

# A6

## ZÄHL- UND POSITIONIERMODULE PSA2 - POSITIONIERMODUL FÜR SCHRITTMOTOREN

SPS-SYSTEME  
MULTICONTROL-KOMPONENTEN



### PSA2

- intelligentes Positioniermodul für Schrittmotoren
- zur Ansteuerung von zwei Schrittmotoren
- Pulsfrequenz max. 20 kHz
- 2 potentialfreie Relaiskontakte, 8 Transistorausgänge, 10 digitale Eingänge
- schneller Triggersignaleingang

Siehe auch Abschnitt A8 "Positionieren"

#### TECHNISCHE DATEN

#### PSA2

Achsen	2	
Controller	8031	
Anschlüsse	drei 15-polige DSUB-Buchsen	
Eingänge	Endschalter pos. 24 V / 10 mA Endschalter neg. 24 V / 10 mA Referenzschalter 24 V / 10 mA Triggerschalter 24 V / 10 mA und 5 V / 7 mA Bereitsignal 5 bis 24 V / ca. 5 mA	
Transistorausgänge	kurzschluß- und überspannungsfest 5 bis 24 V, Push-Pull-Treiber, Pull:50 mA Puls 5 bis 24 V, Push-Strom 3 mA stat./80 mA dyn., (0,2 ms) Drehrichtung 5 bis 24 V, Push-Strom 3 mA stat./80 mA dyn., (0,2 ms) Freigabesignal	
Relaisausgang	30 V / 1 A, intern schutzbeschaltet (Varistor)	
Pulsfrequenz	25 Hz bis 20 kHz (Auflösung 4 Hz)	
Beschleunigungszeit	von 25 Hz Start/Stop-Frequenz auf 20 kHz Endfrequenz	von 60 ms bis 17 s
Betriebsarten	lineare Beschleunigung, Start/Stop-Betrieb	
Positionierfunktionen	absolut, relativ, Start bei Triggerimpuls, Endlospos.	
Störfestigkeit	NEMA (1,5 kV) für Eingänge, VDE 0843 (Bursttest) 3 kV auf allen Pins	
Dokumentation deutsch	Positionieren Anwenderhandbuch MAPOSI-0 MAPOSI-E	
Dokumentation englisch		
Dokumentation französisch	Hardware-Manual MULTICONTROL, MIDICONTROL, M264 MAHWMULTI-F	
Dokumentation italienisch	MAHWMULTI-I	
Dokumentation spanisch	MAHWMULTI-S	

#### STECKPLÄTZE

Das Positioniermodul PSA2 kann in den Baugruppenträgern MULTI, MIDI und M264 auf den folgenden Steckplätzen betrieben werden.

Baugruppenträger	Steckplatz	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
MULTI Basisrack		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MULTI Expansionsrack		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MIDI		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M264		●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○

● das Modul kann auf diesem Steckplatz betrieben werden  
○ das Modul kann nicht auf diesem Steckplatz betrieben werden

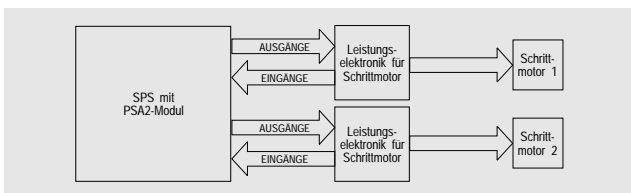
#### BESTELLDATEN

<b>ECPSA2-0</b>	Positioniermodul für Schrittmotoren, zur Ansteuerung von 2 Schrittmotoren, je Achse 1 potentialfreier Relaisausgang, 4 Transistorausgänge zur Schrittmotoransteuerung, 5 digitale Eingänge für Endschalter, Referenzschalter, Triggerschalter und Bereitsignale, Pulsfrequenz max. 20 kHz
-----------------	---

#### FUNKTIONSWEISE

Das Schrittmotorcontrollermodul PSA2 dient zur Lösung von Positionieranwendungen mit Schrittmotoren. Mit einem PSA2-Modul können zwei Achsen angesteuert werden.

#### Schema



Die Ausgänge des PSA2-Modules zur Leistungselektronik sind: Puls, Drehrichtung, Freigabe und Booster (Stromerhöhung während der Beschleunigungsphase). Die Eingänge: Endschalter pos./neg., Referenzschalter, Triggerschalter und Bereitsignal von der Leistungselektronik.

#### ANSCHLÜSSE (3 \* 15-POLIGER DSUB-STECKER)

Eingänge	Pin	Achse 0	Pin	Achse 1
	1	Endschalter pos.	9	Endschalter pos.
	2	Endschalter neg.	10	Endschalter neg.
	3	Referenzschalter	11	Referenzschalter
	4	GND für Pin 1 bis 3	12	GND für 9 bis 11
	5	Triggersignal 5 V	13	Triggersignal 5 V
	6	Triggersignal 24 V	14	Triggersignal 24 V
	7	GND für 5 und 6	15	GND für 13 und 14
	8			

Ausgänge Achse 0	Pin	Funktion	Pin	Funktion
	1	Puls	9	
	2		10	
	3	Drehrichtung	11	Relaiskontakt A
	4		12	Relaiskontakt B
	5	Freigabe	13	+ für Transistorausg.
	6		14	Bereitsignal
	7	Booster	15	GND für Transistorausg.
	8			

Ausgänge Achse 1	Pin	Funktion	Pin	Funktion
	1	Puls	9	
	2		10	
	3	Drehrichtung	11	Relaiskontakt A
	4		12	Relaiskontakt B
	5	Freigabe	13	+ für Transistorausg.
	6		14	Bereitsignal
	7	Booster	15	GND für Transistorausg.
	8			

#### STANDARDSOFTWARE

Ein Standard-Funktionsbaustein für die Bedienung des PSA2-Modules ist in dem Softwarepaket SWSPSP01-0 enthalten (siehe dazu auch Abschnitt A7 "SPS-Programmierung/Standardssoftware" und Abschnitt A8 "Positionieren").