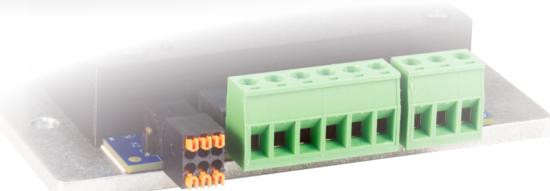
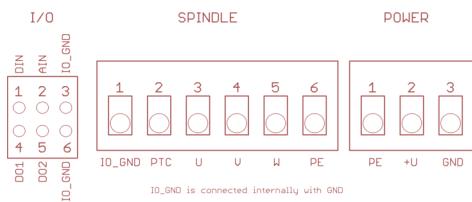


# SFU 400pro

48V / 18A max / 100.000rpm  
AC and BLDC motors



Gegenstecker müssen separat bestellt werden  
Counterplugs must be ordered separately

- Sensorloser Betrieb von Asynchron- und Synchron-Motoren
- Drehzahlen bis zu 100.000 Upm (1.666 Hz)
- Nennleistung: **750VA / S1 – 100%**
- Digitaler Signal Prozessor (DSP)
- Integrierter Bremschopper Widerstand
- Hochgenaue sinusförmige Ausgangsspannung mit sehr niedrigem Klirrfaktor erlaubt optimale Drehqualität von AC Motoren in allen Betriebszuständen
- In Echtzeit werden alle Parameter wie Strom, Spannung und Frequenz erfasst und in Abhängigkeit von der Belastung ausregelt.
- Kraftvolle Betriebssicherheit: Alle Betriebszustände wie Beschleunigen, Betrieb bei Nenndrehzahl, Abbremsen werden überwacht und kritische Zustände abgefangen
- Kurzschlussfest durch DSP-Überwachung
- Übertemperatur-Schutz durch DSP Überwachung

- Sensorless operation of asynchronous and synchronous motors
- Speed frequencies up to 100.000 rpm (1666 Hz)
- Continuous output power: **750 VA / S1 – 100%**
- Digital signal processor (DSP)
- On board chopper brake resistor
- High precision sinusoidal output signals with a low distortion factor and low deformation allow for optimal rotation qualities in AC motors of all operating conditions
- All parameters like power, voltage and frequency are collected in real time and are regulated by the implemented vector control depending on the load.
- High operating safety: All operating conditions like acceleration, operation with nominal rotation speed, braking are controlled and critical conditions are intercepted.
- Short circuit protected
- Protection against excess temperature

# Technische Daten Technical specifications

## SFU400pro

Versorgungsspannung Power Supply	Anschluss / connection: X1 Steckschraubklemmen für Litzen oder Drähte bis / plugable screw terminals for strands or wires up to 3 mm <sup>2</sup> 24 V...48 V DC (+10 %) / 15 A mit PE Anschluss an / with PE connection at X1 Kein Verpolschutz / No protection against faults due to reversed polarity
Sicherungen Fuses	FS1: intern 20AT/63V SMD empfohlene externe Absicherung / recommended external fusing: 18AT
Ausgangsleistung Output Power	<b>750VA / S1 – 100 %</b> <b>850VA Peak</b>
Spindelanschluss Spindle Connection	Anschluss / connection: X2 Steckschraubklemmen für Litzen oder Drähte bis / spring clamps for strands or wires up to 3 mm <sup>2</sup> 6-pol.: U, V, W, PE, GND, PTC Anschluss an / connection PTC, KTY, PT1000 Temperatursensor Spindel, Schaltschwelle einstellbar / temperature sensor adjustable
Ausgangsspannung Output Voltage	max. 32 V AC
Ausgangsstrom Output Current	Phasendauerstrom / phasen current <b>15 A (18A Peak)</b>
Bremschopper Brake Chopper Resistor	integriert / on board 54 Ω / 4 W / Einsatzspannung / threshold voltage: 54 V
Ausgangsfrequenz Output Frequency	AC: 1.666 Hz / max. 100.000 Upm rpm @ 2pol Spindle
Steuereingänge Control inputs	Anschluss / connection: X3 – Push-in Anschluss für Litzen oder Drähte bis / Push-in spring connection for strands or wires up to 0,5 mm <sup>2</sup> Digital In: Start / Stop ( 0 / 24 V ) "0" = 0...5 V, "1" = 13...24 V zulässiger Spannungsbereich / permissible voltage range -3 V...30 V DC Imax @ 24 V = 10 mA  Analog In: Drehzahl Sollwertvorgabe / duty value rotational speed ( 0...10 V ) Min-Max Rin: 60 kΩ, 10 bit
Steuerausgänge Control outputs	Anschluss / connection: X3 – Schraubklemmen für Litzen oder Drähte bis / screw terminals for strands or wires up to 0,5 mm <sup>2</sup> 2 x Digital Out: Open Collector; 45 V/0,5 A nicht kurzschlussgeschützt no short circuit protection induktive Lasten müssen mit externen Dioden abgesichert werden inductive loads must be protected externally by diodes
Schnittstellen Interface	Anschluss/ connection: X4 RS232, 115 kBd
Betriebsanzeigen Operating status indicators	2 x LEDs grün / rot, 2 x LEDs green / red Statusanzeige in verschiedenen Blinkcodes / status display with different blink codes
max. Maße B x H x T (mm) max. dimensions W x H x D (mm)	73 x 53 x 14 mm, auf Montageplatte / on mounting plate 100 mm x 55 mm x 22 mm
Gewicht Weight	120 g
Betriebsbedingungen Operating conditions	5 °C – 40 °C / no condensation Für Dauerbetrieb größer 12Aout ist für eine Wärmeabfuhr der Montageplatte zu sorgen. For continuous operation greater than 12Aout, heat dissipation from the mounting plate must be ensured.