

Positioniersteuerungen Position Control Units

PS 10

9012.0181 / 29.11.2017

- 1-Achs-Steuerung
- für 2-Phasen-Schrittmotoren oder DC-Servomotoren
- Mikroschrittbetrieb bis $1/128$
- USB-Schnittstelle
- 4 TTL- und 4 Analog-Eingänge
- 1 TTL- und 4 SPS-Ausgänge (2 SPS-Ausgänge als PWM konfigurierbar)
- Punkt-zu-Punkt Betrieb
- Fahrprofile programmierbar
- Anschluss einer Motorhaltebremse
- Vernetzung über Bus-Schnittstelle
- single-axis control
- for 2-phase step motors or DC servo motors
- micro step mode up to $1/128$
- USB interface
- 4 TTL and 4 analog inputs
- 1 TTL and 4 SPS outputs (2 SPS outputs configurable as PWM)
- point-to-point operation
- programmable velocity profile
- connection for motor holding brake
- crosslinking via bus interface



Die PS 10 ist eine 1-Achs-Steuerung, die entweder 2-Phasen-Schrittmotoren oder DC-Servomotoren betreiben kann.

Mit einer Vernetzung, welche an das CANbus-System angelehnt ist, können mehrere PS 10 gemeinsam betrieben werden. Dadurch wird eine Multipoint-Verbindung von bis zu 32 Einheiten bei einer hohen Übertragungsrate ermöglicht.

Für mehr Laufruhe und eine hohe Auflösung bei Schrittmotoren steht über die Software ein Mikroschrittbetrieb zur Verfügung. Mit dieser Einstellung ist eine Bewegung in bis zu 128 Mikroschritten pro Vollschritt möglich.

Um mit verschiedenen Peripherien kommunizieren zu können, sind zahlreiche Ein- und Ausgänge wie TTL, Analog und SPS implementiert.

Die PS 10 Version für DC-Servomotor unterstützt den kompletten A/B-Index, sowie TTL-Encoder Signale bis zu einer Bandbreite von 7,5 MHz.

Mit der PS 10 ist ein Punkt-zu-Punkt-Betrieb mit einem dreieckigen oder trapezförmigen Geschwindigkeitsprofil möglich.

Zum Lieferumfang der PS 10 gehört ein USB-Kabel, eine CD mit dem bewährten Softwaretool OWISoft und SDK für C, C++, C#, LabView (ab V 8.2) und zusätzliche Programmiersprachen (32/64-Bit). Damit kann die PS 10 komfortabel konfiguriert und betrieben werden.

Unterstützte Betriebssysteme: Windows XP, Windows Vista (32/64-Bit), Windows 7 (32/64-Bit), Windows 8 (32/64-Bit), Windows 8.1 (32/64-Bit) und Windows 10 (32/64-Bit).

Zur Spannungsversorgung wird ein Tischnetzteil aus dem Zubehör benötigt.

Der Antrieb von Fremdmotoren ist ebenfalls möglich.

The PS 10 is a single-axis control unit which is configured for 2-phase step motors or DC servo motors.

With a network, which is based on CANbus system, several PS 10 can be operated together. Thus, a multipoint connection with a high transfer rate up to 32 devices is possible.

Micro-step mode with step motors via software guarantees smooth running and high resolution. Using this adjustment, a motor activity up to 128 micro steps per full step is possible.

A lot of in- and outputs like TTL, analogue and SPS are implemented for communication with different peripherals.

PS 10 for DC servo motor supports the complete A/B-Index, as well as TTL encoder signals up to a bandwidth of 7.5 MHz.

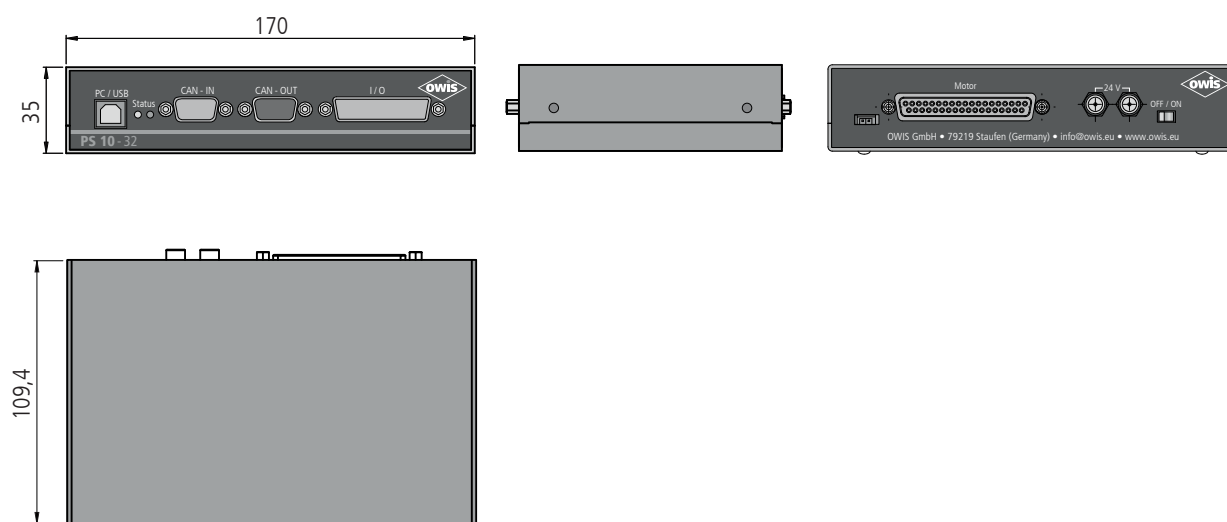
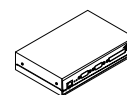
A point-to-point operation with a triangular or trapezoidal velocity profile is possible with the PS 10.

