

Artikelnummer: AMI1738-01



Eigenschaften

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

Absolut max. Rating (Zerstörungsgrenzen)	
Versorgungsspannung Leistung Up ¹⁾	80 V
Dauerspannung Elektronikversorgung Ue ¹⁾	33 V
Kurzfristige Spitzenspannung < 1s Ue ¹⁾	37 V
Leistung	
Versorgungsspannung Elektronik Ue	9..30 V
Stromaufnahme Elektronik @ Ue=24V*1	typ. 60 mA
Versorgungsspannung Leistung Up	9..60 V
Maximaler Ausgangsstrom	50 A
Dauerausgangsstrom @ Up=24V*2	10 A
Dauerausgangsstrom @ Up=48V*2	8.5 A
Ausgangsspannung	100% Up
PWM-Frequenz	25, 32*3, 50 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	110 x 45 x 77 mm
Gewicht	170 g
Umgebung	
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-25..40 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	5..90 %
CAN-Bus	
Protokoll	DS301
Geräteprofil	DS402
Max. Baudrate	1 Mbit/s
CAN Spezifikation	2.0B
Galvanisch getrennt	nein
PROFINET	
Typ	Slave
Physikal Layer	100 Base-Tx
Max. Baudrate	100 Mbit/s
Anzahl der Ports	2xRJ45 (PORT1, PORT2)

¹⁾ kein Verpolungsschutz

Geberversorgung (Drehgeber/Hall)	
Ausgangsspannung	5 V
Maximaler Ausgangsstrom	0.2 A
Drehgeber	
Typ	inkremental
Signale	A,/A,B,/B,Inx,/Inx
Max. Frequenz pro Spur	500 kHz
Eingangssignal (24V tolerant)	0..5 V
Signal-Typ	differentiell, open collector, single ended
Hall-Sensoren	
Signale	H1,/H1,H2,/H2,H3,/H3
Max. Frequenz pro Spur	10 kHz
Eingangssignal (24V tolerant)	0..5 V
Signal-Typ	differentiell, open collector, single ended
Digitale Eingänge	
Anzahl	8 (Din0..7)
Low-Pegel	0..5 V
High-Pegel	8..30 V
Digitale Ausgänge	
Anzahl	2 (Dout0..1)
Dauerausgangsstrom	1.5 A
Lasten	resistiv, induktiv
Ausgangsspannung	Versorgungsspannung Elektronik Ue
Signal-Typ	plusschaltend
Analoge Eingänge	
Anzahl	2 (Ain0..1)
Signal-Typ -Ain0	+/- 10V, 12 Bit, differentiell
Signal-Typ -Ain1	+/- 10V, 12 Bit, single ended

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

