

# Zubehör

## Programmieradapter

### Kombinierbar mit

Speed Controller:

SC 1801, SC 2402, SC 2804, SC 5004, SC 5008

Bürstenlose DC-Kleinstmotoren:

1525...BRC, 3153...BRC,

2232...BX4 SC, 2232...BX45 SC, 2250...BX4 SC,

2250...BX45 SC, 3242...BX4 SC, 3268...BX4 SC

## Artikel Nr.: 6501.00088

| 6501.00088                         |                  |              |    |
|------------------------------------|------------------|--------------|----|
| Versorgungsspannung für Elektronik | U <sub>elo</sub> | 3,5 ... 30   | V  |
| Versorgungsspannung für Motor      | U <sub>mot</sub> | 0 ... 30     | V  |
| Stromaufnahme der Elektronik       | I <sub>el</sub>  | 0,1          | A  |
| Temperaturbereich:                 |                  |              |    |
| – Betriebstemperatur               |                  | 0 ... + 65   | °C |
| Abmessungen und Gewicht:           |                  |              |    |
| – Abmessungen (L x B x H)          |                  | 80 x 65 x 31 | mm |
| – Gewicht                          |                  | 45           | g  |

### Allgemeine Beschreibung

#### Beschreibung der Anschlüsse / Bedienelemente:

- X1** Anschlussklemmen für Versorgungsspannungen  
Pin 1: GND Ground Anschluss der Versorgungsspannung(en)  
Pin 2: U<sub>elo</sub> Versorgungsspannung für Elektronik  
Pin 3: U<sub>mot</sub> Versorgungsspannung für Motorwicklung
- X2, X3, X6, X10** Anschlussklemmen für Motor bzw. Motorsteuerung  
Pin 1: U<sub>P</sub> Versorgungsspannung für Motorelektronik  
Pin 2: U<sub>mot</sub> Versorgungsspannung für Motorwicklung  
Pin 3: GND Versorgungsspannung Minuspol  
Pin 4: U<sub>nsoll</sub> Ausgang zur Solldrehzahlvorgabe 0...10V  
Pin 5: DIR Ausgang zur Drehrichtungsvorgabe  
Pin 6: FG Eingang f. Drehzahlsignal der Motorsteuerung
- X5** RS232-Anschluß, kann wahlweise statt X9 in der Betriebsart PROG zum Programmieren verwendet werden
- X9** USB-Anschluß, kann wahlweise statt X5 in der Betriebsart PROG zum Programmieren verwendet werden
- JP1** Jumper kann zur Motorstrommessung an U<sub>mot</sub> entfernt und mit einem Strommesser verbunden werden.
- JP3** Jumper zur Trennung von Elektronik- und Motorversorgung  
1-2: U<sub>P</sub> = U<sub>mot</sub> » Gemeinsame Stromversorgung von Elektronik und Motorwicklung über Anschluss U<sub>mot</sub>.  
2-3: U<sub>P</sub> = U<sub>elo</sub> » Stromversorgung der Elektronik über separaten Anschluss U<sub>elo</sub> (Getrennte Stromversorgung für Elektronik und Motorwicklung). Stromversorgung der Adapterplatine ebenfalls über den für U<sub>P</sub> gewählten Anschluß.
- JP9** Anschluß für externes Signal für U<sub>nsoll</sub>. Z.B. PWM-Signal zur Drehzahlvorgabe. Achtung: JP10 muß dann entfernt werden.

**JP10** Jumper zur Auswahl der Quelle für U<sub>nsoll</sub>. Gesteckt: U<sub>nsoll</sub> über P1 einstellbar.

**S1** Schalter zur Einstellung der Betriebsart  
Betriebsart PROG = Softwareupdate  
Betriebsart MOT = Motorbetrieb

**S2** Schalter zur Einstellung der Motordrehrichtung

**S3** Schalter zum Ein-/Ausschalten der Elektronikversorgung U<sub>P</sub>

**P1** Über P1 kann U<sub>nsoll</sub> von 0...10V eingestellt werden. JP10 muß gesteckt sein. Die Versorgungsspannung U<sub>P</sub> muß mindestens 10,5V betragen.

