

1-STEP-DRIVE-5A-48V

Das hochgenaue SPS-Schrittmotoren-Modul

Das 1-STEP-DRIVE-5A-48V Modul von Phytron ist eine hochgenaue Schrittmotorsteuerung mit integrierter Leistungsendstufe für den zuverlässigen Einsatz im dezentralen Peripheriesystem SIMATIC® ET 200®S. Das 1-STEP-DRIVE-5A-48V Modul hat den durch Siemens vollzogenen Systemverträglichkeitstest in vollem Umfang erfolgreich absolviert.

Die integrierte Leistungsendstufe ist für den Betrieb eines 2-Phasen Schrittmotors bis $5A_{PEAK}$ bei einer Versorgungsspannung von 24 bis $48V_{DC}$ ausgelegt. Die vielseitige Steuerung beherrscht dieselben Positionierfunktionen wie die SIMATIC®-Baugruppe ET 200®S 1Step: unter anderem relatives Positionieren, absolutes Positionieren, Referenzpunktfahrt und den Betrieb von Endlos-Achsen (Drehzahlbetrieb). Die eingesetzte Endstufentechnologie sorgt in Kombination mit dem patentierten Phytron Chopper jederzeit für minimierte Wärmeverluste im Modul als auch im Motor. Die hochgenaue Stromregelung durch das 1-STEP-DRIVE-5A-48V ermöglicht eine Schrittauflösung von bis zu 1/512 Schritt – Voraussetzung für einen extrem ruhigen Lauf und eine präzise Feinpositionierung (ca. 102.400 Positionen pro Umdrehung). Mit zusätzlichem Encoder und Zählmodul lässt sich im Mikroschrittbetrieb (1/512 Schritt) ein absoluter Positionierungsfehler von nur $\sim 0,0015^\circ$ realisieren.

Das kurzschlussfeste und überlastsichere 1-STEP-DRIVE-5A-48V Modul kann mit einer ET 200®S CPU als auch mit allen IM-151 Kopfbaugruppen (PROFIBUS und PROFINET kompatibel) betrieben und parametrierbar werden. Das Modul ist über STEP®7 programmier- und parametrierbar, sofern zentrale Steuerung oder Kopfbaugruppe STEP®7 unterstützen. Die Technologieparameter der integrierten Leistungsendstufe können zur Laufzeit via Bus gesetzt werden: Sowohl Laufstrom, Stopstrom als auch Booststrom lassen sich in 20mA-Schritten an die jeweilige Anwendung anpassen. Die variable Laufstromüberhöhungszeit von 1 bis 1000ms vereinbart Positionstreu mit minimaler Wärmeentwicklung im stop-and-go-Betrieb. Ein HSP (sowie entsprechende GSD-Dateien) werden über www.phytron.de/1-step-drive bereit gestellt.

Das 1-STEP-DRIVE-5A-48V Modul ergänzt die SIMATIC® ET 200®S im Bereich der Präzisionsanwendungen für Schrittmotoren: In Vorschubeinrichtungen, Druck-, Papier-, und Textilmaschinen, in der Gebäudeautomatisierung, oder auf X-Y-Tischen.

SIMATIC®, ET 200® und STEP®7 sind eingetragene Marken der Fa. SIEMENS AG.

Phytron-Elektronik GmbH

Industriestr. 12 – 82194 Gröbenzell
Postfach 1255 – 82180 Gröbenzell

T +49-8142-503-0 F +49-8142-503-190
E info@phytron.de W www.phytron.de

Geschäftsführung Birgit Hartmann
Reg.-Gericht München – HRB 44 426
USt.-Ident.-Nr. DE 128 242 222
Steuernummer 117-135-10027

Genossenschaftsbank – Kto. 96610 – BLZ 70169464
IBAN DE6770 1694 6400 0009 6610 – BIC GENODEF1M07
Sparkasse Fürstenfeldbruck – Kto. 1801265 – BLZ 70053070
Oberbank München – Kto. 1041021021 – BLZ 70120700
Volksbank Fürstenfeldbruck – Kto. 712531 – BLZ 70163370
Postbank München – Kto. 028 600 1800 – BLZ 70010080