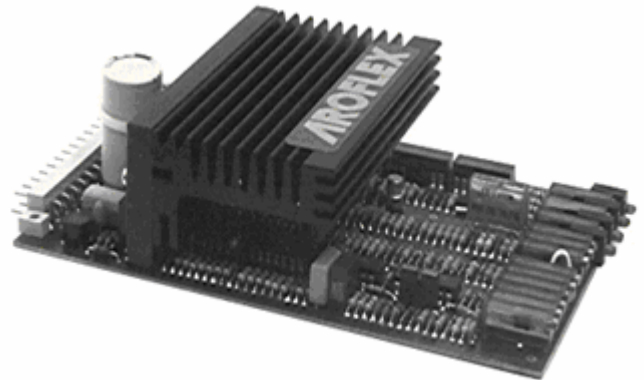


Merkmale

- Geeignet für Magnete bis 24 V Nennspannung und 0,95 A Nennstrom
- Auf Europa-Steckkarte Format 100 x 160 mm
- Stecker 31-polig nach DIN 41617 oder 32-polig nach DIN 41612 Bauform F oder C
- Stromstabilisierter Ausgang
- Magnetstrom mit überlagertem Rechtecksignal zur Verminderung der Hysterese
- Minimal- und Maximalstrom-Begrenzung für jeden Kanal separat einstellbar
- 4 unabhängig einstellbare Rampenfunktionen
- Rampenfunktionen setzen bei Minimalstrom ein
- 4 interne Sollwert-Potentiometer, über interne Relais anwählbar



Die stromstabilisierten Steuerkarten der Typenreihe EX-5001 sind speziell für die Anwendung mit Gleichstrom-Regelmagneten geeignet (z.B. bei Hydraulik-Proportionalventilen).

Sie bieten gegenüber einer unstabilisierten oder spannungsgeregelten Ansteuerung den grossen Vorteil, dass die durch Netzschwankungen oder durch die Widerstandsänderung bei Spulenerwärmung hervorgerufenen Stromschwankungen und die damit verbundenen Kraftänderungen am Magneten entfallen.

Ferner können die Magnete über die Steuereingänge mit kleinster Schaltleistung gesteuert werden (keine Funkenlöschung nötig).

Die Karten der Reihe EX-5001 ermöglichen dank Rampenfunktionen weiche Umschaltvorgänge. Umsteuerfunktionen können auf einfachstem Weg gelöst werden, da eine interne Kanalsperre den 2. Ausgang erst frei gibt, wenn bei dem noch aktivierten 1. Ausgang die Verzögerungsphase beendet ist.

Die Steuerkarten EX-5001 haben interne Relais für den Abruf von voreingestellten Sollwerten.

Technische Daten

Speisespannung		26 V AC \pm 10 %
Anschlusswert		40 VA
Minimalstrom (I_{\min})	einstellbar	0 - 500 mA
Maximalstrom (I_{\max})	einstellbar	50 - 950 mA
Ausgangs-Nennspannung		24 V (ca. 40 V Leerlaufspannung)
Rampensteilheit	einstellbar	1 : 60
Lastwiderstand		\geq 16 Ohm
Pulsfrequenz		ca. 125 Hz
Pulsbreite		30 %
Amplitude einstellbar		0 - 150 mA pp
Umgebungstemperatur		0 - 45° C
Gewicht		ca. 400 g

