-6-30 **K10021-01**	Maxi-R-6-30S **K10021-02**
STEUERKREIS	Nennspannung A1 / Bereich (V DC)	24 (20 - 35)	
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	10	
LASTKREIS	Nennspannung $+U_b$ / Bereich (V DC)	24	
	maximaler Dauerlaststrom (A)	3 / 6 je nach Schaltfrequenz	
	Zeit der Start- / Stopprampe (ms)	Ca. 200	Ca. 200 / Ankerkurzschluss
	Durchlasswiderstand im EIN-Zustand (mOhm)	20	
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50	
	DIN VDE-Bestimmungen	110,160 in Teilen	
	beliebige Einbaulage /DIN-Schiene aufschnappbar	ja / ja	
	Temp.- / Kurzschlussschutz	nein / nein	
	Anschlussart Schraubanschluss /Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / -	
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 75 x 105	

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



M-MZ-5-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile und div. Lasten

Das Modul M-MZ-5-30 ist eine Zweiquadranten Motorsteuerung für DC-Motoren Sie gewährleistet das sichere Ein- / Ausschalten in beide Drehrichtungen von Motoren, Magnetventilen und sonstigen Lasten. Im Aus-Zustand ist die Last kurzgeschlossen, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung. Umschaltung auf Schleichfahrt durch Digitaleingang.

EIGENSCHAFTEN

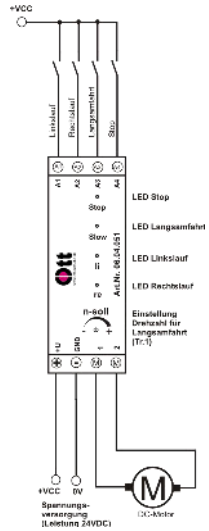
- Links- / Rechtslauf
- Sehr schmale Bauform
- Umschaltung zwischen voller Drehzahl und der am Trimmer 1 eingestellten Drehzahl
- Anschluss Stopp für Endschalter

BESONDERE MERKMALE

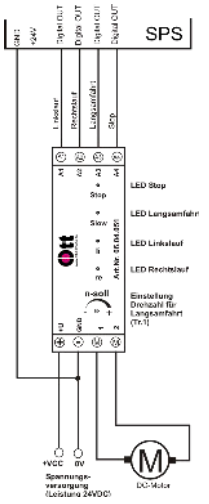
Kurzschlussschutz, Temperaturschutz, Umschaltung zwischen voller Drehzahl und der am Trimmer 1 eingestellten Drehzahl. Mit einem Eingang für Endschalter usw. für Stopp-Funktion. Mit integrierter Sicherung, austauschbar durch Öffnen einer Klappe am Gehäuse.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-MZ-5-30 **K10022-01**
STEUERKREIS	Eingang A1 / A2 A1 = Start Linkslauf A2 = Start Rechtslauf	Einschaltschwelle (V) 8 Ausschaltschwelle (V) 5 zul. Bereich (V) 0 - 35
STEUERKREIS	Eingang A3 / A4 A3 = Langsamfahrt; A4 = Stopp	Schaltschwelle (V) 8 zul. Bereich (V) 0 - 35
STEUERKREIS	Einstellbereich Strom mit Trimmer an Frontplatte (typisch)	0 bis max. Drehzahl
STEUERKREIS	Einschaltverzögerung bei A1 oder A2 auf V_{cc} (ms)	< 2
STEUERKREIS	Statusanzeige LED	grün für Links- und Rechtsbetrieb
STEUERKREIS	Statusanzeige LED	gelb für Langsamfahrt, rot für Stopp
LASTKREIS	Nennspannung (Versorgungsspannung) $+U_b$ / Bereich (V)	24 (19 - 35)
LASTKREIS	max. Strom / Dauerlaststrom (A) ACHTUNG integrierte Sicherung beachten !!!	3 - 5 je nach Schaltfrequenz
LASTKREIS	Sicherung im Gerät (Standard). Nach Kundenwunsch bis zu T6,3 A.	T 5 A
LASTKREIS	Stromerkennung Kurzschluss (A)	95 A typ. (45 - 140)
LASTKREIS	Abschaltzeit nach Kurzschluss (µs)	80 - 400
SONSTIGE DATEN	Stromaufnahme bei Stopp (mA)	< 20
SONSTIGE DATEN	Zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +50
SONSTIGE DATEN	DIN VDE-Bestimmungen	0110, 0160 in Teilen
SONSTIGE DATEN	beliebige Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar	nein / ja
SONSTIGE DATEN	Gewicht (g)	ca. 120
SONSTIGE DATEN	Temp. - / Kurzschlussschutz	nein / nein
SONSTIGE DATEN	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr 4 mm_2, feindr. 2,5 mm_2 ja / ja
SONSTIGE DATEN	Gehäuse	stabiles Kunststoffgehäuse IP 20
SONSTIGE DATEN	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 75 x 105

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



DC-Motorsteller

M-MBU-6-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- Strombegrenzung
- Stromüberwachung

EIGENSCHAFTEN

- Einstellbarer Strom
- Einstellbare Ausblendzeit
- Start-/ Stopp-Funktion bei Strombegrenzung
- Meldeausgang

Das Modul M-MBU-6-30 ist ein Stromüberwachungsmodul mit zwei verschiedenen Überwachungseinheiten.

Stromüberwachung:
Die Stromüberwachung erfolgt von 0 - 6A je nach Einstellung am Trimmer 1. Beim Überschreiten des eingestellten Stromes wird der Meldeausgang I-Out aktiv und die LED (ERR) leuchtet.

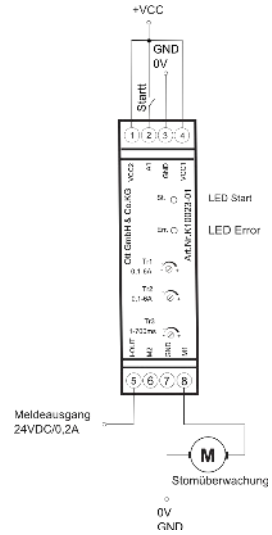
Strombegrenzung:
Die Stromüberbegrenzung erfolgt von 0 - 6A je nach Einstellung am Trimmer 2. Eine Ausblendzeit nach Start kann an Trimmer 3 eingestellt werden. Beim Überschreiten des eingestellten Stromes wird der Meldeausgang I-Out aktiv und die LED (ERR) leuchtet.

BESONDERE MERKMALE

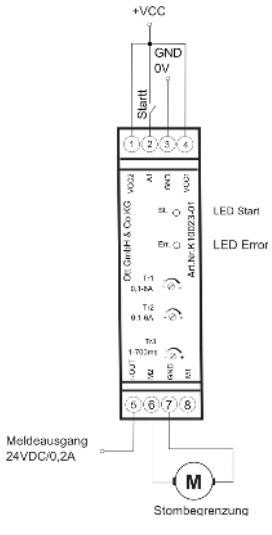
Kurzschlussschutz gegen GND, Temperaturschutz,

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-MBU-3-30 **K10023-01**
STEUERKREIS	Nennspannung A1 / Bereich (V DC)	24 (18 - 35)
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	20
	Statusanzeige	ja
	Einstellung der Ausblendzeit (ms)	0 - 700
	Max. Strom des Meldeausgangs (mA)	200
LASTKREIS	Nennspannung +24V/ Bereich (VDC)	24 (18 - 35)
	Einstellung der Stromüberwachung (A)	0 - 6
	Einstellung der Strombegrenzung (A	0 - 6
	Dyn. Bremsung	nur bei Strombegrenzung
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +35
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,160 in Teilen
	beliebige Einbaulage /DIN-Schiene aufschnappbar	nein / ja
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / ja
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / nein
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 75 x 105

Standard-Beschaltung Stromüberwachung



Standard - Beschaltung Strombegrenzung



M-MRI-3-30

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- Stromabschaltung für Blockierüberwachung

Das Modul M-MRI-3-30 ist eine Zweiquadranten-Motorsteuerung für DC-Motoren. Es gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten in beide Drehrichtungen von Motoren, Magnetventilen und sonstigen Lasten. Im Aus-Zustand wird die Last kurzgeschlossen, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung.

EIGENSCHAFTEN

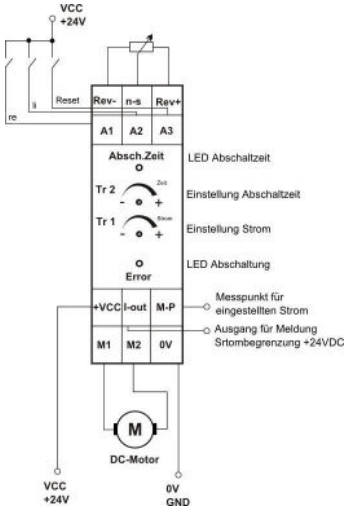
- Links- / Rechtslauf
- Abschaltung nach Überschreiten des eingestellten Stroms
- Abschaltzeit nach Überstromerkennung einstellbar
- Einschaltwischzeit fest eingestellt
- Stromerkennung über Eingang abschaltbar
- Drehzahlregelung (0 -10VDC),
- ext. Messpunkt für Stromeinstellung

BESONDERE MERKMALE

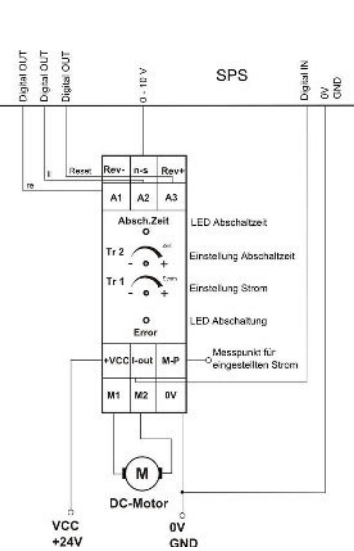
Kurzschlussschutz , Temperaturschutz, Signalausgang (+24 V bei Überstromabschaltung), einstellbarer Abschaltstrom, Einschaltstrom wird ausgeblendet, Drehzahlregelung 0-10VDC, MOS-FET Endstufe mit hohem Wirkungsgrad.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-MRI-3-30 **K10025-01**
STEUERKREIS	Nennspannung / (Bereich) (VDC)	24 (15 - 35)
	Eingangsstrom bei U_{n1} (mA)	10
	Signalspannung Statusaugang (VDC) (nicht kurzschlussfest)	24
	Ausgangsstrom max. (mA)	50
	Einstellbereich Abschaltstrom (A)	0,4 - 4
	Einstellbereich Totzeit (s)	0,5 - 2
	Statusanzeige	ja
LASTKREIS	Versorgungsspannung U_b (VDC) (Bereich)	24 (19 - 35)
	max. Strom /Dauerlaststrom (A)	10 / 3
	Stromerkennung Kurzschluss (A)	95 typ. (45 - 140)
	Abschaltzeit nach Kurzschluss (µs)	80-400
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +30
	DIN VDE-Bestimmungen	0110, 0160 in Teilen
	beliebige Einbaulage /DIN-Schiene aufschnappbar	nein / ja
	Temp.- / Kurzschlussschutz	nein / nein
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	17,5 x 114,5 x 99

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



DC-Motorsteller

M-RA-5-xx

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren

Die Verschieden Funktionen des Gerätes sind für Anwendungen von Linearbewegungen ausgelegt. Die Drehzahlvorgabe geschieht über Poti oder Analogsignal 0-10V. Die Drehrichtung wird über Digitaleingänge vorgegeben. Start– bzw. Stopprampe ist getrennt über interne Trimmer einstellbar. Schalteingänge für Endschalter runden das Gerät ab.

EIGENSCHAFTEN

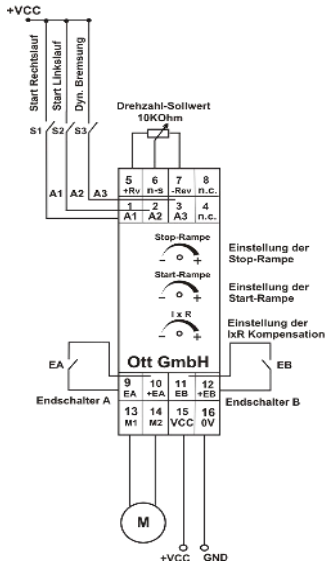
- Drehrichtungsumkehr
- Drehzahlregelung
- Start- Stop - Rampenfunktion
- I x R Kompensation
- Eingänge für Endlagenschalter

BESONDERE MERKMALE

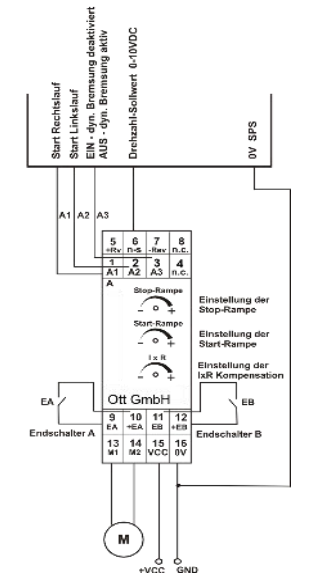
Kurzschlussschutz, Temperaturschutz, IxR Verstärkung, Dynamische Bremse ein- oder ausschaltbar.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-RA-5-24 **K10035-01**	M-RA-5-12 **K10035-02**	M-RA-5-24PG **K10035-04**
STEUERKREIS	Nennspannung +(U) / Bereich (V DC)	24 (19-30)	12	24 (19-30)
	Eingangsstrom bei U_n (mA)	10	5	10
	Analogeingang (V)	0 -10		
LASTKREIS	Nennspannung $+V_{SS}$ / Bereich (V DC)	24 (19-30)	12 (10-14)	24 (19-30)
	max. Dauerlaststrom (A)	8/5		
	Stromerkennung Kurzschluss (A)	95 typ (45 –140)		
	Abschaltzeit nach Kurzschluss (µs)	80 –400		
	Zeiteinstellung Start- / Stopprampe (s)	0,1—5		
SONSTIGE DATEN	Zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +60°		
	Überlastschutz / kurzschlussfest/ / Temperaturüberwachung	ja / ja ja		
	DIN VDE-Bestimmungen	0110, 0160 in Teilen		
	Einbaulage / Montage	beliebig/ aufschnappbar		
	Anschlussart Schraubanschluss /Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / nein		
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 114,5 x 99		

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



M-BL-10-xx

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenlose Motoren

Das Modul M-BL-10-xx ist eine Motorsteuerung für BL-Motoren (3 strängig, 3 Hallsensoren, 120° Anordnung). Sie gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten, sowie die Drehzahl- und Stromregelung von bürstenlosen Motoren.

