

Universal-Positioniersteuerkarten Universal Position Control Cards

PS 30

9012.0179 / 10.11.2010

- bis 3 Achsen steuerbar
- für 2-Phasen-Schrittmotoren und DC-Servomotoren
- PCI-Steckkarte
- 8 TTL-/Analog-Eingänge sowie Eingänge für Encoder
- 2 konfigurierbare Endschalteingänge pro Achse
- 5 TTL- und 2 Leistungsausgänge
- Punkt-zu-Punkt Betrieb, Kreisinterpolation und Linearinterpolation
- Treiber und SDK für C, C++ und LabView (ab V.5.0)
- up to 3 axes controllable
- for 2-phase step motors and DC-servo motors
- PCI plug in card
- 8 TTL/analog inputs, as well as inputs for encoder
- 2 configurable limit switch inputs per axis
- 5 TTL and 2 power outputs
- point-to-point operation, circular interpolation and linear interpolation
- driver and SDK for C, C++ and LabView (from V.5.0)

Option

- Anschluss für Wegmesssysteme

Option

- connection for measuring systems

Die PS 30 ist eine universelle Positioniersteuerung zum Einbau in einen PC.

Sie besteht aus einer PCI-Einsteckkarte und einem Endstufenmodul ohne PCI-Steckverbinder, montiert auf einem zweiten Slotblech (kurzes PCI-Format 106x168 mm). Die beiden Karten sind über Flachbandkabel miteinander verbunden.

Die PS 30 ist leistungsstark und kann maximal drei Achsen mit 2-Phasen-Schrittmotoren, oder mit bürstenbehafteten DC-Servomotoren betreiben. Mischbetrieb beider Motortypen ist möglich.

Für hochgenaue Positionieraufgaben ist für jede Achse ein weiterer Eingang für Inkrementalgeber oder Wegmesssystem verfügbar. Schrittmotoren mit einem zusätzlichen Encoder können auch im Closed-Loop-Modus betrieben werden.

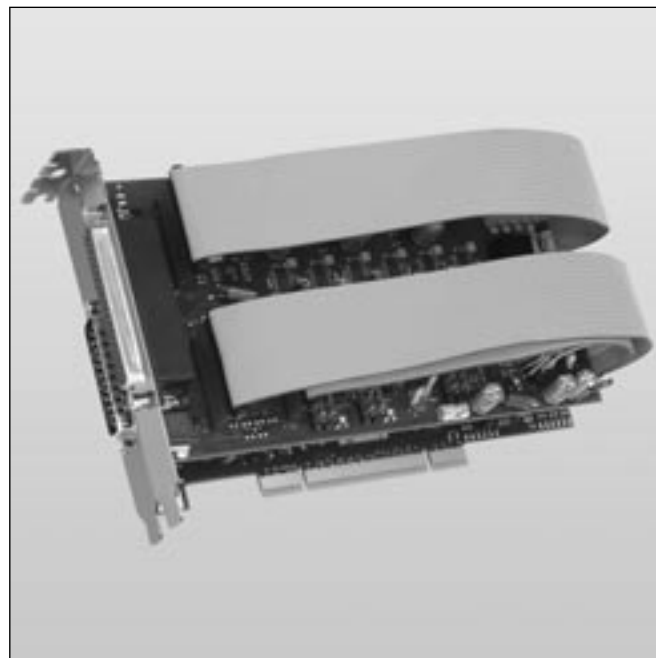
Bei Schrittmotoren sind im Mikroschrittmodus ruhiger Laufbetrieb und hohe Auflösung garantiert. Per Software ist eine Einstellung von Vollschritt bis maximal 256 Mikroschritten pro Vollschritt möglich.

Die PS 30 wird über einen PC bedient und programmiert. Zahlreiche Ein- und Ausgänge bieten die Möglichkeit, mit unterschiedlichen Peripherien zu kommunizieren, zum Beispiel: TTL-, Analog-Pegel, sowie zwei Leistungs-Ausgänge für Motor-Haltebremsen.

Die PS 30 bietet einfache Punkt-zu-Punkt Positionierungen mit trapez- oder auch S-förmigem Geschwindigkeits-Zeit-Profil.

Zum Lieferumfang der Steuerung gehören ein 3-fach Motoradapterkabel, ein Kurzschlussstecker für die Freigabe der Motorendstufe, sowie eine CD mit dem Softwaretool OWISoft, Treiber und SDK für C, C++ und LabView (ab V.5.0). Damit kann die PS 30 komfortabel konfiguriert und betrieben werden.

Der Antrieb von Fremdmotoren ist ebenfalls möglich.



