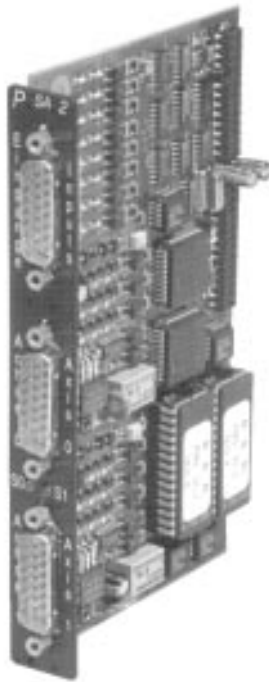
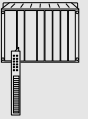


# ZÄHL- UND POSITIONIERMODULE PSA2 - POSITIONIERMODUL FÜR SCHRITTMOTOREN

SPS-SYSTEME  
MINICONTROL-KOMPONENTEN

# A4



## 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"

### STECKPLÄTZE

0 1 2 3 4 5

PSA2	Grundeinheit C (CP32)	● ●
------	-----------------------	-----

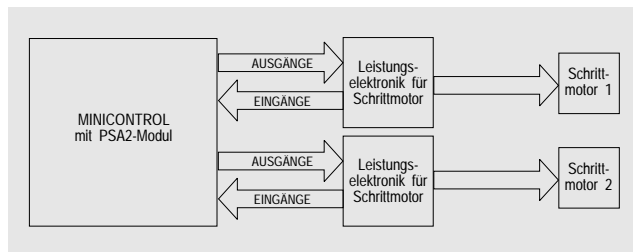
### BESTELLDATEN

<b>MCPSA2-0</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 Beschleunigungs- und Bremsphase). Die Eingänge: Endschalter pos./neg., Referenzschalter, Triggerschalter und Bereitsignal von der Leistungselektronik.

### STANDARDSOFTWARE

Ein Standard-Funktionsbaustein für die Bedienung des PSA2-Modules ist in dem Softwarepaket SWSPSPOS01-0 enthalten (siehe dazu auch Abschnitt A7 "SPS-Programmierung/Standardssoftware" und Abschnitt A8 "Positionieren").

### TECHNISCHE DATEN

### PSA2

Achsen	2
Anschlüsse	drei 15-polige DSUB-Buchsen
Eingänge	galvanisch getrennt
Endschalter pos.	24 V / 6 mA
Endschalter neg.	24 V / 6 mA
Referenzschalter	24 V / 6 mA
Triggerschalter	24 V / 6 mA und 5 V / 4 mA
Bereitsignal	4 bis 28 V / ca. 5 mA
Transistorausgänge	kurzschluß- und überspannungsfest N-schaltend mit aktivem Pull-up
Puls	4 bis 28 V, 50 mA
Drehrichtung	4 bis 28 V, 50 mA
Freigabesignal	4 bis 28 V, 50 mA
Relaisausgang	30 V / 1 A, intern schutzbeschaltet (Varistor)
Pulsfrequenz	25 Hz bis 20 kHz (Auflösung 4 Hz)
Beschleunigungszeit von 25 Hz (Start/Stop-Frequenz) bis 20 kHz (Endfrequenz)	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	Hardware-Manual MINICONTROL
deutsch	MAHWMINI-0
englisch	MAHWMINI-E
französisch	MAHWMINI-F

### ANSCHLÜSSE

Eingänge	Pin	Achse 0	Pin	Achse 1
15poliger DSUB Stecker				
	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
15poliger DSUB Stecker				
	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
15poliger DSUB Stecker				
	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			