EIGENSCHAFTEN

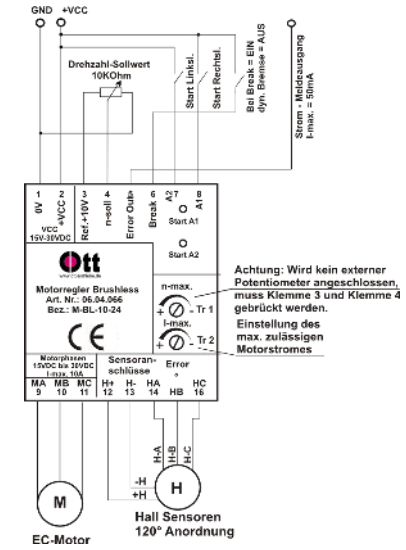
- Links-/Rechtslauf
- Drehzahlregelung
- Stromüberwachung
  Hallsensorenüberwachung
- Start/Stop Funktion
- Dyn. Bremsung: EIN / AUS

BESONDERE MERKMALE

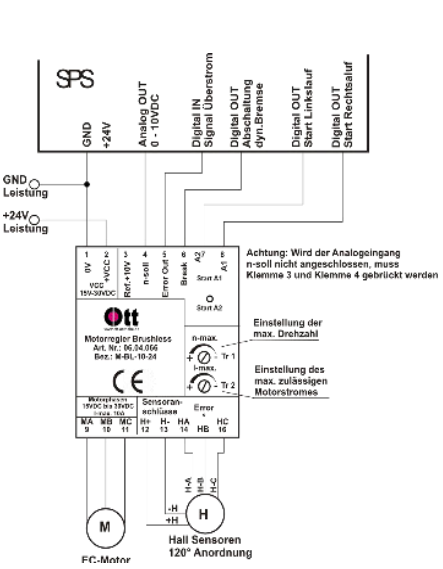
Temperaturschutz, Start/Stop Eingang, Drehrichtungsumkehr, Analogeingang 0 - 10 V für Drehzahl, einstellbare max. Drehzahl, einstellbar max Motorstrom, Meldeausgang für Überstrom, pulsweitenmodulierte MOS-FET Endstufe mit hohem Wirkungsgrad

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-BL-10-24 **K10024-02**	M-BL-10-48 **K10024-04**
STEUERKREIS	Nennspannung A1 / (Bereich) (V DC)	24 (15 - 30)	48 (40 - 52)
	Eingangsstrom bei U_n (mA)	60	
	Statusanzeige	ja	ja
	Analogeingang Drehzahlregelung (VDC)	0 - 10	
	Externes Poti für die Drehzahlregelung	10 KOhm	
LASTKREIS	Nennspannung +24V/ (Bereich) (VDC)	24 (15 - 30)	48 (40 - 52)
	Einstellung der Stromüberwachung (A)	2 - 11,5	
	max. Dauerlaststrom (A)	10	
	Dyn. Bremsung EIN / AUS	Klemme 6 (Break)	
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +30	
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,160 in Teilen	
	beliebige Einbaulage /DIN-Schiene aufschnappbar	nein / ja	
	Temp.- / Kurzschlussschutz	nein / nein	
	Anschlussart Schraubanschluss /Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja	
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	45 x 75 x 105	

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



Motorregler für Bürstenlose DC-Motoren

M-BL-5-xx

Allgemeine Daten, Kennwerte

ANWENDUNG

- Motorsteuerung für bürstenlose Motoren

Das Modul M-BL-5-30 ist eine Motorsteuerung für EC-Motoren (3 strängig, 3 Hallsensoren, 120° Anordnung). Sie gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten, sowie die Drehzahl- und Stromregelung von bürstenlosen Motoren. Im Aus-Zustand wird die Last kurzgeschlossen, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung.

EIGENSCHAFTEN

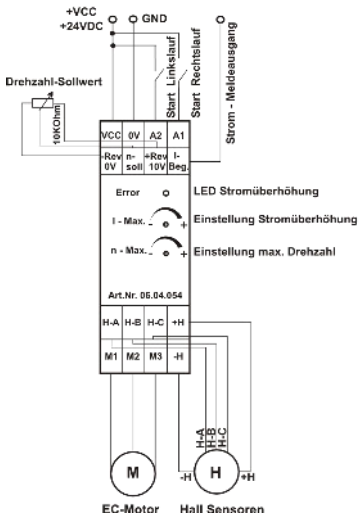
- Links-/Rechtslauf
- Drehzahlregelung
- Stromregelung
- Start/Stop Funktion
- Dyn. Bremsung

BESONDERE MERKMALE

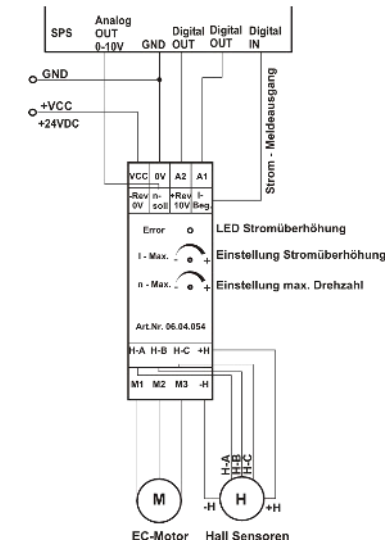
Temperaturschutz, Start/Stop Eingang, Drehrichtungsumkehr, Analogeingang 0 - 10 V für Drehzahl, einstellbare max. Drehzahl, einstellbar max Motorstrom, Signalausgang für Überstrom, pulsweitenmodulierte MOS-FET Endstufe mit hohem Wirkungsgrad. Strommeldeausgang schaltet von High auf Low. Mit Statusanzeige LED 3mm rot.

	Typ - **ARTIKELNUMMER**	M-BL-5-30 **K10024-01**	M-BL-5-12 **K10024-03**
STEUERKREIS	Nennspannung A1 / Bereich (V DC)	24 (19 - 29)	12 (10 - 14)
	Analogeingangsspannung VDC	0 - 10	
	Statusanzeige	ja	
	externes Poti für Drehzahl	10 KOhm	
LASTKREIS	Nennspannung +UMot (VDC)	19 - 29	10 - 14
	Max. Strom/Dauerlaststrom (A)	6 / 3,5	6 / 3,5
	Strombegrenzung min./max. (A)	0 / 6	
	Drehzahlbereich	0 - max.	
	Strom-Meldeausgang 0V / high	I-max. 50mA	
SONSTIGE DATEN	zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis +30	
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,160 in Teilen	
	beliebige Einbaulage /DIN-Schiene aufschnappbar	nein / ja	
	Temp.- / Kurzschlussschutz	ja / nein	
	Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss	eindr. 4 mm², feindr. 2,5 mm² ja / ja	
	Gehäusemaße: B x H x T (mm)	22,5 x 100 x 115,5	

Standard-Beschaltung



SPS - Beschaltung



Vorwort

Wir freuen uns, Ihnen auf den folgenden Seiten die Antriebsregler unserer ***AMI*** Familie vorstellen zu können.

Bei diesen Regler handelt es sich um kompakte 4Q-Regler für bürstenlose sowie bürstenbehaftete Gleichstrommotoren.
Die Ausgangsströme liegen bei 3,5A bis 20A Dauerstrom, sowie Spitzenströme von 50A.

Alle Geräte dieser Baureihe verstehen die CANopen-Motioncontrol Kommandos. Sie sind frei konfigurierbar und programmierbar.
Die freie Programmierbarkeit der Produkte ermöglicht den Einsatz als dezentral funktionierende Komponenten, oder als Master für weitere Geräte.

Die wichtigsten Daten zusammengefasst:

- Motorströme 3,5A bis 50A bei Spitzenströme von 100A
- Motorspannungsbereich 10 - 60V
- CANopen Schnittstelle mit DS402 Motion Profil
- Bis zu 6 Digitale Eingänge
- Bis zu 2 analoge Eingänge 0 -10V
- Bis zu 2 Digitale Ausgänge
- Encodereingänge 5V und 24V
- Drehzahlbetrieb, teilweise auch mit Einkanal-Encoder möglich
- Betriebsarten: Strom-, Drehzahl- oder Positionierregler
- Durchgängiges Programmierkonzept für alle Geräte

Die vorgestellten Produkte sind ein kleiner Auszug aus dem Gesamtprogramm. Innerhalb unserer AMI Baureihe bieten wir noch weitere Regler in anderen Spannungsbereichen oder mit Schnittstellen PROFI-Bus, PROFI-Net oder EtherCat an.

Mit über 60 Jahre Erfahrung in der Antriebstechnik finden Sie mit der Ott GmbH & Co. KG nicht nur einen Komponentenlieferant, sondern einen Partner für die Auslegung Ihrer Antriebskomponente von der Spannungsversorgung über die Regelung bis hin zum Antrieb.
Selbstverständlich unterstützen wir Sie bei der Integration unserer Regler in Ihrer Anlage und Steuerung.

Ott-CAN-Stick

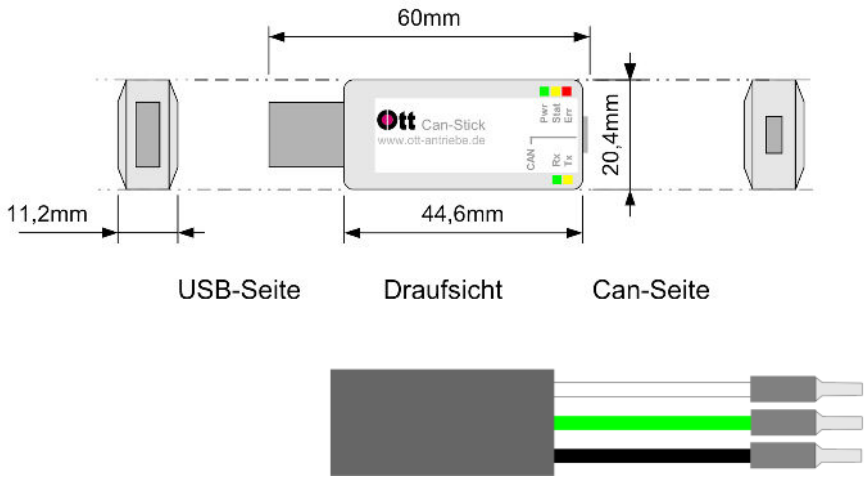
Artikelnummer: AMI1050-01

Eigenschaften

- Anwenderfreundlicher USB zu CAN Schnittstellenadapter
- Zur Inbetriebnahme, Parametrierung und Programmierung unserer CAN Produkte
- Auch als Gateway einsetzbar
- Kleine Bauform im Memory Stick Format
- Incl. Kabel mit ca. 1,8 Meter Länge

Technische Daten	
Versorgungsspannung	Über USB Schnittstelle
Stromaufnahme	typ. 100 mA
Interface	USB zu CAN
Übertragungsgeschwindigkeit	High-Speed ISO11898 (max. 1Mbit/s)
Galvanische Trennung	ja
Zustandsanzeigen	ja
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0 –50°C
Umgebungsfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	20—80%
Gewicht	30 g

Abmessungen:



Statusanzeigen		
LED	**Funktion**	**Farbe**
Pwr	Power	grün
Stat	Status	gelb
Err	Error	rot
Rx	Can-Receive	grün
Tx	Can-Transmit	gelb

Litzenbelegung	
Farbe	**Funktion**
Weiss	Can-high
Grün	Can-Low
Schwarz	GND

I-CAN

Artikelnummer: AMI1060-01

Eigenschaften

- Sehr kompakter Servoregler zur Ansteuerung von bürstenbehafteten und bürstenlosen Motoren
- Motordauerstrom 8,5A, Spitzenstrom 30A
- CAN-Bus Schnittstelle
- Frei programmierbar mit integrierter Motion Prozess Unit. Dies ermöglicht auch den Einsatz als dezentral arbeitender Stand-Allone Regler oder Master für weitere Regler im Verbund
- Betriebsarten Stromregler, Drehzahlregler, Positionierregler, Master-Slave, Synchronregler, bedingt interpolationsfähig
- Encodereingänge für 5V und 24V, A, B, Index
- Drehzahlregelung mit Einkanalencoder möglich
- Montage auf 35mm oder Montageplatte
- Steck-Klemm Anschlüsse
- Durch die hohe Leistungsdichte bei geringer Einbaubreite von 22,5mm ist der ***I-CAN*** der ideale Regler für den Schaltschrankeinbau.

Leistungsdaten			
Versorgungsspannung Elektronik Ue	10..30 V DC	Versorgungsspannung Leistung Up	10..60 V DC
Stromaufnahme (alle Ausgänge unbelastet) typ.	40 mA @ 24 V	zulässiger Dauerausgangsstrom	8,5 A
		Maximaler Ausgangsstrom (Motorstrom)	30 A

Schutzeinrichtungen	
	Abschaltung bei Überspannung, Unterspannung, Übertemperatur

Ein- & Ausgänge							
Digitale Eingänge	6	Schaltpegel Low Schaltpegel High Eingangsstrom max. @ U_{IN}=30 V	-30 V .. 5 V 15V .. 30V typ. 5.3 mA	Digitale Ausgänge	2	max. Ausgangsstrom plus-schaltend, kurzschlußfest	0,5A
Analoge Eingänge	2	Messbereich Auflösung Typ	±10V 10 Bit single-ended	Eingänge für Hall-Sensoren	3	Eingangsspannung max. Taktfrequenz /Spur	5 V 100 kHz
Encodereingänge 5V	3	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz /Spur	5V Single ended A, B, Index 300 kHz	Encodereingänge 24V	3	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz/ Spur	24V Single ended A, B, Index 300 kHz

Hilfsspannungen				
Versorgung 5V	1	Für Hall-Sensor und Encoder	Ausgangsspannung Maximale Belastung	5 V ± 5% 200 mA

CAN-Schnittstelle		
	Baudrate Protokoll Geräteprofil	bis1 Mbit/s DS301 V3.0 DSP402 V2.0

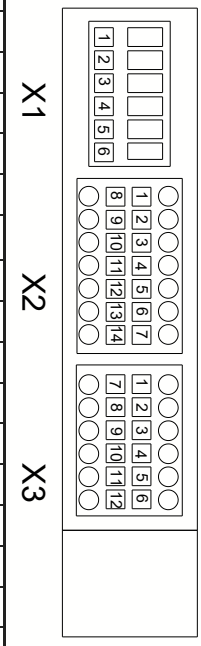
Umgebung			
Temperatur Betrieb	0 ... +70 °C	Temperatur Lager	0..+80°C
Feuchtigkeit (nicht kondensierend) %	20..80 %		
Schutzart nach DIN 40050 / IEC 144	IP20		

Befestigung	Huttrageschiene 35 mm, Befestigungsklipp

Anzeige					
Ready-LED	Grün	Status-LED	Gelb	Error-LED	Rot

Stecker und Pin Belegung

X1.1	**PE**	Schutzerde		**X2.11**	**A**	Encoder Kanal A 24V
X1.2	**+Up**	Spannungsversorgung Leistung 10V..60V		**X2.12**	**B**	Encoder Kanal B 24V
X1.3	**GND**	Masse Leistung		**X2.13**	**Inx**	Encoder Nullimpuls 24V
X1.4	**Ma**	Motorphase A		**X2.14**	**GND**	Masse Hall-IC / Encoder
X1.5	**Mb**	Motorphase B				
X1.6	**Mc**	Motorphase C		**X3.1**	**+Ue**	Spannungsversorgung Elektronik
				X3.2	**Din0**	Digitaleingang 0
X2.1	**H1**	Hallsensor A		**X3.3**	**Din1**	Digitaleingang 1
X2.2	**H2**	Hallsensor B		**X3.4**	**Din2**	Digitaleingang 2
X2.3	**H3**	Hallsensor C		**X3.5**	**Din3**	Digitaleingang 3
X2.4	**A**	Encoder Kanal A 5V		**X3.6**	**Din4**	Digitaleingang 4
X2.5	**B**	Encoder Kanal B 5V		**X3.7**	**GND**	Masse Elektronik
X2.6	**Inx**	Encoder Nullimpuls 5V		**X3.8**	**Dout0**	Digitalausgang 0
X2.7	**+5V**	5V Spannungsversorgung Encoder / Hall-IC		**X3.9**	**Dout1**	Digitalausgang 1
X2.8	**Ain0**	Analogeingang 0 0..10V		**X3.10**	**CAN-Hi**	CAN High
X2.9	**AIN1**	Analogeingang 1 0..10V		**X3.11**	**CAN-Lo**	CAN Low
X2.10	**DIN5**	Digitaleingang 5		**X3.12**	**GND**	CAN Masse