The OWIS PS 30 is an universal position control for installation in a PC. It consists of a plug-in card and an output stage module without PCI connector, mounted on a second slot panel (short PCI format 106x168 mm). Both cards are flexibly connected to each other by flat ribbon cable.

The PS 30 is a high-performance device and can operate up to maximum 3 axes with 2-phase step or brush DC servo motors. Different combinations of both motor types are possible.

For high-precision positioning tasks there is a further input for incremental encoder or a position measuring system available for each axis. Step motors which have an additional encoder can be operated in closed loop mode, too.

Micro-step mode with step motors guarantees smooth running and high resolution. These motors can be operated from full step up to 256 micro steps per full step using the software.

The PS 30 is operated and programmed by a PC. Several inputs and outputs are integrated to communicate with different peripherals, e.g. TTL, analog as well as two power outputs for motor brakes.

The PS 30 provides point-to-point positioning in trapeze or S-curve velocity-time-profiles.

Part of the delivery is a 3-fold motor adapter cable, a jump plug for the enable input of the motor output stages, as well as a CD with the proven software tool OWISoft, the complete driver and SDK for C, C++ and LabView (V. 5.0 and above). Thus, the PS 30 can be configured and operated comfortably.

Foreign motors can also be actuated.

Technische Daten/Technical Data PS 30

Anzahl der Achsen	number of axes	max. 3	
Versorgungsspannung	supply voltage	12	VDC
Schnittstelle	interface	PCI-Bus	
TTL-/Analog-Eingänge, Auflösung 10 Bit	TTL/analog inputs, resolution 10 bit	0-5	VDC
TTL Ausgänge	TTL outputs	0-5/10	V/mA
Leitungsausgänge (PWM)	power outputs (PWM)	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
Schrittmotor-Steuerkarte	control card for step motors		
Anzahl der Phasen	number of phases	2	
Ausgangsspannung	output voltage	12 (24 ²⁾)	V
Ausgangsstrom je Phase (Dauerbetrieb)	output current per phase (continuous operation)	max. 1,8	A
Mikroschrittmodus	micro step mode	1/ bis/up to 1/256	
DC-Servomotor-Steuerkarte	control card for DC servo motors		
Ausgangsspannung	output voltage	12 (24 ²⁾)	V
Ausgangsstrom (Dauerbetrieb)	output current (continuous operation)	max. 3,5	A

¹⁾ ohne Betauung/without condensation ²⁾ Option, mit externem Netzteil/option, with external power supply unit

Bestellangaben/Ordering information

Universal-Positioniersteuerkarten/universal position control cards

	Typ / Type	Bestell-Nr./Part no.
3-Achs-Steuerkarte für 3 x 2-Ph.-Schrittmotoren	3-axis control card for 3 x 2-ph. step motors	PS 30-3SM
3-Achs-Steuerkarte für 2 x 2-Ph.-Schrittmotoren und 1x DC-Servomotor (bürstenbehaftet)	3-axis control card for 2 x 2-ph. step motors and 1x DC servo motor (brush)	PS 30-2SM-1DS
3-Achs-Steuerkarte für 1 x 2-Ph.-Schrittmotor und 2 x DC-Servomotoren (bürstenbehaftet)	3-axis control card for 1 x 2-ph. step motor and 2 x DC servo motors (brush)	PS 30-1SM-2DS
3-Achs-Steuerkarte für 3 DC-Servomotoren (bürstenbehaftet)	3-axis control card for 3 DC servo motors (brush)	PS 30-3DS

Zubehör/Accessories

Anschlusskabel 3 m, geschirmt, für 2-Phasen-Schrittmotor	connecting cable 3 m, shielded, for 2-phase step motor	KAB-09-HD15-3	53.20.S300
Anschlusskabel 3 m, geschirmt, für DC-Servomotor (bürstenbehaftet) bis 3,6 A	connecting cable 3 m, shielded, for DC servo motor (brush) up to 3.6A	KAB-09-HD26-3	53.20.D301
Externes Tischnetzteil zur Stromversorgung der Steuerung PS 10 und der Leistungsendstufen der PS 30	external desktop power supply unit for power supply of the control PS 10 and the power amplifiers from PS 30	PS 30-NT-2490	54.30.2490
Anschluss für 3 zusätzliche Linearmesssysteme	connection for 3 extra linear measuring systems	PS 30-LMS9-A3	54.30.9016
Auswertung Wegmesssystem für 3 Achsen	evaluation measuring system for 3 axes	PS 90-3LMS	53.90.9015
Joystick für 3 Achsen, analog, mit Anschlußkabel, 3 m	joystick for 3 axes, analog, with connecting cable, 3 m	PS 35-JOY	54.35.9991
Stand-Alone-Compiler mit USB-Dongle	stand-alone-compiler with USB-dongle	PS 90-SA-USB	53.93.0000