Part of delivery is an USB cable, a CD with the proven software tool OWISoft, the driver and SDK for C, C++, C#, LabView (V 8.2 and higher) and additional programming languages (32/64 bit). Thus, the PS 10 can be configured and operated comfortably.

Supported operating systems: Windows XP, Windows Vista (32/64 bit), Windows 7 (32/64 bit), Windows 8 (32/64 bit), Windows 8.1 (32/64 bit) and Windows 10 (32/64-Bit).

For power supply an external desktop power supply is required attached in accessories.

Foreign motors can also be operated.



PS 10-32-XX

Technische Daten/Technical Data PS 10

		PS 10	
Gewicht	weight	~385	g
Versorgungsspannung	supply voltage	24	VDC
Stromaufnahme	current consumption	max. 5	A
Ausgangsleistung (Dauerbetrieb)	output power (continuous operation)	50	W
Anzahl der Achsen	number of axes	1	
TTL-Eingänge	TTL inputs	max. 5	V
Analogeingänge, Auflösung 10 Bit	analog inputs, resolution 10 bit	0-5	VDC
TTL-Ausgänge	TTL outputs	0-5/10	V/mA
SPS-Ausgänge	SPS outputs	0-24/300	VDC/mA
PWM-Ausgänge	PWM outputs	0-24/1	VDC/A
Betriebsumgebungstemperatur ¹⁾	ambient operating temperature ¹⁾	+10 bis/up to +40	°C
Lagerungstemperatur ¹⁾	storage temperature ¹⁾	-10 bis/up to +50	°C
für Schrittmotor			
für Schrittmotor		for step motor	
Anzahl der Phasen	number of phases	2	
Ausgangsspannung	output voltage	24	V
Ausgangsstrom je Phase	output current per phase	max. 1,8	A
Mikroschrittmodus	micro step mode	bis/up to 1/128	
für DC-Servomotor			
für DC-Servomotor		for DC servo motor	
Ausgangsspannung	output voltage	24	V
Ausgangsstrom	output current	max. 3,5	A

¹⁾ ohne Betauung/without condensation

Bestellangaben/Order information

Positioniersteuerungen/position controls

		Typ/Type	Bestell-Nr./Part no.
Steuergerät für 2-Phasen-Schrittmotor mit Multipoint Verbindung	control unit for 2-phase step motor with multipoint circuit	PS 10-32-SM	55.10.2432
Steuergerät für DC-Servomotor mit Multipoint Verbindung	control unit for DC servo motor with multipoint circuit	PS 10-32-DC	55.11.2432

Zubehör/Accessories

Anschlusskabel 3 m lang, geschirmt, für 2-Phasen-Schrittmotor bis 1,8 A	connecting cable 3 m long, shielded, for 2-phase step motor up to 1.8 A	KAB-09-HD15-3	53.20.5300
Anschlusskabel 3 m, geschirmt, für DC-Servomotor (bürstenbehaftet) bis 3,6 A oder 2-Phasen Schrittmotoren bis 1,8 A	connecting cable 3 m, shielded, for DC servo motor (brush) up to 3.6 A or for 2-phase step motor up to 1.8 A	KAB-09-HD26-3	53.20.D301
Externes Tischnetzteil zur Stromversorgung der Steuerungen PS 10, PS 30	external desktop power supply unit for power supply of the control units PS 10, PS 30	NT-2490-SV	54.35.2490
Verbindungskabel 2 m lang für PS 10	connecting cable 2 m long for PS 10	KAB-09-DS9-2	51.450.2000
Verbindungskabel 2 m lang zur Stromversorgung von PS 10 zu PS 10	connecting cable 2 m long for power supply from PS 10 to PS 10	PS 10-VK-24-02	55.32.0202
Abschlussstecker (1 x male, 1 x female) für Bus-System der PS 10	terminating connectors (1 x male, 1 x female) for bus system of PS 10	PS 10-32WID	55.32.0902
NOT-AUS-Taster PS 10, PS 30 und PS 35 mit 3 m Anschlusskabel	Emergency stop button PS 10, PS 30 and PS 35 with 3 m connecting cable	PS 30-NOT-SUB25	54.30.9996