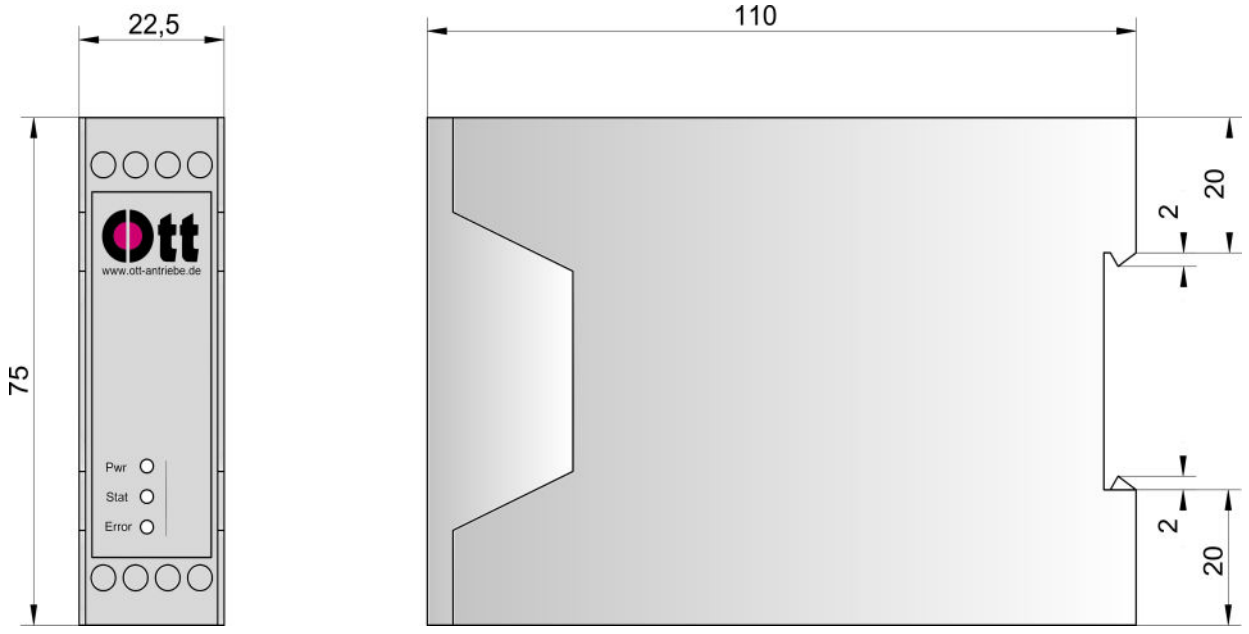
Alle GND elektrisch verbunden

CAN – CPU elektrisch verbunden, keine galvanische Trennung

Kabelquerschnitte der Steckkontakte

Motorstecker *X1 lt. Klemmenhersteller* bis 1,5 mm²
Doppelstecker X2 & X3 *lt. Klemmenhersteller* bis 1 mm²

Abmessungen



Anwendungen:

Regelantriebe, Verstellachsen, Synchronsteuerung, elektronisches Getriebe, Rundtakttische, Bahnspannungsregler, Werkzeugwechsler, Abstands– / Dickenregelung, Linearantriebe, sensorgesteuerte Positionierung, Werkstückmagazine / -bunker, Solarnachführungen, Portalsysteme, …

I-CAN-HC

Artikelnummer: AMI1061-01

Eigenschaften

- Sehr kompakter Servoregler zur Ansteuerung von bürstenbehafteten und bürstenlosen Motoren
- Motordauerstrom 14A, Spitzenstrom 30A
- CAN-Bus Schnittstelle
- Frei programmierbar mit integrierter Motion Prozess Unit. Dies ermöglicht auch den Einsatz als dezentral arbeitender Stand-Allone Regler oder Master für weitere Regler im Verbund
- Betriebsarten Stromregler, Drehzahlregler, Positionierregler, Master-Slave, Synchronregler, bedingt interpolationsfähig
- Encodereingänge für 5V und 24V, A, B, Index
- Drehzahlregelung mit Einkanalencoder möglich
- Montage auf Hutschiene 35mm oder Montageplatte
- Steck-Klemm Anschlüsse
- Durch die hohe Leistungsdichte bei geringer Einbaubreite von 40mm ist der ***I-CAN*** der ideale Regler für den Schaltschrankeinbau.

Servoregler

Leistungsdaten			
Versorgungsspannung Elektronik Ue	10..30 V DC	Versorgungsspannung Leistung Up	10..60 V DC
Stromaufnahme (alle Ausgänge unbelastet) typ.	40 mA @ 24 V	zulässiger Dauerausgangsstrom	14 A
		Maximaler Ausgangsstrom (Motorstrom)	30 A

Schutzeinrichtungen	
	Abschaltung bei Überspannung, Unterspannung, Übertemperatur

Ein- & Ausgänge							
Digitale Eingänge	6	Schaltpegel Low Schaltpegel High Eingangsstrom max. @ U_{IN}=30 V	-30 V .. 5 V 15V .. 30V typ. 5.3 mA	Digitale Ausgänge	2	max. Ausgangsstrom plus-schaltend, kurzschlußfest	0,5A
Analoge Eingänge	2	Messbereich Auflösung Typ	±10V 10 Bit single-ended	Eingänge für Hall-Sensoren	3	Eingangsspannung max. Taktfrequenz /Spur	5 V 100 kHz
Encodereingänge 5V	3	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz /Spur	5V Single ended A, B, Index 300 kHz	Encodereingänge 24V	3	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz/ Spur	24V Single ended A, B, Index 300 kHz

Hilfsspannungen				
Versorgung 5V	1	Für Hall-Sensor und Encoder	Ausgangsspannung Maximale Belastung	5 V ± 5% 200 mA

CAN-Schnittstelle		
	Baudrate Protokoll Geräteprofil	bis1 Mbit/s DS301 V3.0 DSP402 V2.0

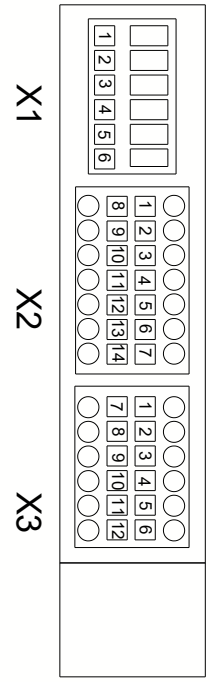
Umgebung			
Temperatur Betrieb	0 ... +70 °C	Temperatur Lager	0..+80°C
Feuchtigkeit (nicht kondensierend) %	20..80 %		
Schutzart nach DIN 40050 / IEC 144	IP20		

Befestigung	Huttrageschiene 35 mm, Befestigungsklipp

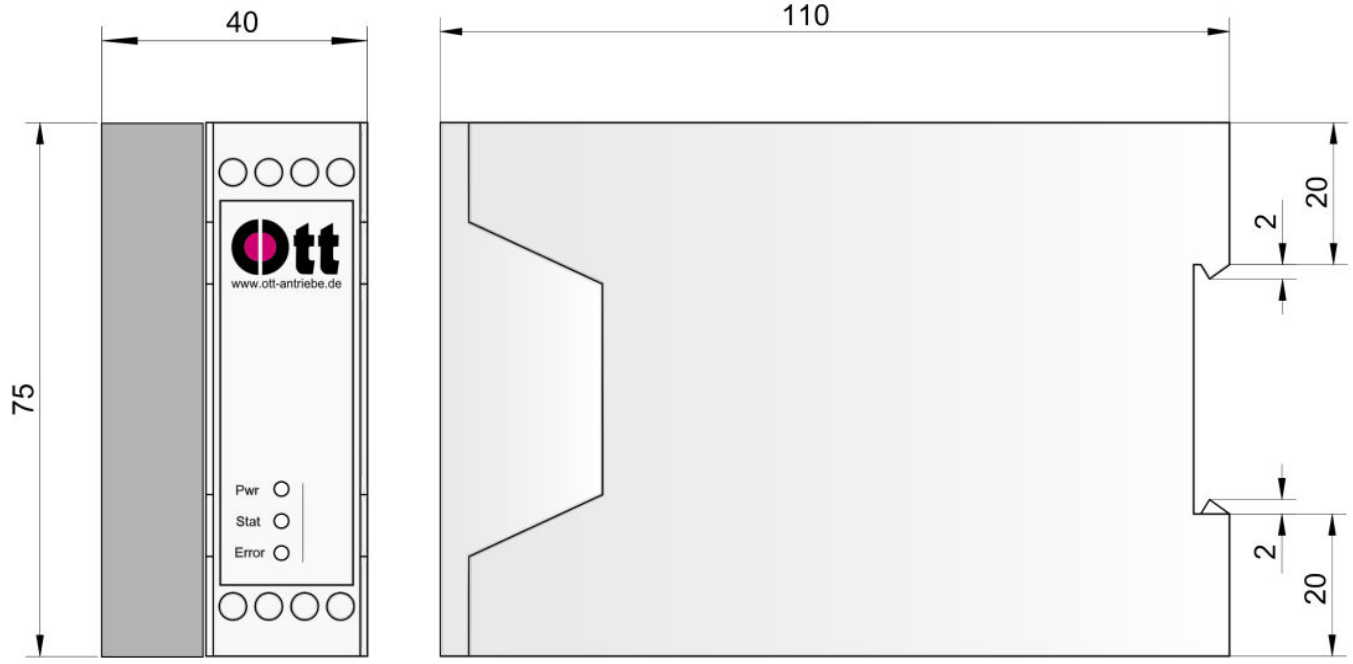
Anzeige					
Ready-LED	Grün	Status-LED	Gelb	Error-LED	Rot

Stecker und Pin Belegung

X1.1	**PE**	Schutzerde		**X2.11**	**A**	Encoder Kanal A	24V
X1.2	**+Up**	Spannungsversorgung Leistung 10V..60V		**X2.12**	**B**	Encoder Kanal B	24V
X1.3	**GND**	Masse Leistung		**X2.13**	**Inx**	Encoder Nullimpuls	24V
X1.4	**Ma**	Motorphase A		**X2.14**	**GND**	Masse Hall-IC / Encoder	
X1.5	**Mb**	Motorphase B					
X1.6	**Mc**	Motorphase C		**X3.1**	**+Ue**	Spannungsversorgung Elektronik	
				X3.2	**Din0**	Digitaleingang 0	
X2.1	**H1**	Hallsensor A		**X3.3**	**Din1**	Digitaleingang 1	
X2.2	**H2**	Hallsensor B		**X3.4**	**Din2**	Digitaleingang 2	
X2.3	**H3**	Hallsensor C		**X3.5**	**Din3**	Digitaleingang 3	
X2.4	**A**	Encoder Kanal A	5V	**X3.6**	**Din4**	Digitaleingang 4	
X2.5	**B**	Encoder Kanal B	5V	**X3.7**	**GND**	Masse Elektronik	
X2.6	**Inx**	Encoder Nullimpuls	5V	**X3.8**	**Dout0**	Digitalausgang 0	
X2.7	**+5V**	5V Spannungsversorgung Encoder / Hall-IC		**X3.9**	**Dout1**	Digitalausgang 1	
X2.8	**Ain0**	Analogeingang 0	0..10V	**X3.10**	**CAN-Hi**	CAN High	
X2.9	**AIN1**	Analogeingang 1	0..10V	**X3.11**	**CAN-Lo**	CAN Low	
X2.10	**DIN5**	Digitaleingang 5		**X3.12**	**GND**	CAN Masse	



Abmessungen



Anwendungen:

Regelantriebe, Verstellachsen, Synchronsteuerung, elektronisches Getriebe, Rundtakttische, Bahnspannungsregler, Werkzeugwechsler, Abstands– / Dickenregelung, Linearantriebe, sensorgesteuerte Positionierung, Werkstückmagazine / -bunker, Solarnachführungen, Portalsysteme,…

I-CAN-PB

Artikelnummer: AMI1064-01

Eigenschaften

- Sehr kompakter Servoregler zur Ansteuerung von bürstenbehafteten und bürstenlosen Motoren
- Motordauerstrom 14A, Spitzenstrom 30A
- ProfiBus und CAN-Bus Schnittstelle
- Frei programmierbar mit integrierter Motion Prozess Unit. Dies ermöglicht auch den Einsatz als dezentral arbeitender Stand-Allone Regler oder Master für weitere Regler im Verbund
- Betriebsarten Stromregler, Drehzahlregler, Positionierregler, Master-Slave, Synchronregler, bedingt interpolationsfähig
- Encodereingänge für 5V und 24V, A, B, Index
- Drehzahlregelung mit Einkanalencoder möglich
- Montage auf Hutschiene 35mm oder Montageplatte
- Steck-Klemm Anschlüsse
- Durch die hohe Leistungsdichte bei geringer Einbaubreite von 40mm ist der ***I-CAN*** der ideale Regler für den Schaltschrankeinbau.

Servoregler

Leistungsdaten			
Versorgungsspannung Elektronik Ue	10..30 V DC	Versorgungsspannung Leistung Up	10..60 V DC
Stromaufnahme (alle Ausgänge unbelastet) typ.	40 mA @ 24 V	zulässiger Dauerausgangsstrom	14 A
		Maximaler Ausgangsstrom (Motorstrom)	30 A

Schutzeinrichtungen	
	Abschaltung bei Überspannung, Unterspannung, Übertemperatur

Ein- & Ausgänge							
Digitale Eingänge	6	Schaltpegel Low Schaltpegel High Eingangsstrom max. @ U_{IN}=30 V	-30 V .. 5 V 15V .. 30V typ. 5.3 mA	Digitale Ausgänge	2	max. Ausgangsstrom plus-schaltend, kurzschlußfest	0,5A
Analoge Eingänge	2	Messbereich Auflösung Typ	±10V 10 Bit single-ended	Eingänge für Hall-Sensoren	3	Eingangsspannung max. Taktfrequenz /Spur	5 V 100 kHz
Encodereingänge 5V	3	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz /Spur	5V Single ended A, B, Index 300 kHz	Encodereingänge 24V	3	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz/ Spur	24V Single ended A, B, Index 300 kHz

Hilfsspannungen				
Versorgung 5V	1	Für Hall-Sensor und Encoder	Ausgangsspannung Maximale Belastung	5 V ± 5% 200 mA

CAN-Schnittstelle		
	Baudrate Protokoll Geräteprofil	bis1 Mbit/s DS301 V3.0 DSP402 V2.0

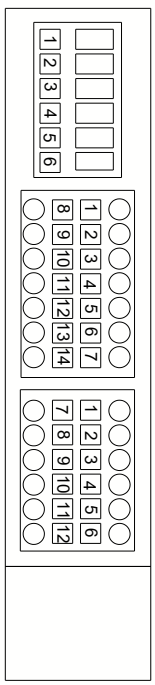
Umgebung			
Temperatur Betrieb	0 ... +70 °C	Temperatur Lager	0..+80°C
Feuchtigkeit (nicht kondensierend) %	20..80 %		
Schutzart nach DIN 40050 / IEC 144	IP20		

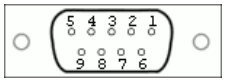
Befestigung	Huttrageschiene 35 mm, Befestigungsklipp