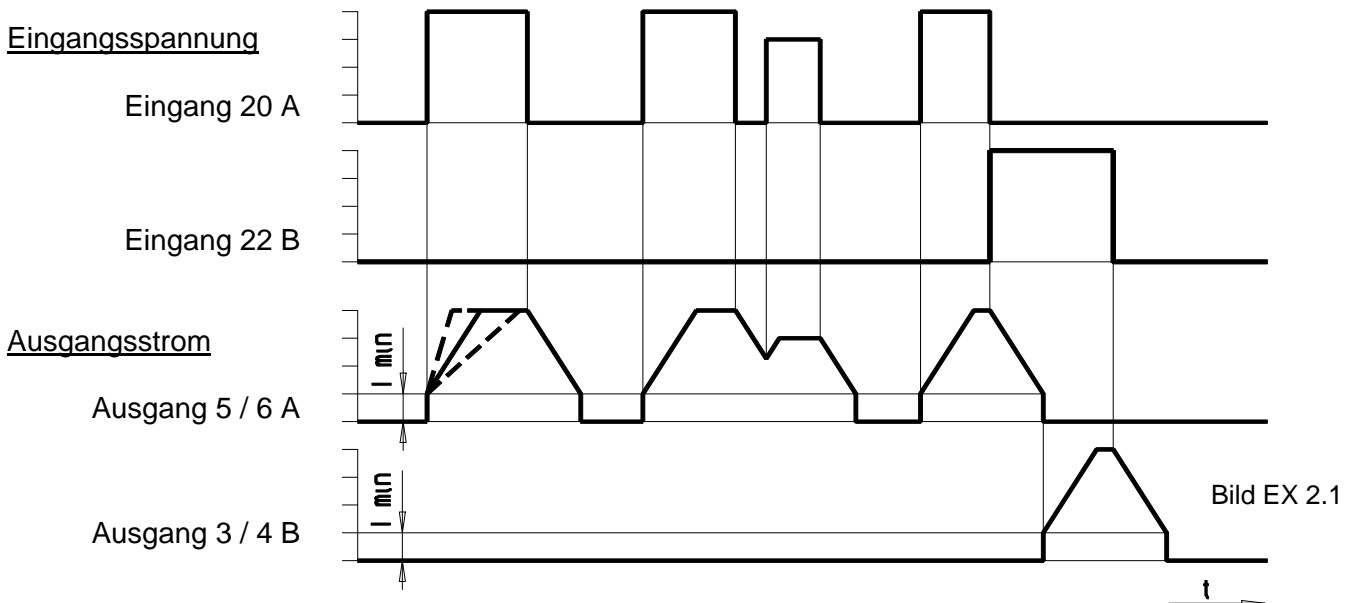
Bei Steuerkarten mit 2 Magnetanschlüssen kann gleichzeitig nur je ein Magnet angesteuert werden.

Für die Ansteuerung können mehrere Potentiometer parallel angeschlossen werden. Der Gesamtlastwiderstand darf dabei nicht unter 1 kΩ liegen (max. 6 Potentiometer à 10 kΩ, da 4 Poti bereits intern). Gleichzeitig darf jeweils nur ein Potentiometerabgriff einem Steuereingang zugeschaltet werden.

Sind beide Steuereingänge mit einem Eingangssignal beschaltet, so wird derjenige Ausgang freigegeben, dessen Eingangssignal zuerst angelegt wurde.

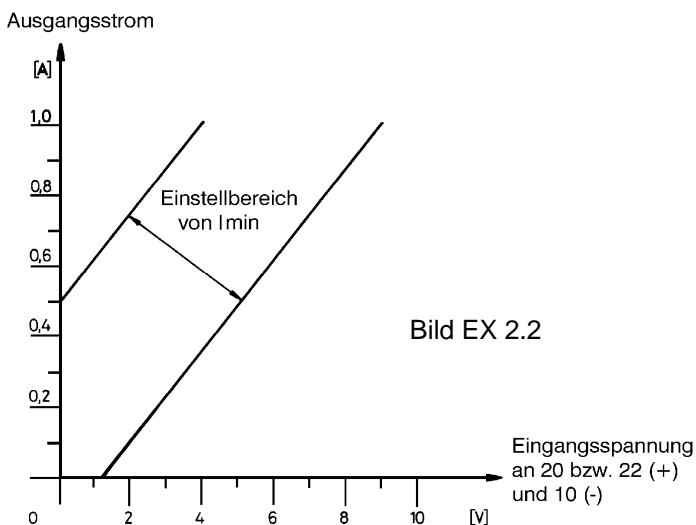
Rampenfunktion

Mit den EX-Steuerkarten wird ein allmählicher Übergang von einem Ausgangssignal auf ein anderes erreicht.