**LED 1** Anzeige der Betriebsbereitschaft der Adapterplatine

**LED 2** Zeigt den Zustand des externen Controllers an.

EIN = Betriebsbereit, AUS = Fehler

#### Inbetriebnahme

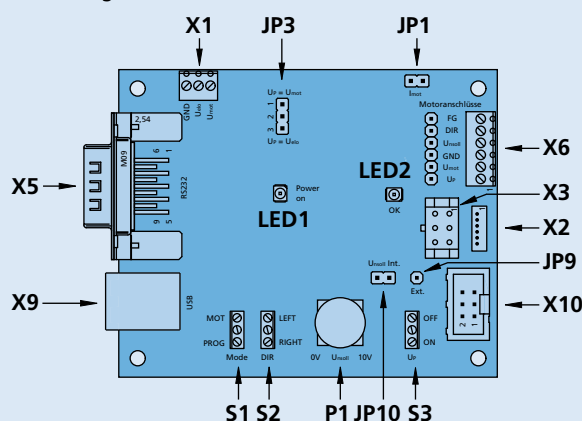
- Betriebsspannung an X1 anschließen. Wahlweise gemeinsame oder getrennte Betriebsspannung für Elektronik und Motor verwenden. Achtung: Richtige Position von JP3 beachten
- Mindest- / Maximalwerte von U<sub>mot</sub> und U<sub>elo</sub> beachten
- S3 in Stellung OFF; JP1 und JP10 gesteckt
- Motor bzw. Motorsteuerung an X2, X3, X6 oder X10 anschließen
- Für Betriebsart PROG über X5 (Nullmodemkabel) oder X9 (USB-Kabel Typ B) eine Verbindung zum Windows PC herstellen.
- Nach dem Einschalten von U<sub>mot</sub> oder U<sub>mot</sub> und U<sub>elo</sub> leuchtet LED 1 u. 2.

#### Treiberinstallation:

Soll die Adapterplatine über den USB-Anschluß X9 betrieben werden so muß unter Windows-XP ein spezieller USB-Treiber installiert werden (nähere Angaben auf Anfrage).

### Maßzeichnung und Anschlussinformation

Abbildungen verkleinert



6501.00088

#### Anschlussinformation

| Nr.                  | Funktion                                     |
|----------------------|----------------------------------------------|
| LED 1                | Betriebsbereitschaft                         |
| LED 2                | Zustand ext. Controller                      |
| <b>Klemmen</b>       |                                              |
| X1                   | Versorgungsspannung                          |
| X2, X3, X6, X10      | Anschluß für Motor bzw. SC-Steuerung         |
| X5                   | RS232 - Anschluß                             |
| X9                   | USB - Anschluß, Typ B                        |
| <b>Jumper</b>        |                                              |
| JP1                  | Imot Motorstrommessung                       |
| JP3                  | Trennung U <sub>P</sub> von U <sub>mot</sub> |
| JP9                  | U <sub>nsoll</sub> extern Eing. Signal       |
| JP10                 | U <sub>nsoll</sub> int. über P1 einstellbar  |
| <b>Schalter</b>      |                                              |
| S1                   | Betriebsart                                  |
| S2                   | Motordrehrichtung                            |
| S3                   | Ein-/Aus-Schalter                            |
| <b>Potentiometer</b> |                                              |
| P1                   | U <sub>nsoll</sub> Vorgabe                   |

#### Betriebsart PROG

| Einstellungen |
|---------------|
| S1 PROG       |
| S2 RIGHT      |
| S3 OFF        |
| P1 0V         |
| JP1 Gesteckt  |
| JP10 Gesteckt |

#### Betriebsart MOT

| Einstellungen                              |
|--------------------------------------------|
| S1 MOT                                     |
| S2 RIGHT oder LEFT                         |
| S3 OFF - ON                                |
| P1 0V ... 10V                              |
| JP1 Wahlweise Strommessung                 |
| JP10 Auswahl Quelle für U <sub>nsoll</sub> |