Anzeige					
Ready-LED	Grün	Status-LED	Gelb	Error-LED	Rot

Stecker und Pin Belegung

X1.1	**PE**	Schutzerde		**X2.11**	**A**	Encoder Kanal A	24V
X1.2	**+Up**	Spannungsversorgung Leistung 10V..60V		**X2.12**	**B**	Encoder Kanal B	24V
X1.3	**GND**	Masse Leistung		**X2.13**	**Inx**	Encoder Nullimpuls	24V
X1.4	**Ma**	Motorphase A		**X2.14**	**GND**	Masse Hall-IC / Encoder	
X1.5	**Mb**	Motorphase B					
X1.6	**Mc**	Motorphase C		**X3.1**	**+Ue**	Spannungsversorgung Elektronik	
				X3.2	**Din0**	Digitaleingang 0	
X2.1	**H1**	Hallsensor A		**X3.3**	**Din1**	Digitaleingang 1	
X2.2	**H2**	Hallsensor B		**X3.4**	**Din2**	Digitaleingang 2	
X2.3	**H3**	Hallsensor C		**X3.5**	**Din3**	Digitaleingang 3	
X2.4	**A**	Encoder Kanal A	5V	**X3.6**	**Din4**	Digitaleingang 4	
X2.5	**B**	Encoder Kanal B	5V	**X3.7**	**GND**	Masse Elektronik	
X2.6	**Inx**	Encoder Nullimpuls	5V	**X3.8**	**Dout0**	Digitalausgang 0	
X2.7	**+5V**	5V Spannungsversorgung Encoder / Hall-IC		**X3.9**	**Dout1**	Digitalausgang 1	
X2.8	**Ain0**	Analogeingang 0	0..10V	**X3.10**	**CAN-Hi**	CAN High	
X2.9	**AIN1**	Analogeingang 1	0..10V	**X3.11**	**CAN-Lo**	CAN Low	
X2.10	**DIN5**	Digitaleingang 5		**X3.12**	**GND**	CAN Masse	



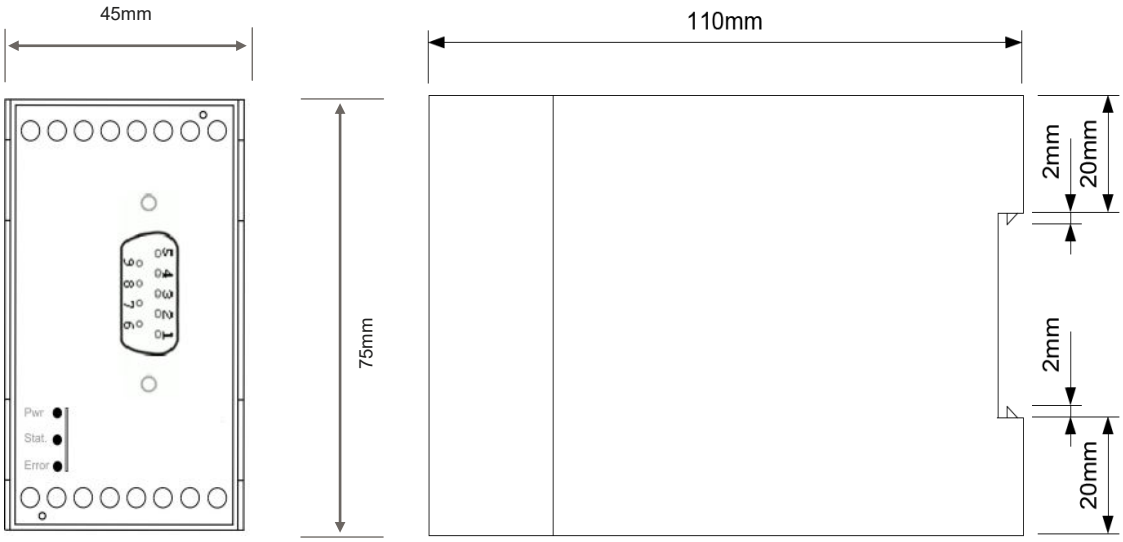


Pin 3 = TxRx Signal B
Pin 5 = GND, Masse
Pin 6 = +5V Hilfspng.
Pin 8 = TxRx, Signal A

Abmessungen

front view / Frontansicht

side view / Seitenansicht



Anwendungen:

Regelantriebe, Verstellachsen, Synchronsteuerung, elektronisches Getriebe, Rundtakttische, Bahnspannungsregler, Werkzeugwechsler, Abstands– / Dickenregelung, Linearantriebe, sensorgesteuerte Positionierung, Werkstückmagazine / -bunker, Solarnachführungen, Portalsysteme,…

I-CAN-EC

Artikelnummer: AMI1066-01

Eigenschaften

- Sehr kompakter Servoregler zur Ansteuerung von bürstenbehafteten und bürstenlosen Motoren
- Motordauerstrom 14A, Spitzenstrom 30A
- EtherCat und CAN-Bus Schnittstelle
- Frei programmierbar mit integrierter Motion Prozess Unit. Dies ermöglicht auch den Einsatz als dezentral arbeitender Stand-Allone Regler oder Master für weitere Regler im Verbund
- Betriebsarten Stromregler, Drehzahlregler, Positionierregler, Master-Slave, Synchronregler, bedingt interpolationsfähig
- Encodereingänge für 5V und 24V, A, B, Index
- Drehzahlregelung mit Einkanalencoder möglich
- Montage auf Hutschiene 35mm oder Montageplatte
- Steck-Klemm Anschlüsse
- Durch die hohe Leistungsdichte bei geringer Einbaubreite von 40mm ist der ***I-CAN*** der ideale Regler für den Schaltschrankeinbau.

Servoregler

Leistungsdaten			
Versorgungsspannung Elektronik Ue	10..30 V DC	Versorgungsspannung Leistung Up	10..60 V DC
Stromaufnahme (alle Ausgänge unbelastet) typ.	40 mA @ 24 V	zulässiger Dauerausgangsstrom	8,5 A
		Maximaler Ausgangsstrom (Motorstrom)	30 A

Schutzeinrichtungen	
	Abschaltung bei Überspannung, Unterspannung, Übertemperatur

Ein- & Ausgänge							
Digitale Eingänge	6	Schaltpegel Low Schaltpegel High Eingangsstrom max. @ U_{IN}=30 V	-30 V .. 5 V 15V .. 30V typ. 5.3 mA	Digitale Ausgänge	2	max. Ausgangsstrom plus-schaltend, kurzschlußfest	0,5A
Analoge Eingänge	2	Messbereich Auflösung Typ	±10V 10 Bit single-ended	Eingänge für Hall-Sensoren	3	Eingangsspannung max. Taktfrequenz /Spur	5 V 100 kHz
Encodereingänge 5V	3	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz /Spur	5V Single ended A, B, Index 300 kHz	Encodereingänge 24V	3	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz/ Spur	24V Single ended A, B, Index 300 kHz

Hilfsspannungen				
Versorgung 5V	1	Für Hall-Sensor und Encoder	Ausgangsspannung Maximale Belastung	5 V ± 5% 200 mA

CAN-Schnittstelle		
Baudrate	bis1 Mbit/s	
Protokoll	DS301 V3.0	
Geräteprofil	DSP402 V2.0	

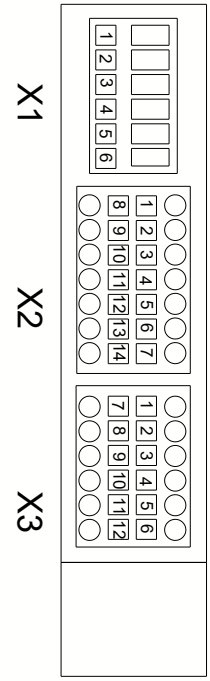
Umgebung			
Temperatur Betrieb	0 ... +70 °C	Temperatur Lager	0..+80°C
Feuchtigkeit (nicht kondensierend) %	20..80 %		
Schutzart nach DIN 40050 / IEC 144	IP20		

Befestigung	Huttrageschiene 35 mm, Befestigungsklipp

Anzeige					
Ready-LED	Grün	Status-LED	Gelb	Error-LED	Rot

Stecker und Pin Belegung

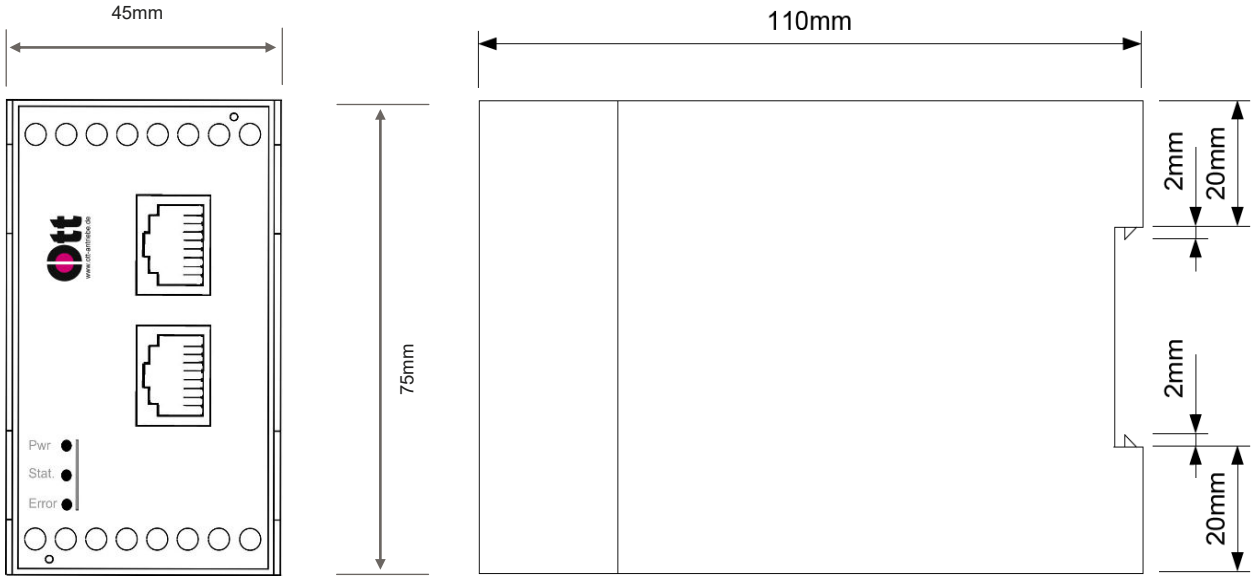
X1.1	**PE**	Schutzerde		**X2.11**	**A**	Encoder Kanal A	24V
X1.2	**+Up**	Spannungsversorgung Leistung 10V..60V		**X2.12**	**B**	Encoder Kanal B	24V
X1.3	**GND**	Masse Leistung		**X2.13**	**Inx**	Encoder Nullimpuls	24V
X1.4	**Ma**	Motorphase A		**X2.14**	**GND**	Masse Hall-IC / Encoder	
X1.5	**Mb**	Motorphase B					
X1.6	**Mc**	Motorphase C		**X3.1**	**+Ue**	Spannungsversorgung Elektronik	
				X3.2	**Din0**	Digitaleingang 0	
X2.1	**H1**	Hallsensor A		**X3.3**	**Din1**	Digitaleingang 1	
X2.2	**H2**	Hallsensor B		**X3.4**	**Din2**	Digitaleingang 2	
X2.3	**H3**	Hallsensor C		**X3.5**	**Din3**	Digitaleingang 3	
X2.4	**A**	Encoder Kanal A	5V	**X3.6**	**Din4**	Digitaleingang 4	
X2.5	**B**	Encoder Kanal B	5V	**X3.7**	**GND**	Masse Elektronik	
X2.6	**Inx**	Encoder Nullimpuls	5V	**X3.8**	**Dout0**	Digitalausgang 0	
X2.7	**+5V**	5V Spannungsversorgung Encoder / Hall-IC		**X3.9**	**Dout1**	Digitalausgang 1	
X2.8	**Ain0**	Analogeingang 0	0..10V	**X3.10**	**CAN-Hi**	CAN High	
X2.9	**AIN1**	Analogeingang 1	0..10V	**X3.11**	**CAN-Lo**	CAN Low	
X2.10	**DIN5**	Digitaleingang 5		**X3.12**	**GND**	CAN Masse	



Abmessungen

front view / Frontansicht

side view / Seitenansicht



Anwendungen:

Regelantriebe, Verstellachsen, Synchronsteuerung, elektronisches Getriebe, Rundtakttische, Bahnspannungsregler, Werkzeugwechsler, Abstands– / Dickenregelung, Linearantriebe, sensorgesteuerte Positionierung, Werkstückmagazine / -bunker, Solarnachführungen, Portalsysteme,…

I-CAN-T

Artikelnummer: AMI1042-01

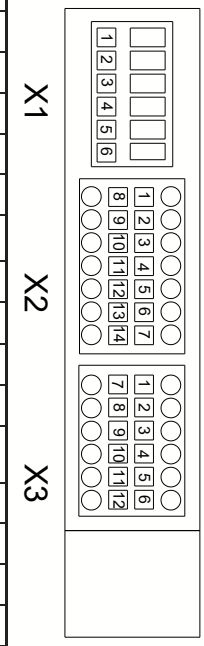
Eigenschaften

- Sehr kompakter Servoregler, mit integriertem Eingabe–und Anzeigeterminal, zur Ansteuerung von bürstenbehafteten und bürstenlosen Motoren
- Motordauerstrom 8,5A, Spitzenstrom 30A
- CAN-Bus Schnittstelle
- Display mit 8 Zeilen und 21 Zeichen
- 5 Funktionstasten und 2 Steuertasten
- Frei programmierbar mit integrierter Motion Prozess Unit. Dies ermöglicht auch den Einsatz als dezentral arbeitender Stand-Allone Regler oder Master für weitere Regler im Verbund
- Betriebsarten Stromregler, Drehzahlregler, Positionierregler, Master-Slave, Synchronregler, bedingt interpolationsfähig
- Encodereingänge für 5V und 24V, A, B, Index
- Drehzahlregelung mit Einkanalencoder möglich
- Montage auf Montageplatte oder Gehäuseblende
- Steck-Klemm Anschlüsse
- Hohe Leistungsdichte bei geringen Einbaumassen
- Der ***I-CAN–T*** ist der ideale Regler wenn zusätzlich Eingabe oder Anzeigefunktionen benötigt werden

Leistungsdaten							
Versorgungsspannung Elektronik Ue			10..30 V DC	Versorgungsspannung Leistung Up			10..60 V DC
Stromaufnahme (alle Ausgänge unbelastet) typ.			40 mA @ 24 V	zulässiger Dauerausgangsstrom			8,5 A
				Maximaler Ausgangsstrom (Motorstrom)			30 A
Schutzeinrichtungen							
		Abschaltung bei Überspannung, Unterspannung, Übertemperatur					
Ein- & Ausgänge							
Digitale Eingänge	6	Schaltpegel Low Schaltpegel High Eingangsstrom max. @ U_{IN}=30 V	-30 V .. 5 V 15V .. 30V typ. 5.3 mA	Digitale Ausgänge	2	max. Ausgangsstrom plus-schaltend, kurzschlußfest	0,5A
Analoge Eingänge	2	Messbereich Auflösung Typ	±10V 10 Bit single-ended	Eingänge für Hall-Sensoren	3	Eingangsspannung max. Taktfrequenz /Spur	5 V 100 kHz
Encodereingänge 5V	3	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz /Spur	5V single ended A, B, Index 300 kHz	Encodereingänge 24V	3	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz/ Spur	24V single ended A, B, Index 300 kHz
Hilfsspannungen							
Versorgung 5V	1	Für Hall-Sensor und Encoder		Ausgangsspannung Maximale Belastung		5 V ± 5% 200 mA	
CAN-Schnittstelle							
			Baudrate Protokoll Geräteprofil	bis1 Mbit/s DS301 V3.0 DSP402 V2.0			
Display				**Tastatur**			
		Auflösung Zeilen x Zeichen Hintergrundbeleuchtung Summer / Pieperl	128 x 64 8 x 21 ja ja	Tastenanzahl (frei programmierbar)	7		
Umgebung							
Temperatur Betrieb			0 ... +45 °C	Temperatur Lager		0..+60°C	
Feuchtigkeit (nicht kondensierend) %			20..80 %				
Schutzart nach DIN 40050 / IEC 144			IP20				
Anzeige							
Ready-LED	Grün			Status-LED	Gelb		Error-LED Rot
Abmessungen							
Breite x Höhe x Tiefe		111 x 75 x 44		Gewicht		220 g	
Montage							
		Über 2 Befestigungsbohrungen					

