

## Universal-Positioniersteuerkarten Universal Position Control Cards

PS 30

9012.0179 / 10.12.2020

- bis 3 Achsen steuerbar
- für 2-Phasen-Schrittmotoren und DC-Servomotoren
- Mikroschrittbetrieb bis  $1/256$
- PCI-Steckkarte
- 8 TTL-/Analog-Eingänge sowie Eingänge für Encoder
- 2 konfigurierbare Endschalter-Eingänge pro Achse
- 5 TTL- und 2 Leistungs- ausgänge
- Punkt-zu-Punkt Betrieb, Kreisinterpolation und Linearinterpolation
- Fahrprofile programmierbar
- up to 3 axes controllable
- for 2-phase step motors and DC servo motors
- micro step mode up to  $1/256$
- 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
- programmable velocity profiles

### Optionen

- Joystick
- Anschluss für Wegmesssysteme
- Stand-Alone-Compiler
- Not-Aus-Taster

### Optionen

- joystick
- connection for measuring systems
- stand-alone compiler
- emergency-stop button

Die PS30 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 106 x 168 mm). Die beiden Karten sind über Flachbandkabel miteinander verbunden.

Die PS30 ist leistungsstark und kann maximal drei Achsen mit 2-Phasen-Schrittmotoren oder mit bürstenbehafteten DC-Servomotoren betreiben. Der Mischbetrieb beider Motortypen ist möglich.

Für hochgenaue Positionieraufgaben ist für jede Achse ein weiterer Eingang für Inkrementalgeber oder Wegmesssystem verfügbar.

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

Die PS30 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 Motorhaltebremsen.

Die PS30 bietet einfache Punkt-zu-Punkt Positionierungen mit trapez- oder auch S-förmigem Geschwindigkeits-Zeit-Profil.

Zum Lieferumfang der Steuerung gehören ein 3-fach Motoradapterkabel sowie die Zugangsdaten zum Download eines Softwarepakets, welches unser bewährtes Softwaretool OWISoft 3.0, Treiber und SDK für C, C++, C#, LabView (ab V 8.2) und zusätzliche Programmiersprachen (32/64-Bit) beinhaltet. Damit kann die PS30 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).

Der Antrieb von Fremdmotoren ist ebenfalls möglich.



The OWIS PS30 is an universal position control unit 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 106 x 168 mm). Both cards are flexibly connected by a flat ribbon cable.

The PS30 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.

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

The PS30 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 holding brakes.

The PS30 provides point-to-point positioning in trapeze or S-curve velocity-time-profiles.

Part of the delivery is a 3-fold motor adapter cable well as download credentials for a software package, including our proven software tool OWISoft 3.0, the driver and SDK for C, C++, C#, LabView (V 8.2 and higher) and additional programming languages (32/64 bit). Thus, the PS30 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).

Foreign motors can also be operated.

## Bestellangaben/Ordering information

Universal-Positioniersteuerkarten/universal position control cards

		Typ / Type	Bestell-Nr./Part no.
3-Achs-Steuerkarte für 3x2-Ph.-Schrittmotoren	3-axis control card for 3x2-ph. step motors	PS 30-3SM	54.30.130
3-Achs-Steuerkarte für 2x2-Ph.-Schrittmotoren und 1x DC-Servomotor (bürstenbehaftet)	3-axis control card for 2x2-ph. step motors and 1x DC servo motor (brush)	PS 30-2SM-1DS	54.30.121
3-Achs-Steuerkarte für 1x2-Ph.-Schrittmotor und 2x DC-Servomotoren (bürstenbehaftet)	3-axis control card for 1x2-ph. step motor and 2x DC servo motors (brush)	PS 30-1SM-2DS	54.30.112
3-Achs-Steuerkarte für 3x DC-Servomotoren (bürstenbehaftet)	3-axis control card for 3x DC servo motors (brush)	PS 30-3DS	54.30.103

## Zubehör/Accessories

Externes Tischnetzteil zur Stromversorgung der Steuerungen PS 10-32, PS 30, PS 35	external desktop power supply unit for power supply of the control units PS 10-32, PS 30, PS 35	NT-2490-SV	54.35.2490
Joystick für 3 Achsen, analog, mit Anschlußkabel, 3 m	joystick for 3 Axes, analog, with connecting cable, 3 m	PS 30-90-JOY-3	53.90.9994
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
Stand-Alone-Compiler mit USB-Dongle	stand-alone compiler with USB dongle	PS 90-SA-USB	53.93.0000
NOT-AUS-Taster PS 10-32, PS 30 und PS 35 mit 3 m Anschlusskabel	Emergency stop button PS 10-32, PS 30 and PS 35 with 3 m connecting cable	PS 30-NOT-SUB25	54.30.9996
Anschlusskabel	connecting cable		<a href="#">OWIShop</a>

## Technische Daten/Technical Data PS 30

Anzahl der Achsen	number of axes	max. 3	
Versorgungsspannung (intern/extern)	supply voltage (internal/external)	12/24	VDC
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 <sup>1)</sup>	ambient operating temperature <sup>1)</sup>	+10 bis/up to +40	°C
Lagerungstemperatur <sup>1)</sup>	storage temperature <sup>1)</sup>	-10 bis/up to +50	°C

Schrittmotor-Steuerkarte	control card for step motor		
Anzahl der Phasen	number of phases	2	
Ausgangsspannung	output voltage	12 (24 <sup>2)</sup> )	V
Ausgangsstrom je Phase	output current per phase	max. 1,8	A
Mikroschrittmodus	micro step mode	bis/up to <sup>1)/256</sup>	

DC-Servomotor-Steuerkarte	control card for DC servo motor		
Ausgangsspannung	output voltage	12 (24 <sup>2)</sup> )	V
Ausgangsstrom	output current	max. 3,5	A

<sup>1)</sup> ohne Betauung/without condensation

<sup>2)</sup> Option, mit externem Netzteil/option, with external power supply unit