Ansteuerung mit externer Spannungsquelle

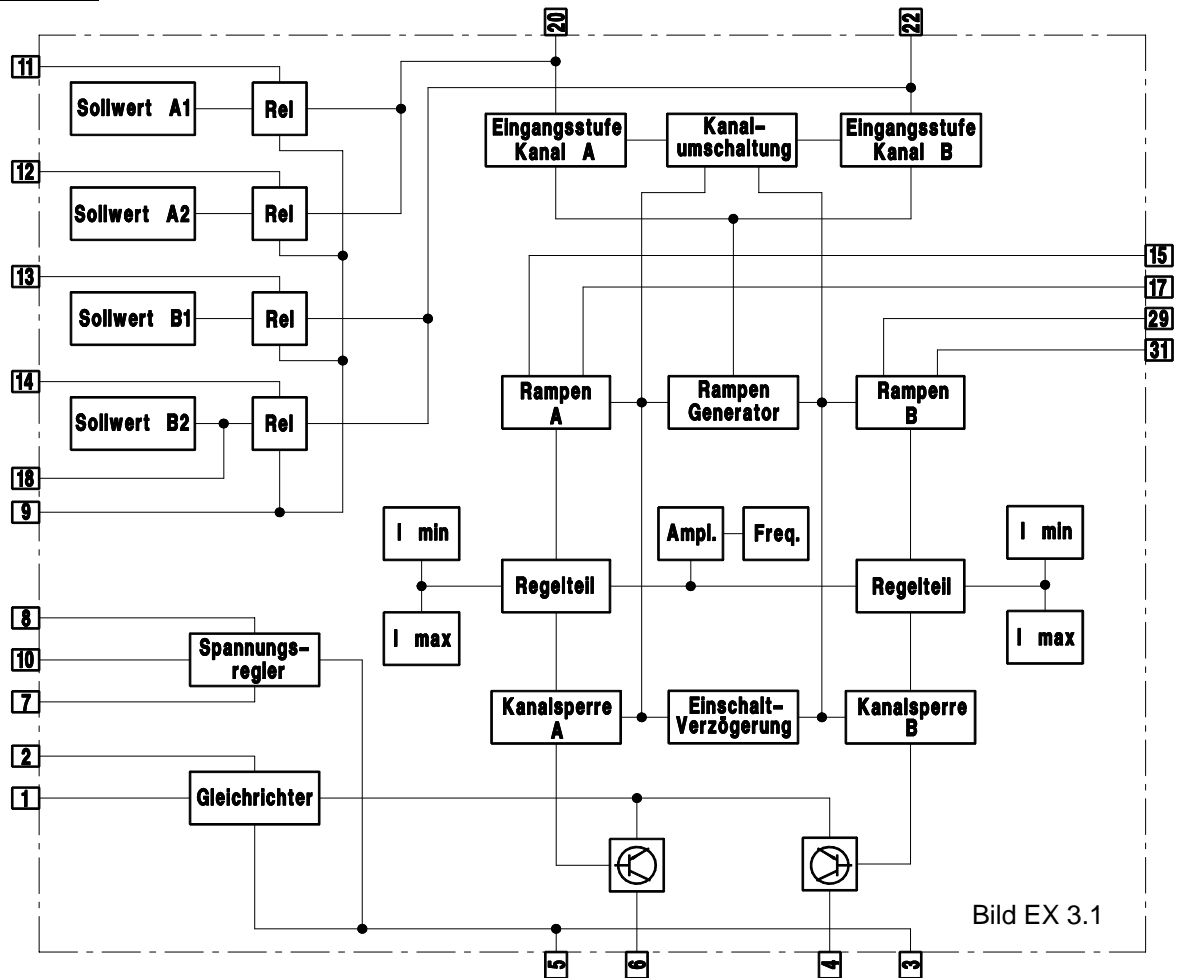
Es kommt immer wieder vor, dass die Steuerkarten durch externe Spannungsquellen angesteuert werden. Die externe Spannungsquelle muss gegenüber der Speisespannung potentialfrei sein. In diesen Fällen sind folgende Spannungsverhältnisse zu beachten:



Eingangsspannung an Pin 20 bzw. 22 und Pin 10 (I_{min}) max. 12 VDC

Bei bipolarer Ansteuerung max. +/- 10 V DC (Option)

Blockschema



Massbild

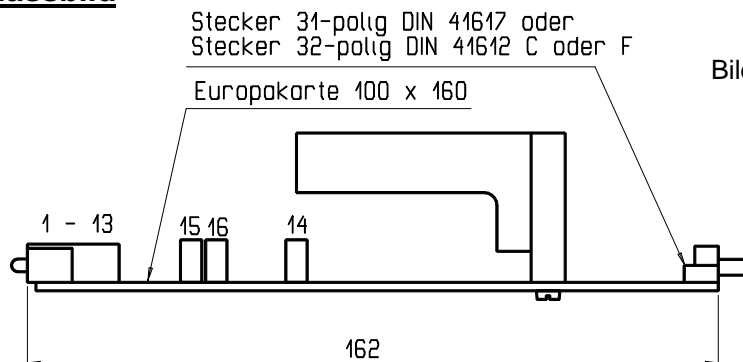
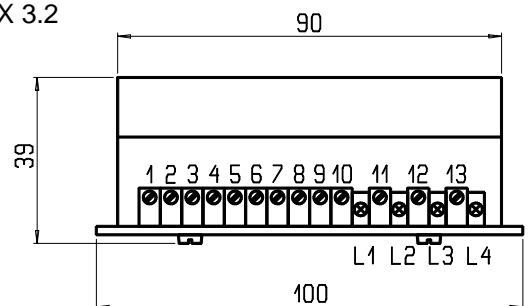


