

Busklemme Stepper 1.5A x 2



Funktions- und Anschluss- Beschreibung

Buskommunikation Stepper Klemme 1.5A x 2

Telegramm zur Klemme:

Byte_1	Byte_2	Byte_3	Byte_4
Aktion/Reg.Nr	oberes Daten_byte (Drive_1)	mittleres Daten_byte (Drive_1)	unteres Daten_byte (Drive_1)
Byte_5	Byte_6	Byte_7	
oberes Daten_byte (Drive_2)	mittleres Daten_byte (Drive_2)	unteres Daten_byte (Drive_2)	

Antwort der Klemme:

Byte_1	Byte_2	Byte_3	Byte_4	Byte_5
oberes Daten_byte (Drive_1)	mittleres Daten_byte (Drive_1)	unteres Daten_byte (Drive_1)	oberes Daten_byte (Drive_2)	mittleres Daten_byte (Drive_2)
Byte_6	Byte_7	Byte_8	Byte_9	
unteres Daten_byte (Drive_2)	Status (Drive_1)	Status (Drive_2)	Status Klemme	

Bit's im Statusbyte (Drive):

Bit_0 (LSB)	: overcurrent bridge A	(1 = 3 PWM cycles with overcurrent)
Bit_1	: overcurrent bridge B	(1 = 3 PWM cycles with overcurrent)
Bit_2	: open load bridge A	(1 = no PWM switch off for 14 oscillator cycles)
Bit_3	: open load bridge B	(1 = no PWM switch off for 14 oscillator cycles)
Bit_4	: overcurrent high side	(1 = 3 PWM cycles with overcurrent)
Bit_5	: driver undervoltage	(1 = undervoltage on VS)
Bit_6	: temperature prewarning	(1 = prewarning temperature exceeded)
Bit_7 (MSB)	: overtemperature	(1 = chip off due to overtemperature)

Bit's im Statusbyte (Klemme):

Bit_0 (LSB)	: End_switch_1 (Drive_1)	(1 = Endswitch vorwärts Aktiv)
Bit_1	: End_switch_2 (Drive_1)	(1 = Endswitch rückwärts Aktiv)
Bit_2	: End_switch_1 (Drive_2)	(1 = Endswitch vorwärts Aktiv)
Bit_3	: End_switch_2 (Drive_2)	(1 = Endswitch rückwärts Aktiv)
Bit_4	: Parity_error	(1 = Parity_error im letzten Kom.cycle)
Bit_5	: 24V Erkennung	(1 = 24V liegen an)
Bit_6	: is_running (Drive_1)	(1 = Antrieb_1 fährt)
Bit_7 (MSB)	: is_running (Drive_2)	(1 = Antrieb_2 fährt)

Befehle Stepper Klemmex2:

Aktion:	Reg.Nr:		Anzahl der Bytes:
	dez	hex	
.....Drive_1.....			
Norm. Fahrauftrag	1	1	3 (Steps bzw. μ -Steps)
Stop Fahrauftrag	3	3	0 (keine Parameter)
homing vorwärts	5	5	3 (home position)
homing rückwärts	7	7	3 (home position)
V_min	9	9	2 (TMC Format)
Geschwindigkeit	11	B	1 (U/sec x 10)
homing Geschw.	13	D	1 (U/sec x 10)
Beschleunigung	15	F	2 (U/sec ² x 10)
Aktuelle ist_Position	17	11	3 (Steps bzw. μ -Steps)
Stromvorgabe	19	13	2 (100% = max.Dauerstrom 1.5A)
Haltestrom	21	15	2 (100% = max.Dauerstrom 1.5A)
Mikrosteps	23	17	1 (1-16 / 32 möglich: Auflösung dann 20-30)
Stepsize	25	19	1 (Full_Steps/U)
enable mixed decay	27	1B	1 (binär an oder aus)
Nicht Belegt	29	1D	0 -
read version	31	1F	0 read only (9F)
.....Drive_2.....			
Nicht Belegt	51	33	- Fahrauftrag für beide 1
Stop Fahrauftrag	53	35	0 (keine Parameter)
homing vorwärts	55	37	3 (home position)
homing rückwärts	57	39	3 (home position)
V_min	59	3B	2 (TMC Format)
Geschwindigkeit	61	3D	1 (U/sec x 10)
homing Geschw.	63	3F	1 (U/sec x 10)
Beschleunigung	65	41	2 (U/sec ² x 10)
Aktuelle ist_Position	67	43	3 (Steps bzw. μ -Steps)
Stromvorgabe	69	45	2 (100% = max.Dauerstrom 1.5A)
Haltestrom	71	47	2 (100% = max.Dauerstrom 1.5A)
Mikrosteps	73	49	1 (1-16 / 32 möglich: Auflösung dann 20-30)
Stepsize	65	4B	1 (Full_Steps/U)
enable mixed decay	77	4D	1 (binär an oder aus)

Anschlußbelegung:

Klemmstelle Nr.	Anschluss	Bezeichnung
1	A2 (D1)	Motorwicklung A (Drive1)
2	B1 (D1)	Motorwicklung B (Drive1)
3	A1 (D1)	Motorwicklung A (Drive1)
4	B2 (D1)	Motorwicklung B (Drive1)
5	A2 (D2)	Motorwicklung A (Drive2)
6	B1 (D2)	Motorwicklung B (Drive2)
7	A1 (D2)	Motorwicklung A (Drive2)
8	B2 (D2)	Motorwicklung B (Drive2)
9	VCC Out	+24V Output (max. 150mA) für Endschalter
10	GND Out	GND (0V) Output (max. 150mA)
11	N.C.	Nicht belegt
12	N.C.	Nicht belegt
13	rew. Switch (D2)	Negativer Endschalter Drive2 (+24V Input)
14	vorw. Switch (D2)	Positiver Endschalter Drive2 (+24V Input)
15	rew. Switch (D1)	Negativer Endschalter Drive1 (+24V Input)
16	vorw. Switch (D1)	Positiver Endschalter Drive1 (+24V Input)

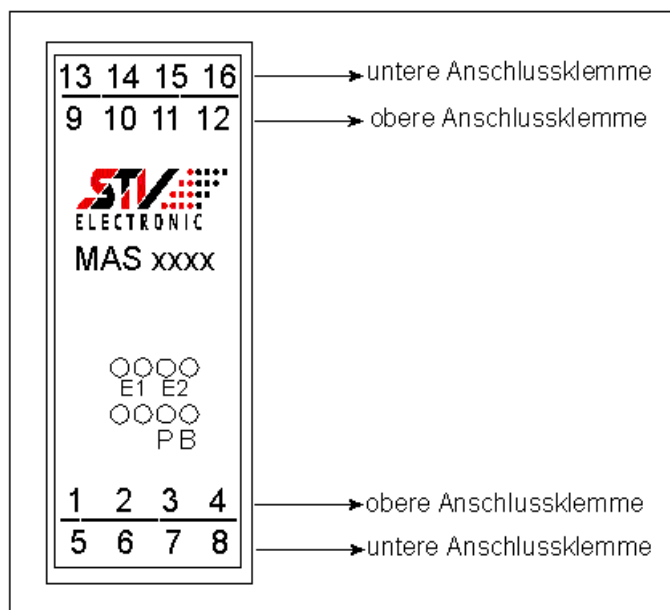


Bild: Anschlüsse der Busklemme