Stecker und Pin Belegung

X1.1	**PE**	Schutzerde		**X2.11**	**A**	Encoder Kanal A 24V
X1.2	**+Up**	Spannungsversorgung Leistung 10V..60V		**X2.12**	**B**	Encoder Kanal B 24V
X1.3	**GND**	Masse Leistung		**X2.13**	**Inx**	Encoder Nullimpuls 24V
X1.4	**Ma**	Motorphase A		**X2.14**	**GND**	Masse Hall-IC / Encoder
X1.5	**Mb**	Motorphase B				
X1.6	**Mc**	Motorphase C		**X3.1**	**+Ue**	Spannungsversorgung Elektronik
				X3.2	**Din0**	Digitaleingang 0
X2.1	**H1**	Hallsensor A		**X3.3**	**Din1**	Digitaleingang 1
X2.2	**H2**	Hallsensor B		**X3.4**	**Din2**	Digitaleingang 2
X2.3	**H3**	Hallsensor C		**X3.5**	**Din3**	Digitaleingang 3
X2.4	**A**	Encoder Kanal A 5V		**X3.6**	**Din4**	Digitaleingang 4
X2.5	**B**	Encoder Kanal B 5V		**X3.7**	**GND**	Masse Elektronik
X2.6	**Inx**	Encoder Nullimpuls 5V		**X3.8**	**Dout0**	Digitalausgang 0
X2.7	**+5V**	5V Spannungsversorgung Encoder / Hall-IC		**X3.9**	**Dout1**	Digitalausgang 1
X2.8	**Ain0**	Analogeingang 0 0..10V		**X3.10**	**CAN-Hi**	CAN High
X2.9	**AIN1**	Analogeingang 1 0..10V		**X3.11**	**CAN-Lo**	CAN Low
X2.10	**DIN5**	Digitaleingang 5		**X3.12**	**GND**	CAN Masse



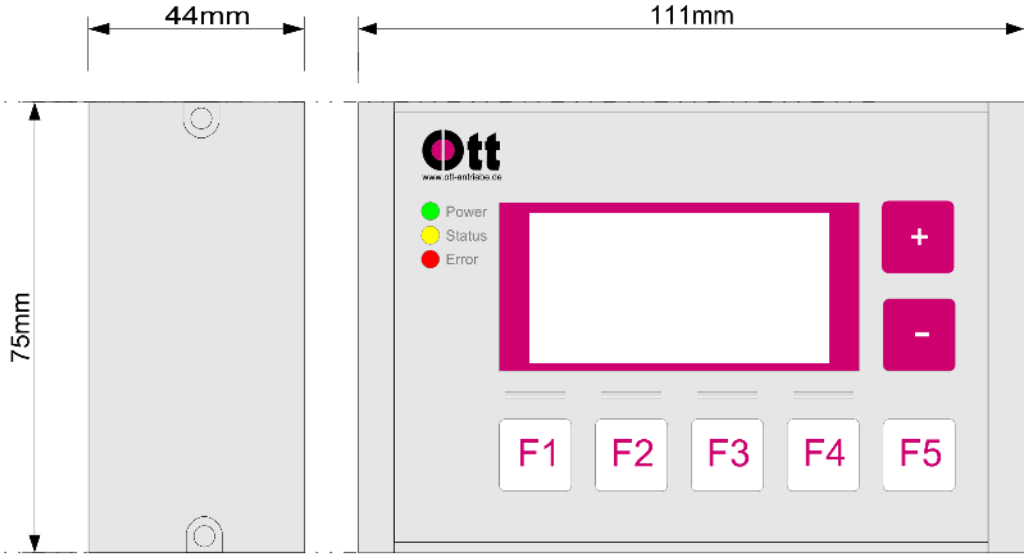
Alle GND elektrisch verbunden

CAN – CPU elektrisch verbunden, keine galvanische Trennung

Kabelquerschnitte der Steckkontakte

Motorstecker *X1 lt. Klemmenhersteller* bis 1,5 mm²
Doppelstecker X2 & X3 *lt. Klemmenhersteller* bis 1 mm²

Abmessungen



Seitenansicht Frontansicht

Anwendungen:

Regelantriebe, Verstellachsen, Synchronsteuerung, elektronisches Getriebe, Rundtakttische, Bahnspannungsregler, Werkzeugwechsler, Abstands– / Dickenregelung, Linearantriebe, sensorgesteuerte Positionierung, Werkstückmagazine / -bunker, Türantriebe,…

T-CAN

Artikelnummer: AMI1040-01

Eigenschaften

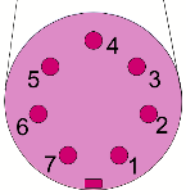
- Anzeige und Eingabeterminal mit CAN-Bus und RS232 Schnittstelle
- LCD Display mit 8 Zeilen und 21 Zeichen
- Galvanisch getrennte Schnittstellen
- Durch die freie Programmierbarkeit lässt sich das Gerät als Master für weitere Geräte mit CAN-Bus einsetzen.
- Alle Features des Terminal-Interfaces sind per Software konfigurierbar!
- Die Funktionstasten F1— F5 sowie Plus und Minus Taste sind frei programmierbar.
- Handliches Aluminium-Gehäuse, auch für Hutschienenmontage.

Leistungsdaten	
Versorgungsspannung	10—30 VDC
Stromaufnahme	typ. 40 mA @ 24V
Schutzeinrichtungen	
Überspannungsabschaltung	ja
Unterspannungsabschaltung	ja
Display	
Auflösung	128 x 64
Zeilenzahl	8
Zeichen pro Zeile	21
Hintergrundbeleuchtung	ja
Summer / Pieper	ja
Tastatur	
Tastenzahl (frei programmierbar)	7
Schnittstellen	
CAN - Baudrate	bis 1 Mbit/s
CAN - Protokoll	DS301 V3.0
RS-232 - Baudrate	bis zu 115200 bit/s
RS-232 - Eigenschaften	nur Rx, Tx, und Gnd
Umgebung	
Betriebstemperatur	0—45°C
Feuchtigkeit	20 –080% nicht kondensierend
Schutzart	IP20
Abmessungen	
Breite x Höhe x Tiefe	111 x 75 x 30 mm
Gewicht	ca. 180 g

Stecker und Pin Belegung

Hutschienenseite

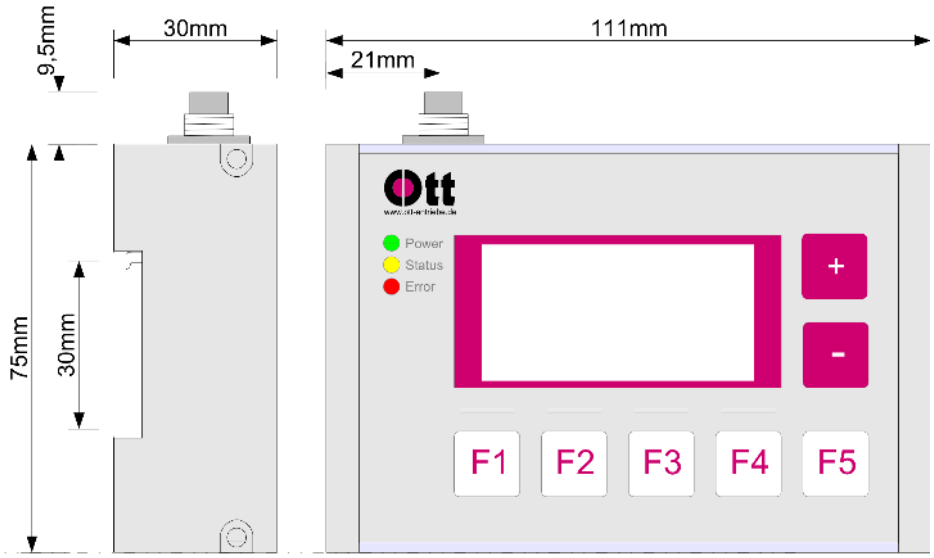
Displayseite



Gegenstecker:
z.B. Binder Serie 702

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	$+U_{s\ 24V}$	Spannungsversorgung Elektronik
2	GND	Masse Elektronik
3	CAN_Hi	CAN_High
4	CAN_Lo	CAN Low
5	CAN/RS_GND	CAN / RS232 Masse
6	RS_RX	RS232 Receive
7	RS_TX	RS232 Transmit

Abmessungen



Seitenansicht Frontansicht

Anwendungen:

Eingabeterminal, Anzeigeterminal, Master für CAN-Bus Geräte oder Geräte mit RS232 Schnittstelle, Parametrierung von Regler oder Geräte mit CAN Schnittstelle.
Applikationsbeispiel: Längenanschläge, Positioniersysteme, Feldüberwachung,…...

Artikelnummer: AMI1018-01

Eigenschaften

- Sehr kompakter Servoregler zur Ansteuerung von bürstenbehafteten und bürstenlosen Motoren
- Motordauerstrom 20A, Spitzenstrom 50A
- CAN-Bus Schnittstelle
- Frei programmierbar mit integrierter Motion Prozess Unit. Dies ermöglicht auch den Einsatz als dezentral arbeitender Stand-Allone Regler oder Master für weitere Regler im Verbund
- Betriebsarten Stromregler, Drehzahlregler, Positionierregler, Master-Slave, Synchronregler, bedingt Interpolationsfähig
- SSi-Schnittstelle für Absolutwertgeber
- Steck-Klemm Anschlüsse

Leistungsdaten			
Versorgungsspannung Elektronik Ue	10..30 V DC	Versorgungsspannung Leistung Up	10..60 V DC
Stromaufnahme (alle Ausgänge unbelastet) typ.	60 mA @ 24 V	zulässiger Dauerausgangsstrom	20 A
		Maximaler Ausgangsstrom (Motorstrom)	50 A

Schutzeinrichtungen	
	Abschaltung bei Überspannung, Unterspannung, Übertemperatur

Ein- & Ausgänge							
Digitale Eingänge	4	Schaltpegel Low Schaltpegel High Eingangsstrom max. @ U_{IN}=30 V	-30 V .. 5 V 15V .. 30V typ. 5.3 mA	Digitale Ausgänge	1	max. Ausgangsstrom plus-schaltend, kurzschlußfest	0,5A
Analoge Eingänge	1	Messbereich Auflösung Typ	± 10V 10 Bit differentiell	SSi-Eingang	1	konfigurierbar	
Encodereingänge	6	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz /Spur	5V Differentiell oder Single ended A, B, I, A/, b/, I/ 300 kHz	Eingänge für Hall-Sensoren	6	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz / Spur	5V Differentiell oder Single ended H1, H2, H3, H1/, H2/, H3/ 100 kHz

Hilfsspannungen				
Versorgung 5V	1	Für Hall-Sensor und Encoder	Ausgangsspannung Maximale Belastung	5 V ± 5% 200 mA

CAN-Schnittstelle		
	Baudrate	bis1 Mbit/s
	Protokoll	DS301 V3.0
	Geräteprofil	DSP402 V2.0

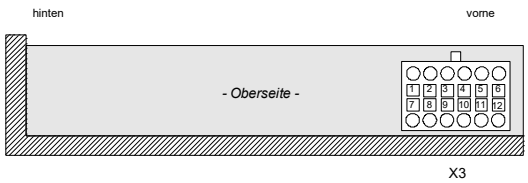
Umgebung			
Temperatur Betrieb	0 ... +70 °C	Temperatur Lager	0..+80°C
Feuchtigkeit (nicht kondensierend) %	20..80 %		
Schutzart nach DIN 40050 / IEC 144	IP20		

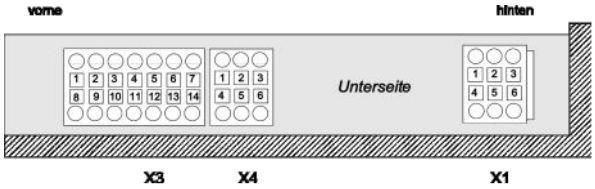
Befestigung	Montgeplatte

Anzeige					
Ready-LED	Grün	Status-LED	Gelb	Error-LED	Rot

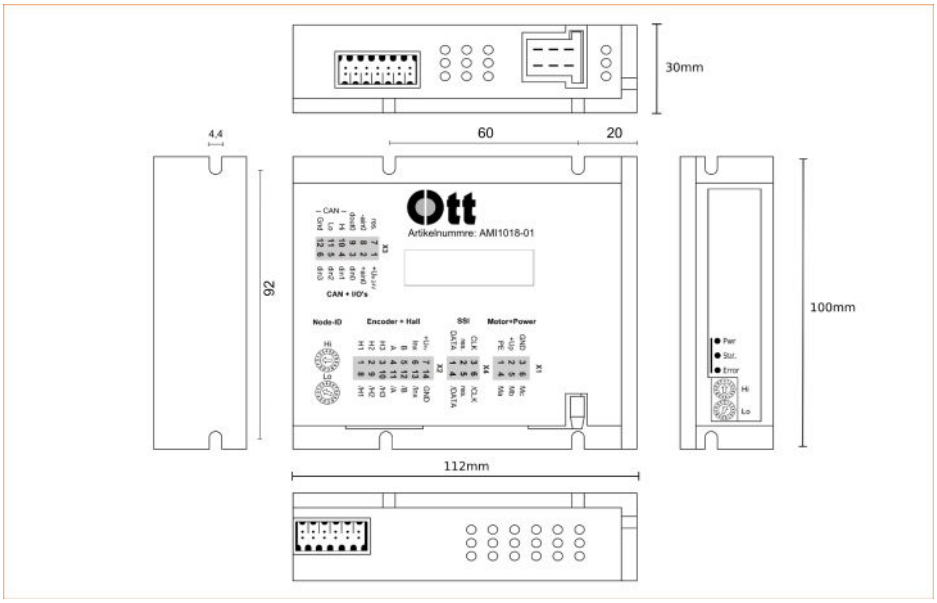
Stecker und Pin Belegung

X1.1	**PE**	Schutzerde		**X3.1**	**+Ue**	Spannungsversorgung Elektronik
X1.2	**+Up**	Spannungsversorgung Leistung 10V..60V		**X3.2**	**+Ain0**	+ analoger Eingang
X1.3	**GND**	Masse Leistung		**X3.3**	**Din0**	Digitaleingang 0
X1.4	**Ma**	Motorphase A		**X3.4**	**Din1**	Digitaleingang 1
X1.5	**Mb**	Motorphase B		**X3.5**	**Din2**	Digitaleingang 2
X1.6	**Mc**	Motorphase C		**X3.6**	**Din3**	Digitaleingang 3
				X3.7	**n.c.**	Nicht belegt
X2.1	**H1**	Hallsensor H1		**X3.8**	**-Ain0**	- analoger Eingang
X2.2	**H2**	Hallsensor H2		**X3.9**	**Dout0**	Digitalausgang 0
X2.3	**H3**	Hallsensor H3		**X3.10**	**CAN-Hi**	CAN High
X2.4	**A**	Encoder Kanal A 5V		**X3.11**	**CAN-Lo**	CAN Low
X2.5	**B**	Encoder Kanal B 5V		**X3.12**	**GND**	CAN Masse
X2.6	**Inx**	Encoder Nullimpuls 5V				
X2.7	**+U_{5V}**	Spannungsversorgung für Hall-IC/Encoder		**X4.1**	**Data**	SSI_DATA
X2.8	**/H1**	Negiertes Signal Hallsensor H1		**X4.2**	**n.c.**	Nicht belegt
X2.9	**/H2**	Negiertes Signal Hallsensor H2		**X4.3**	**Clk**	SSI_CLK
X2.10	**/H3**	Negiertes Signal Hallsensor H3		**X4.4**	**/Data**	/SSI_DATA
X2.11	**/A**	Encoder Kanal A negiert		**X4.5**	**n.c.**	Nicht belegt
X2.12	**/B**	Encoder Kanal B negiert		**X4.6**	**/Clk**	/SSI_CLK
X2.13	**/Inx**	Encoder Nullimpuls negiert				
X2.14	**GND**	Masse Hall-IC / Encoder				