Bild EX 3.2



Potentiometer-Bezeichnung

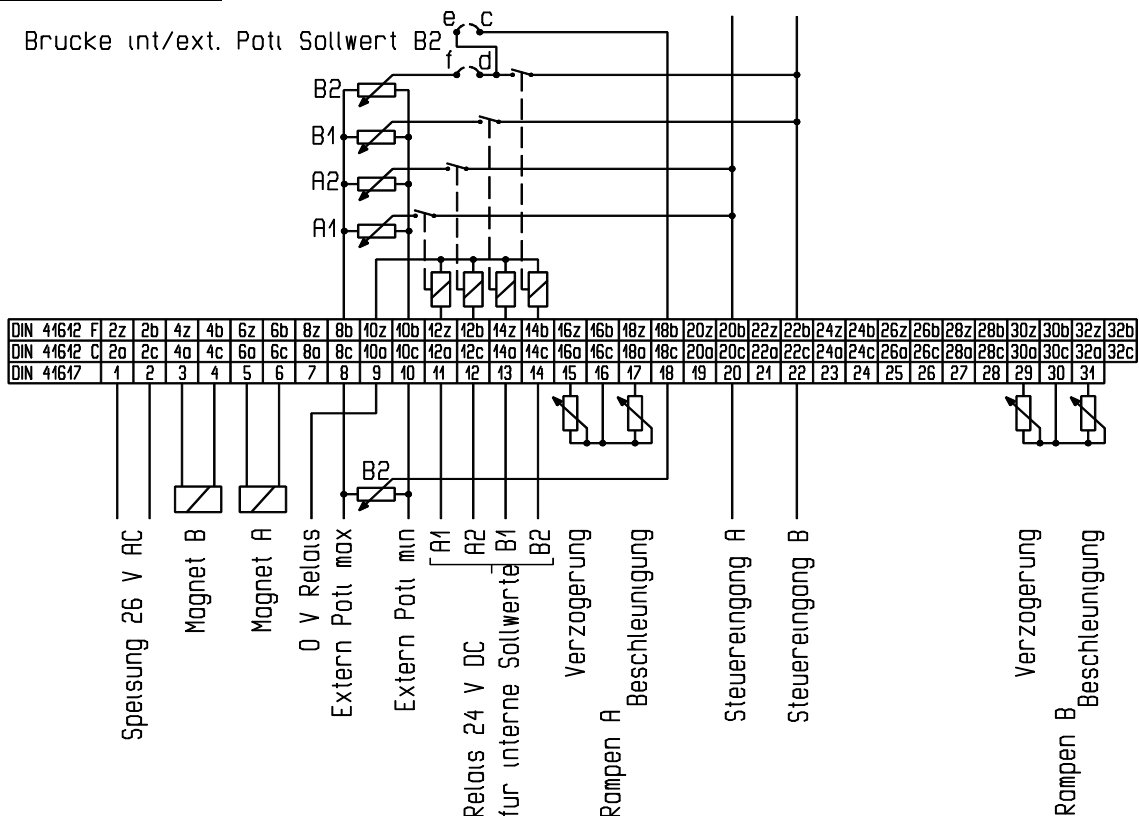
- | | | | |
|----|------------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | Maximalstrom Kanal A | 11 | Sollwert int. Poti. Kanal A2 |
| 2 | Maximalstrom Kanal B | 12 | Sollwert int. Poti. Kanal B1 |
| 3 | Rampe Kanal B Verzögerung | 13 | Sollwert int. Poti. Kanal B2 |
| 4 | Rampe Kanal A Beschleunigung | 14 | Amplitude |
| 5 | Rampe Kanal A Verzögerung | 15 | * Nullbereich |
| 6 | Rampe Kanal B Beschleunigung | 16 | * Verstärkung bipolar. Eingang |
| 7 | * Rampenfunktion gemeinsam | L1 | Kontroll-LED Relais Sollwert 1 |
| 8 | Minimalstrom Kanal A | L2 | Kontroll-LED Relais Sollwert 2 |
| 9 | Minimalstrom Kanal B | L3 | Kontroll-LED Relais Sollwert 3 |
| 10 | Sollwert int. Poti. Kanal A1 | L4 | Kontroll-LED Relais Sollwert 4 |

* Sonderausführung

Stiftbelegung

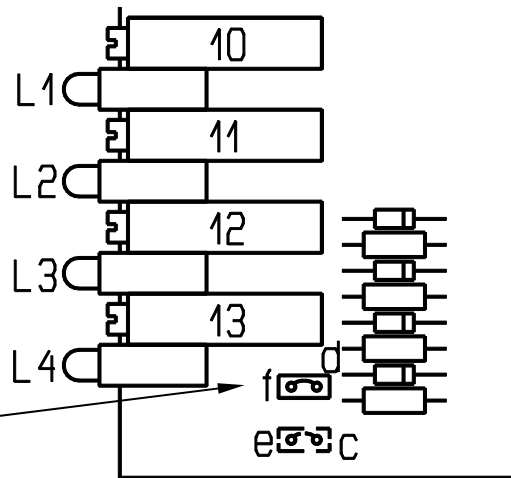
DIN 41612		DIN 41617	Bezeichnung
C	F		
2a	2z	1	Speisung 26 V ~ +/- 10 %
2c	2b	2	
4a	4z	3	Magnet B
4c	4b	4	
6a	6z	5	Magnet A
6c	6b	6	
8a	8z	7	- 12V
8c	8b	8	ext. Poti max
10a	10z	9	0 V der Relais bzw. Masse
10c	10b	10	ext. Poti min
12a	12z	11	Relaisansteuerung, int. Potentiometer A1
12c	12b	12	Relaisansteuerung, int. Potentiometer A2
14a	14z	13	Relaisansteuerung, int. Potentiometer B1
14c	14b	14	Relaisansteuerung, int. Potentiometer B2
16a	16z	15	Poti Rampe Verzögerung Ausgang A
16c	16b	16	2. Anschluss für Poti 15/17 (0V)
18a	18z	17	Poti Rampe Beschleunigung Ausgang A
18c	18b	18	Anschluss für Potentiometer extern
20a	20z	19	
20c	20b	20	Steuereingang A
22a	22z	21	
22c	22b	22	Steuereingang B
24a	24z	23	
24c	24b	24	*Spannungseingang bipolar +/-
26a	26z	25	*Rampenpoti A + B gemeinsam
26c	26b	26	*Rampenpoti A + B gemeinsam
28a	28z	27	
28c	28b	28	*Spannungseingang auf Summenpunkt mit Eing. 24
30a	30z	29	Poti Rampe Verzögerung Ausgang B
30c	30b	30	2. Anschluss für Poti 29/30 (0V)
32a	32z	31	Poti Rampe Beschleunigung Ausgang B
32c	32b		*Sonderausführungen

Anschlusschema



Sollwert B2 Umschaltung

Mit der Ausführung EX 5001-T1-BR kann der Sollwert B2 von Intern auf Extern mit einer Steckbrücke (Jumper) umgesteckt werden.



Poti intern Jumper auf d-f stecken
 Poti extern Jumper auf c-e stecken

Bestellcode

Standardausführung

Speisespannung 26 V ~
 Rampensteilheit intern einzeln einstellbar
 Rampenzeit 80 ms - 6 Sek, bei 500 mA Stromänderung
 Stecker 31-polig nach DIN 41617

Sonderausführung

Stromansteuerung +/- 20 mA
 Rampensteilheit extern einzeln
 Rampensteilheit mit 1 gem. Poti für alle Funktionen intern
 Rampensteilheit mit 1 gem. Poti für alle Funktionen extern
 spez. kurze Rampenzeit 2,5 - 750 mS
 spez. lange Rampenzeit 3 Sek. - 100 Sek.
 Bipolare-Spannungsansteuerung +/- 10 V

Stecker 32-polig nach DIN 41612 Bauform C (a+c bestückt)

Stecker 32-polig nach DIN 41612 Bauform F (z+b bestückt)

Sonderausführungen (zB. 24 VDC Speisung = S24VDC)

EX-5001-T1-BR - * * - S