Abmessungen



Artikelnummer: AMI1023-01

Eigenschaften

- Sehr kompakter Servoregler zur Ansteuerung von bürstenbehafteten und bürstenlosen Motoren
- Motordauerstrom 30A, Spitzenstrom 100A
- CAN-Bus Schnittstelle
- Frei programmierbar mit integrierter Motion Prozess Unit. Dies ermöglicht auch den Einsatz als dezentral arbeitender Stand-Allone Regler oder Master für weitere Regler im Verbund
- Betriebsarten Stromregler, Drehzahlregler, Positionierregler, Master-Slave, Synchronregler
- Steck-Klemm Anschlüsse

Leistungsdaten			
Versorgungsspannung Elektronik Ue	9..30 V DC	Versorgungsspannung Leistung Up	**9..60 V DC**
Stromaufnahme (alle Ausgänge unbelastet) typ.	60 mA @ 24 V	zulässiger Dauerausgangsstrom	30 A
		Maximaler Ausgangsstrom (Motorstrom)	100 A

Schutzeinrichtungen	
	Abschaltung bei Überspannung, Unterspannung, Übertemperatur

Ein- & Ausgänge							
Digitale Eingänge	8			Encodereingänge	6	Eingangsspannung	5V (24V tolerant)
Eigenschaften Din0-5		Schaltpegel Low	-30 V .. 8 V			Typ	RS422, differentiell, open collector
		Schaltpegel High	8V .. 30V			Eingänge	A, B, I, A/, B/, I/
		Eingangsstrom max. @ U_{IN}=30 V	typ. 5.3 mA			max. Taktfrequenz / Spur	500 kHz
Eigenschaften Din6-7		Schaltpegel Low	0 V .. 8 V				
		Schaltpegel High	8V .. 30V				
		Eingangsstrom max. @ U_{IN}=30 V	typ. 5.3 mA				
Digitale Ausgänge	2	max. Ausgangsstrom plus-schaltend, kurzschlußfest	2,5A				
Analoge Eingänge	2			Eingänge für Hall-Sensoren	6	Eingangsspannung	5V (24V tolerant)
Eigenschaften Ain0		Messbereich	± 10V			Typ	RS422, differentiell, open collector
		Auflösung	10 Bit			Eingänge	H1, H2, H3, H1/, H2/, H3/
		Typ	differentiell			max. Taktfrequenz / Spur	50 kHz
Eigenschaften Ain1		Messbereich	± 10V				
		Auflösung	10 Bit				
		Typ	single ended				

Hilfsspannungen				
Versorgung 5V	1	Für Hall-Sensor und Encoder	Ausgangsspannung	5 V ± 5%
			Maximale Belastung	200 mA

CAN-Schnittstelle		
	Baudrate	bis1 Mbit/s
	Protokoll	DS301 V3.0
	Geräteprofil	DSP402 V2.0

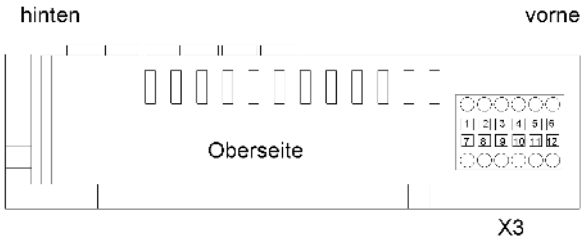
Umgebung			
Temperatur Betrieb	0 ... +70 °C	Temperatur Lager	0..+80°C
Feuchtigkeit (nicht kondensierend) %	20..80 %		
Schutzart nach DIN 40050 / IEC 144	IP20		

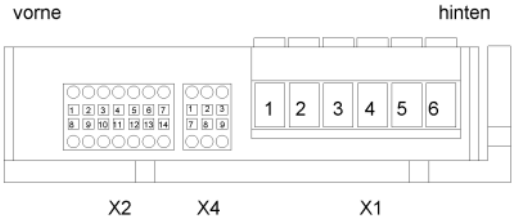
Befestigung	Montgeplatte

Anzeige					
Ready-LED	Grün	Status-LED	Gelb	Error-LED	Rot

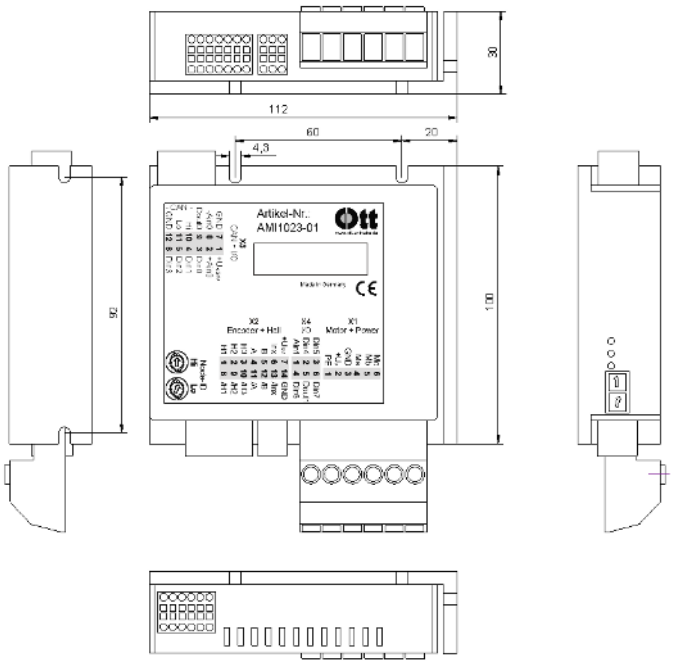
Stecker und Pin Belegung

X1.1	**PE**	Schutzerde		**X3.1**	**+Ue**	Spannungsversorgung Elektronik
X1.2	**+Up**	Spannungsversorgung Leistung 10V..60V		**X3.2**	**+Ain0**	+ analoger Eingang
X1.3	**GND**	Masse Leistung		**X3.3**	**Din0**	Digitaleingang 0
X1.4	**Ma**	Motorphase A		**X3.4**	**Din1**	Digitaleingang 1
X1.5	**Mb**	Motorphase B		**X3.5**	**Din2**	Digitaleingang 2
X1.6	**Mc**	Motorphase C		**X3.6**	**Din3**	Digitaleingang 3
				X3.7	**GND**	Masse Elektronik
X2.1	**H1**	Hallsensor H1		**X3.8**	**-Ain0**	- analoger Eingang
X2.2	**H2**	Hallsensor H2		**X3.9**	**Dout0**	Digitalausgang 0
X2.3	**H3**	Hallsensor H3		**X3.10**	**CAN-Hi**	CAN High
X2.4	**A**	Encoder Kanal A 5V		**X3.11**	**CAN-Lo**	CAN Low
X2.5	**B**	Encoder Kanal B 5V		**X3.12**	**GND**	CAN Masse
X2.6	**Inx**	Encoder Nullimpuls 5V				
X2.7	**+U_{5V}**	Spannungsversorgung für Hall-IC/Encoder		**X4.1**	**Ain1**	Analoger Eingang 1
X2.8	**/H1**	Negiertes Signal Hallsensor H1		**X4.2**	**Din4**	Digitaler Eingang 4
X2.9	**/H2**	Negiertes Signal Hallsensor H2		**X4.3**	**Din5**	Digitaler Eingang 5
X2.10	**/H3**	Negiertes Signal Hallsensor H3		**X4.4**	**Din6**	Digitaler Eingang 6
X2.11	**/A**	Encoder Kanal A negiert		**X4.5**	**Dout1**	Digitaler Ausgang 1
X2.12	**/B**	Encoder Kanal B negiert		**X4.6**	**Din7**	Digitaler Eingang 7
X2.13	**/Inx**	Encoder Nullimpuls negiert				
X2.14	**GND**	Masse Hall-IC / Encoder				





Abmessungen



Artikelnummer: AMI1200-01

Eigenschaften

- Sehr kompakter und kostengünstiger Servoregler zur Ansteuerung von bürstenbehafteten und bürstenlosen Motoren
- Motordauerstrom 5A
- Spitzenstrom 15A
- CAN-Bus Schnittstelle
- Frei programmierbar mit integrierter Motion Prozess Unit. Dies ermöglicht auch den Einsatz als dezentral arbeitender Stand-Allone Regler oder Master für weitere Regler im Verbund
- Betriebsarten Stromregler, Drehzahlregler, Positionierregler

Leistungsdaten			
Versorgungsspannung Elektronik Ue	9..30 V DC	Versorgungsspannung Leistung Up	9..60 V DC
Stromaufnahme typ.	40 mA @ 24 V	zulässiger Dauerausgangsstrom	5 A
		Maximaler Ausgangsstrom (Motorstrom)	15 A

Schutzeinrichtungen	
	Abschaltung bei Überspannung, Unterspannung, Übertemperatur

Ein- & Ausgänge							
Digitale Eingänge	2	Schaltpegel Low Schaltpegel High Eingangsstrom max. @ U_{IN}=30 V	-30 V .. 5 V 7V .. 30V typ. 5.3 mA	Eingänge für Hall-Sensoren	3	Eingangsspannung Typ Eingänge max. Taktfrequenz / Spur	5V single ended H1, H2, H3 10 kHz
Analoge Eingänge	1	Messbereich Auflösung Typ	0 .. 10V 10 Bit single-ended				

Hilfsspannungen				
Versorgung 5V	1	Für Hall-Sensoren	Ausgangsspannung Maximale Belastung	5 V ± 5% 200 mA

CAN-Schnittstelle		
Baudrate	bis1 Mbit/s	
Protokoll	DS301 V3.0	
Geräteprofil	DSP402 V2.0	

Umgebung			
Temperatur Betrieb	0 ... +70 °C	Temperatur Lager	0..+80°C
Feuchtigkeit (nicht kondensierend) %	20..80 %		
Schutzart nach DIN 40050 / IEC 144	IP20		

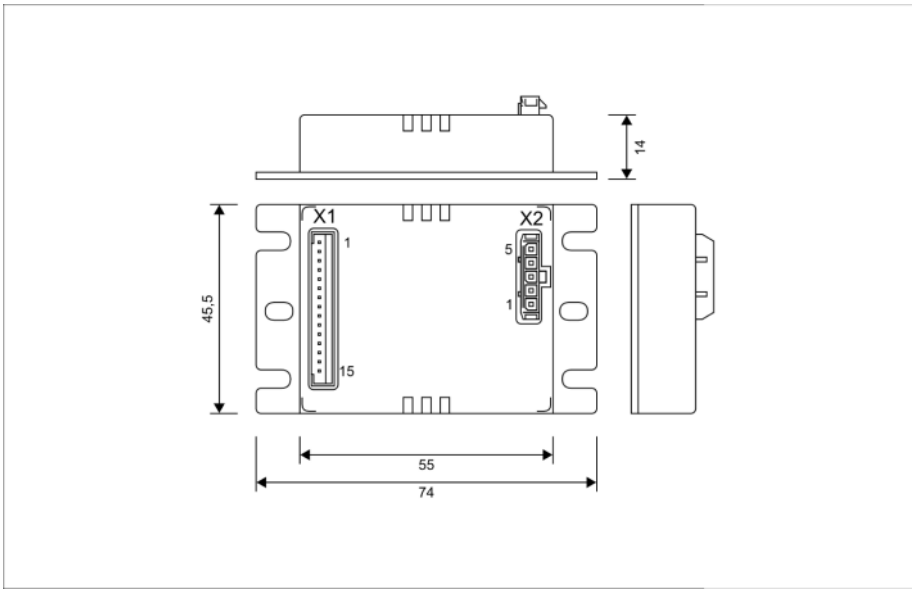
Befestigung	Montgeplatte

Anzeige					
Ready-LED	Grün	Status-LED	Gelb	Error-LED	Rot

Stecker und Pin Belegung

X1.1	**+U_e**	Spannungsversorgung Elektronik	**X2.1**	**+U_p**	Spannungsversorgung Leistung
X1.2	**GND**	Masse Elektronik / Masse CAN	**X2.2**	**GND**	Masse Leistung
X1.3	**AIN 0**	analoger Eingang 0	**X2.3**	**Ma**	Motoranschluss A
X1.4	**DIN 0**	digitaler Eingang 0	**X2.4**	**Mb**	Motoranschluss B
X1.5	**DIN 1**	digitaler Eingang 1	**X2.5**	**Mc**	Motoranschluss C
X1.6	**res**	reserviert			
X1.7	**CAN_HI**	CAN High			
X1.8	**CAN_LO**	CAN Low			
X1.9	**H1**	Hallsensorsignal 1			
X1.10	**H2**	Hallsensorsignal 2			
X1.11	**H3**	Hallsensorsignal 3			
X1.12	**res**	reserviert			
X1.13	**res**	reserviert			
X1.14	**+U_{5V}**	Spannungsversorgung für Hall-IC + 5V			
X1.15	**GND**	Masse für Hall-IC			

Abmessungen



Anwendungen:

Regelantriebe, Verstellachsen, elektronisches Getriebe, Rundtakttische, Bahnspannungsregler, Werkzeugwechsler, Abstands– / Dickenregelung, Linearantriebe, sensorgesteuerte Positionierung, Werkstückmagazine / -bunker, Solarnachführungen, Portalsysteme,…

Artikelnummer: AMI1300-01

Eigenschaften

- Sehr kompakter Servoregler zur Ansteuerung von bürstenbehafteten und bürstenlosen Motoren
- Motordauerstrom 5A
- Spitzenstrom 15A
- CAN-Bus Schnittstelle
- Frei programmierbar mit integrierter Motion Prozess Unit. Dies ermöglicht auch den Einsatz als dezentral arbeitender Stand-Allone Regler oder Master für weitere Regler im Verbund
- Betriebsarten Stromregler, Drehzahlregler, Positionierregler

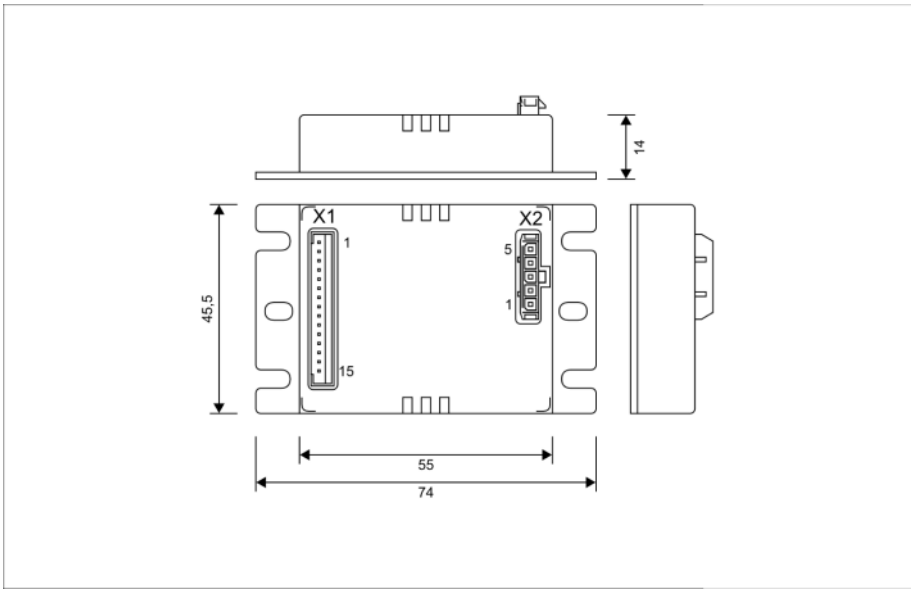
Leistungsdaten		
Versorgungsspannung Elektronik Ue	VDC	9...30
Versorgungsspannung Leistung Up	VDC	9...60
Maximaler Ausgangsstrom	A	15
Dauerausgangstrom	A	5
PWM Frequenz	kHz	25, **32**,50
PWM Auflösung	Bit	16
Digitaler Eingang		
Anzahl (Din0...2)	-	3
Schaltschwelle Low	VDC	-30...5
Schaltschwelle High	VDC	7...30
Eingangsimpedanz	kOhm	5
Filter	µs	30
Digitaler Ausgang		
Anzahl (Dout0)	-	1
Signal-Typ	plussschaltend	
	kurzschlussfest	
Lasten	resistiv, induktiv	
Dauerausgangsstrom	A	2,5
Analoger Eingang 12 Bit		
Anzahl (Ain0)	-	1
Signal Typ 0...10V single ended	-	1
Eingangsimpedanz	kOhm	25

Drehgeber inkrementell		
Frequenz pro Spur A,B,Inx (und /)	kHz	100
Signal-Typ	open collector,	
	single ended	
Eingangssignal	VDC	5
Hall-Sensoren		
Frequenz pro Spur H1,H2,H3 (und /)	kHz	50
Signal-Typ	open collector	
	single ended	
Eingangssignal	VDC	5
Bus-Schnittstelle		
CAN DS301, DSP402		
Umgebung		
Schutzart	IP	20
Temperaturbereich	°C	0…+70
Luftfeuchtigkeit	%	20...80
Gewicht	g	30

Stecker und Pin Belegung

X1.1	**+U_e**	Spannungsversorgung Elektronik	**X2.1**	**+U_p**	Spannungsversorgung Leistung
X1.2	**GND**	Masse Elektronik / Masse CAN	**X2.2**	**GND**	Masse Leistung
X1.3	**AIN 0**	Analoger Eingang 0	**X2.3**	**Ma**	Motoranschluss A
X1.4	**DIN 0**	Digitaler Eingang 0	**X2.4**	**Mb**	Motoranschluss B
X1.5	**DIN 1**	Digitaler Eingang 1	**X2.5**	**Mc**	Motoranschluss C
X1.6	**Din2 / Dout0**	Digitaler Eingang 2 / Digitaler Ausgang 0			
X1.7	**CAN_HI**	CAN High			
X1.8	**CAN_LO**	CAN Low			
X1.9	**H1**	Hallsensorsignal 1			
X1.10	**H2**	Hallsensorsignal 2			
X1.11	**H3**	Hallsensorsignal 3 / Inc. Encoder - Index			
X1.12	**A**	Incremental Encode Spur A			
X1.13	**B**	Incremental Encode Spur B			
X1.14	**+U_{5V}**	Spannungsversorgung für Hall-IC + 5V			
X1.15	**GND**	Masse für Hall-IC			

Abmessungen



Anwendungen:

Regelantriebe, Verstellachsen, elektronisches Getriebe, Rundtakttische, Bahnspannungsregler, Werkzeugwechsler, Abstands– / Dickenregelung, Linearantriebe, sensorgesteuerte Positionierung, Werkstückmagazine / -bunker, Solarnachführungen, Portalsysteme,…

Artikelnummer: AMI1330-01

Eigenschaften

- Sehr kompakter Servoregler zur Ansteuerung von bürstenbehafteten und bürstenlosen Motoren
- Motordauerstrom 5A
- Spitzenstrom 15A
- CAN-Bus Schnittstelle
- Frei programmierbar mit integrierter Motion Prozess Unit. Dies ermöglicht auch den Einsatz als dezentral arbeitender Stand-Allone Regler oder Master für weitere Regler im Verbund
- Betriebsarten Stromregler, Drehzahlregler, Positionierregler
- 100% PWM Motorausgang

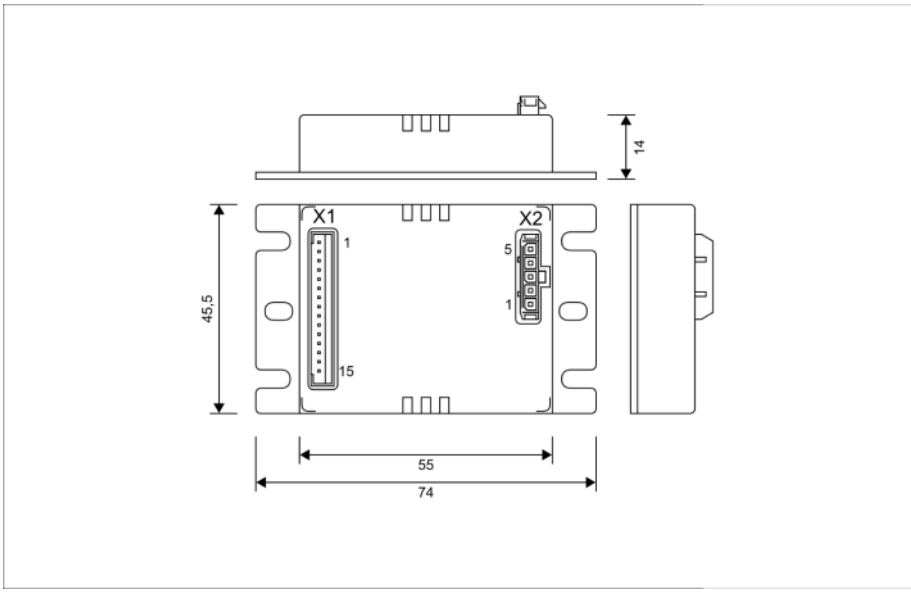
Leistungsdaten		
Versorgungsspannung Elektronik Ue	VDC	9...30
Versorgungsspannung Leistung Up	VDC	9...60
Maximaler Ausgangsstrom	A	15
Dauerausgangstrom	A	5
PWM Frequenz	kHz	25, **32**,50
PWM Auflösung	Bit	16
Digitaler Eingang		
Anzahl (Din0...2)	-	3
Schaltschwelle Low	VDC	-30...5
Schaltschwelle High	VDC	7...30
Eingangsimpedanz	kOhm	5
Filter	µs	30
Digitaler Ausgang		
Anzahl (Dout0)	-	1
Signal-Typ	plussschaltend	
	kurzschlussfest	
Lasten	resistiv, induktiv	
Dauerausgangsstrom	A	2,5
Analoger Eingang 12 Bit		
Anzahl (Ain0)	-	1
Signal Typ 0...10V single ended	-	1
Eingangsimpedanz	kOhm	25

Drehgeber inkrementell		
Frequenz pro Spur A,B,Inx (und /)	kHz	100
Signal-Typ	open collector,	
	single ended	
Eingangssignal	VDC	5
Hall-Sensoren		
Frequenz pro Spur H1,H2,H3 (und /)	kHz	50
Signal-Typ	open collector	
	single ended	
Eingangssignal	VDC	5
Bus-Schnittstelle		
CAN DS301, DSP402		
Umgebung		
Schutzart	IP	20
Temperaturbereich	°C	0…+70
Luftfeuchtigkeit	%	20...80
Gewicht	g	30

Stecker und Pin Belegung

X1.1	**+U_e**	Spannungsversorgung Elektronik	**X2.1**	**+U_p**	Spannungsversorgung Leistung
X1.2	**GND**	Masse Elektronik / Masse CAN	**X2.2**	**GND**	Masse Leistung
X1.3	**AIN 0**	Analoger Eingang 0	**X2.3**	**Ma**	Motoranschluss A
X1.4	**DIN 0**	Digitaler Eingang 0	**X2.4**	**Mb**	Motoranschluss B
X1.5	**DIN 1**	Digitaler Eingang 1	**X2.5**	**Mc**	Motoranschluss C
X1.6	**Din2 / Dout0**	Digitaler Eingang 2 / Digitaler Ausgang 0			
X1.7	**CAN_HI**	CAN High			
X1.8	**CAN_LO**	CAN Low			
X1.9	**H1**	Hallsensorsignal 1			
X1.10	**H2**	Hallsensorsignal 2			
X1.11	**H3**	Hallsensorsignal 3 / Inc. Encoder - Index			
X1.12	**A**	Incremental Encode Spur A			
X1.13	**B**	Incremental Encode Spur B			
X1.14	**+U_{5V}**	Spannungsversorgung für Hall-IC + 5V			
X1.15	**GND**	Masse für Hall-IC			

Abmessungen



Anwendungen:

Regelantriebe, Verstellachsen, elektronisches Getriebe, Rundtakttische, Bahnspannungsregler, Werkzeugwechsler, Abstands– / Dickenregelung, Linearantriebe, sensorgesteuerte Positionierung, Werkstückmagazine / -bunker, Solarnachführungen, Portalsysteme,…

Artikelnummer: AMI1704-01

Eigenschaften

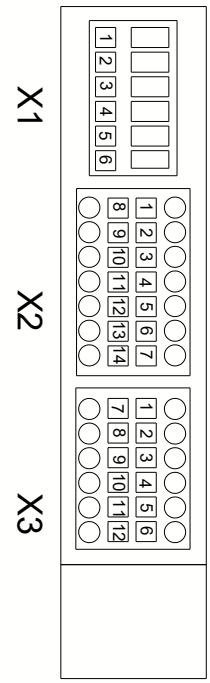
- **Sehr kompakter Servoregler zur Ansteuerung von bürstenbehafteten und bürstenlosen Motoren**
- **Motordauerstrom 10A, Spitzenstrom 30A**
- **ProfiBus und CAN-Bus Schnittstelle**
- **Frei programmierbar mit integrierter Motion Prozess Unit. Dies ermöglicht auch den Einsatz als dezentral arbeitender Stand-Allone Regler oder Master für weitere Regler im Verbund**
- **Betriebsarten Stromregler, Drehzahlregler, Positionierregler, Master-Slave**
- **Montage auf Hutschiene 35mm oder Montageplatte**
- **Steck-Klemm Anschlüsse**
- **Hohe Leistungsdichte bei geringer Einbaubreite**

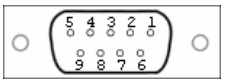
Leistungsdaten		
Versorgungsspannung Elektronik Ue	VDC	9...30
Versorgungsspannung Leistung Up	VDC	9...60
Maximaler Ausgangsstrom	A	30
Dauerausgangstrom	A	10
PWM Frequenz	kHz	25, **32**,50
PWM Auflösung	Bit	16
Digitaler Eingang		
Anzahl (Din0...3)	-	4
Schaltschwelle Low	VDC	-30...8
Schaltschwelle High	VDC	8...30
Eingangsimpedanz	kOhm	5
Filter	µs	30
Digitaler Ausgang		
Anzahl (Dout0)	-	1
Signal-Typ	plussschaltend	
	kurzschlussfest	
Lasten	resistiv, induktiv	
Dauerausgangsstrom	A	2,5
Analoger Eingang 12 Bit		
Anzahl (Ain0)	-	1
Signal Typ 0...10V single ended	-	1
Eingangsimpedanz	kOhm	25

Drehgeber inkrementell		
Frequenz pro Spur A,B,Inx (und /)	kHz	500
Signal-Typ	RS422, differenzial	
	open collector,	
	single ended	
Eingangssignal (24 VDC tolerant)	VDC	5
Hall-Sensoren		
Frequenz pro Spur H1,H2,H3 (und /)	kHz	50
Signal-Typ	RS422, differenzial	
	open collector	
	single ended	
Eingangssignal (24 VDC tolerant)	VDC	5
Bus-Schnittstelle		
Profi-Bus DP		
CAN DS301, DSP402		
Umgebung		
Schutzart	IP	20
Temperaturbereich	°C	0…+70
Luftfeuchtigkeit	%	20...80
Gewicht	g	110

Stecker und Pin Belegung

X1.1	**PE**	Schutzerde	**X2.11**	**/A**	Encoder Kanal A negiert
X1.2	**+Up**	Spannungsversorgung Leistung 10V..60V	**X2.12**	**/B**	Encoder Kanal B negiert
X1.3	**GND**	Masse Leistung	**X2.13**	**/Inx**	Encoder Nullimpuls negiert
X1.4	**Ma**	Motorphase A	**X2.14**	**GND**	Masse Hall-IC / Encoder
X1.5	**Mb**	Motorphase B			
X1.6	**Mc**	Motorphase C	**X3.1**	**+Ue**	Spannungsversorgung Elektronik
			X3.2	**Ain0**	Analoger Eingang
X2.1	**H1**	Hallsensor A	**X3.3**	**Din0**	Digitaleingang 0
X2.2	**H2**	Hallsensor B	**X3.4**	**Din1**	Digitaleingang 1
X2.3	**H3**	Hallsensor C	**X3.5**	**Din2**	Digitaleingang 2
X2.4	**A**	Encoder Kanal A	**X3.6**	**Din3**	Digitaleingang 3
X2.5	**B**	Encoder Kanal B	**X3.7**	**GND**	Masse Elektronik
X2.6	**Inx**	Encoder Nullimpuls	**X3.8**	**res**	reserviert
X2.7	**+5V**	5V Geberversorgung	**X3.9**	**Dout0**	Digitalausgang 0
X2.8	**/H1**	Hallsensor A negiert	**X3.10**	**CAN-Hi**	CAN High
X2.9	**/H2**	Hallsensor B negiert	**X3.11**	**CAN-Lo**	CAN Low
X2.10	**/H3**	Hallsensor C negiert	**X3.12**	**GND**	CAN Masse



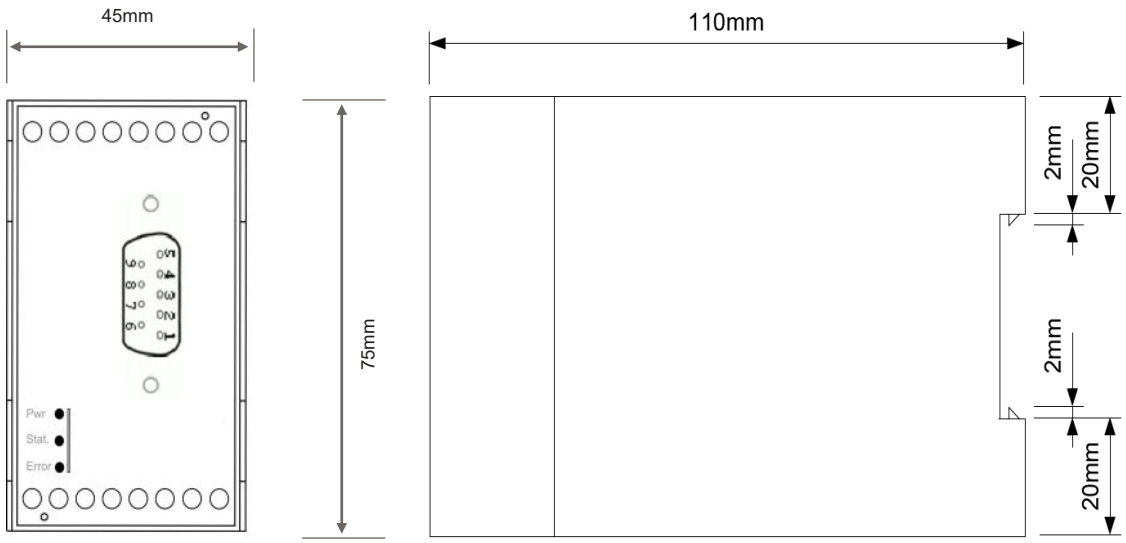


Pin 3 = TxRx Signal B
Pin 5 = GND, Masse
Pin 6 = +5V Hilfspng.
Pin 8 = TxRx, Signal A

Abmessungen

front view / Frontansicht

side view / Seitenansicht



Artikelnummer: AMI1932-01

Eigenschaften

- Sehr kompakter Servoregler zur Ansteuerung von bürstenbehafteten und bürstenlosen Motoren
- Motordauerstrom 10A, Spitzenstrom 50A
- CAN-Bus Schnittstelle
- Frei programmierbar mit integrierter Motion Prozess Unit. Dies ermöglicht auch den Einsatz als dezentral arbeitender Standallone Regler oder Master für weitere Regler im Verbund
- Betriebsarten Stromregler, Drehzahlregler, Positionierregler, Master-Slave, Synchronregler, bedingt interpolationsfähig
- Montage auf Hutschiene 35mm oder Montageplatte
- Steck-Klemm Anschlüsse
- Sehr hohe Leistungsdichte bei geringer Einbaubreite von 22,5mm, ideale für den Schaltschrankeinbau.
- 100% PWM Motorausgang

Leistungsdaten			
Versorgungsspannung Elektronik Ue	9..30 V DC	Versorgungsspannung Leistung Up	9..60 V DC
Stromaufnahme (alle Ausgänge unbelastet) typ.	60 mA @ 24 V	zulässiger Dauerausgangsstrom	10 A
		Maximaler Ausgangsstrom (Motorstrom)	50 A

Schutzeinrichtungen	
	Abschaltung bei Überspannung, Unterspannung, Übertemperatur

Ein- & Ausgänge							
Digitale Eingänge	8	Schaltpegel Low Schaltpegel High Eingangsstrom max. @ U_{IN}=30 V	-30 V .. 5 V 8V .. 30V typ. 5.3 mA	Digitale Ausgänge	2	max. Ausgangsstrom plus-schaltend, kurzschlussfest	2,5A
Analoge Eingänge	1	Messbereich Auflösung Typ	±10V 12 Bit differentiell	Eingänge für Hall-Sensoren	6	Eingangsspannung max. Taktfrequenz /Spur H1, H1/, H2, H2/, H3, H3/	5 V 10 kHz
	1	Messbereich Auflösung Typ	±10V 12bit single ended	Encodereingänge	6	Eingangsspannung max. Taktfrequenz/ Spur A,A/, B, B/, Inx., Inx./ differenziell, single ended	5V 500 kHz open collector

Hilfsspannungen				
Versorgung 5V	1	Für Hall-Sensor und Encoder	Ausgangsspannung Maximale Belastung	5 V ± 5% 200 mA

CAN-Schnittstelle		
Baudrate	bis1 Mbit/s	
Protokoll	DS301 V3.0	
Geräteprofil	DSP402 V2.0	

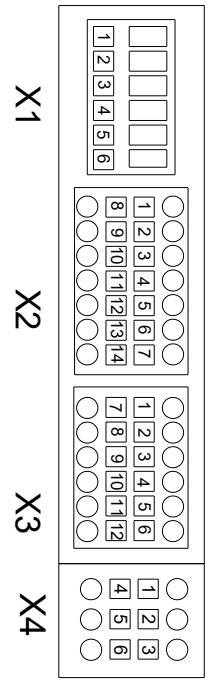
Umgebung			
Temperatur Betrieb	0 ... +70 °C	Temperatur Lager	0..+80°C
Feuchtigkeit (nicht kondensierend) %	5..85 %		
Schutzart nach DIN 40050 / IEC 144	IP20		

Befestigung	Huttrageschiene 35 mm, Befestigungsklipp

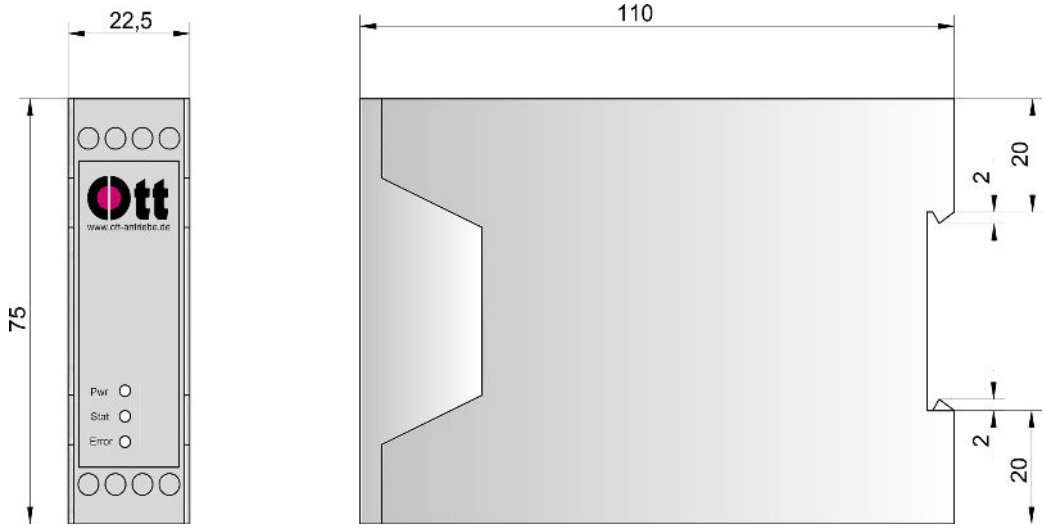
Anzeige					
Ready-LED	Grün	Status-LED	Gelb	Error-LED	Rot

Stecker und Pin Belegung

X1.1	**PE**	Schutzerde		**X3.1**	**+Ue**	Spannungsversorgung Elektronik9-30V
X1.2	**+Up**	Spannungsversorgung Leistung 9-60V		**X3.2**	**+Ain0**	Analoger Eingang 0, Plus-Signal
X1.3	**GND**	Masse Leistung		**X3.3**	**Din0**	Digitaleingang 0
X1.4	**Ma**	Motorphase A		**X3.4**	**Din1**	Digitaleingang 1
X1.5	**Mb**	Motorphase B		**X3.5**	**Din2**	Digitaleingang 2
X1.6	**Mc**	Motorphase C		**X3.6**	**Din3**	Digitaleingang 3
				X3.7	**GND**	Masse Elektronik
X2.1	**H1**	Hallsensor A		**X3.8**	**-AIN0**	Analoger Eingang 0, Minus Signal
X2.2	**H2**	Hallsensor B		**X3.9**	**Dout0**	Digitalausgang 0
X2.3	**H3**	Hallsensor C		**X3.10**	**CAN-Hi**	CAN High
X2.4	**A**	Encoder Kanal A		**X3.11**	**CAN-Lo**	CAN Low
X2.5	**B**	Encoder Kanal B 5V		**X3.12**	**GND**	CAN Masse
X2.6	**Inx**	Encoder Nullimpuls 5V				
X2.7	**+5V**	5V Spannungsversorgung Encoder / Hall-IC		**X4.1**	**Ain1**	Analoger Eingang 1
X2.8	**/H1**	Negierter Hallsensor A		**X4.2**	**Din4**	Digitaler Eingang 4
X2.9	**/H2**	Negierter Hallsensor B		**X4.3**	**Din5**	Digitaler Eingang 5
X2.10	**/H3**	Negierter Hallsensor C		**X4.4**	**Din6**	Digitaler Eingang 6
X2.11	**/A**	Encoder Kanal A negiert		**X4.5**	**Dout1**	Digitaler Ausgang 1
X2.12	**/B**	Encoder Kanal B negiert		**X4.6**	**Din7**	Digitaler Eingang 7
X2.13	**/Inx**	Encoder Nullimpuls negiert				
X2.14	**GND**	Masse Hall-IC / Encoder				

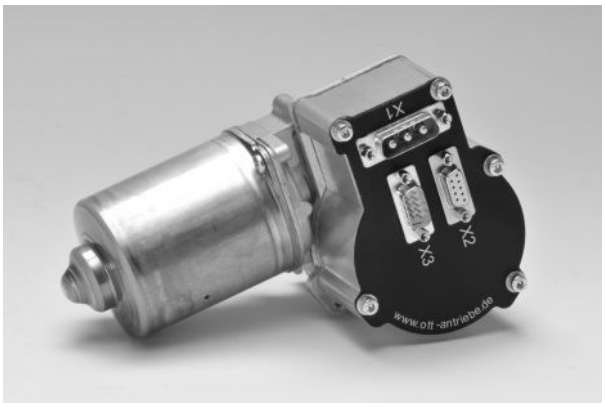


Abmessungen

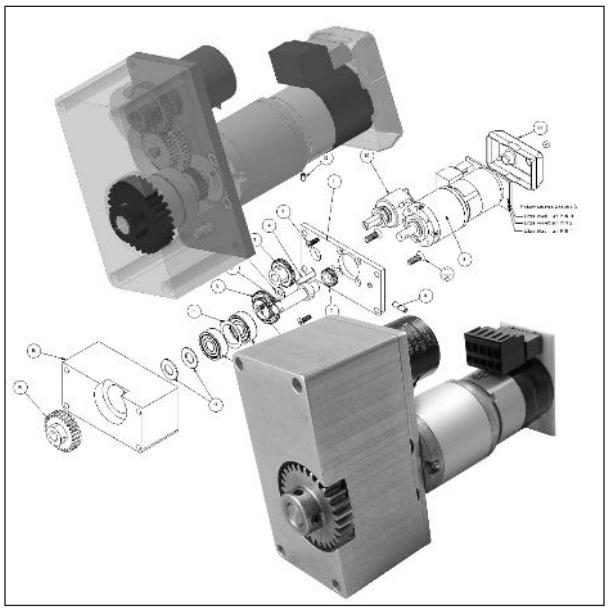


Anwendungen:

Regelantriebe, Verstellachsen, Synchronsteuerung, elektronisches Getriebe, Rundtakttische, Bahnspannungsregler, Werkzeugwechsler, Abstands– / Dickenregelung, Linearantriebe, sensorgesteuerte Positionierung, Werkstückmagazine / -bunker, Solarnachführungen, Portalsysteme,…



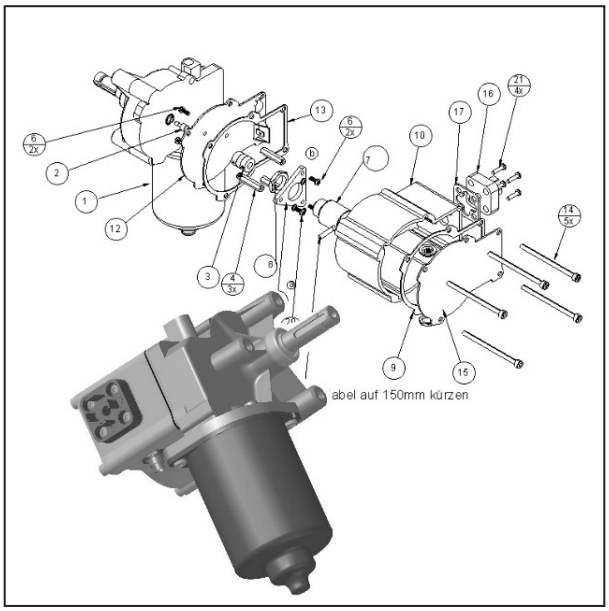
In unserer Fertigung werden kundenspezifische Steuerungen und Motoren hergestellt.
Ein stark wachsender Bereich ist die kombination von Antrieben mit Positioniersteuerungen, so dass komplexe Positioniermodule entstehen. Diese können direkt über eine SPS oder auch z.B. über eine RS-Schnittstelle, CAN- oder Profi-Bus angesteuert werden. Auch verschiedene Lösungen mit Absolutwertgeber wurden bereits realisiert. Hier arbeiten wir mit kompetenten Partnern weltweit zusammen.



In enger Zusammenarbeit entwickeln wir mit zusammen mit dem Kunden komplette Baugruppen und übernehmen hierbei die Konstruktion, Materialbeschaffung und die Fertigung.

Hierbei profitiert der Kunde in unserer Kompetenz der Mechanik, Antriebstechnik, Steuerungs- und Positioniertechnik.

Bei Rahmenaufträgen halten wir Material vor um bei Auftragsschwankungen schnell reagieren zu können.



Um die Konstruktion zu erleichtern stellen wir über nahezu alle Artikel wie DC-Motoren aus diesem Katalog, aber auch AC-Motoren, EC-Motoren, Steuerungen, Netzteile und Zusatzkomponenten wie Wellen, Kupplungen etc. aus unserem weiteren Programm in 2D- und 3D-Daten zur Verfügung.

Bitte sprechen Sie unser Vertriebspersonal an.
Es lohnt sich für Sie!

Ott Antriebstechnik
Standardisierte Individualität

Wir kombinieren Elektronik und Mechanik für Sie. Und das seit über 70 Jahren.

Die Ott GmbH & Co. KG bietet als Produktions-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen Komponenten und Systeme aus dem Bereich der Antriebstechnik und Elektronik an. Wir sehen uns als Produzent, Modifikator und Händler von Antrieben und Steuerungen und sind als verlässlicher Business-Partner bekannt. Aufgrund der hohen Qualität und Langlebigkeit unserer Produkte, genießen wir einen hervorragenden Ruf in der Industrie.

Als Vertretung unter anderem der Firmen Nidec, DKM, Transtecno, Ewellix und Kaleja führen wir ein Lager, in dem ständig circa 100.000 Motoren und Steuerungen vorrätig gehalten werden. Dies ermöglicht es, schnell auf Ihre Anforderungen zu reagieren. Darüber hinaus werden in unserer eigenen Fertigung kundenspezifische Änderungen an Motoren, wie Wellenbearbeitungen, Aufbau von Inkrementalgebern, Bremsen, Sonder-getriebe und Steckverbindungen, realisiert.

Diese Sonderfertigungen führen wir auch bei kleinsten Stückzahlen durch.

Damit können komplette Systemlösungen nach Ihren Aufgabenstellungen projektiert und gefertigt werden. Um die optimale Lösung für jedes Projekt zu erarbeiten, stehen unsere erfahrenen und langjährigen Vertriebsingenieure mit kompetentem Fachwissen jederzeit zur Verfügung.

Unser Vorgehen: Wir informieren uns über Ihre Anforderungen, wählen mit Ihrer Entwicklungsabteilung die passenden Antriebe und Steuerungen aus und erarbeiten wirtschaftliche Systemlösungen.

Gemäß dem Slogan „Standardisierte Individualität" wird wo möglich eine Standard- und wo nötig eine individuelle Lösung erarbeitet.

Kataloge entdecken

Ott GmbH & Co. KG
Baarstraße 3 • D-78652 Deißlingen
Telefon: +49 7420 / 9399-0

info@ott-antriebe.de
www.ott-antriebe.de