

**PLC
+ HMI**
ALL IN ONE™

spectra
Industrie-PC & Automation



SAMBA™

All-in-One SPS mit High-Resolution Farb-Touchscreen & onboard E/A-Konfiguration. Hohe Leistung zum kleinen Preis.

Merkmale:

HMI

- Display: Farb-Touchscreen
3.5" – 320 x 240 | 4.3" – 480 x 272 | 7" – 800 x 480
- 24 benutzerdefinierbare Displays und 40 Bilder pro Applikation
- Farbige Prozessbilder und Trendgrafiken
- Eingebaute Alarmdisplays
- Textbibliothek – einfache Sprachanpassung für mehrsprachige Applikationen
- Fehlerdiagnose via HMI Panel – kein PC nötig

SPS

- E/A-Optionen: digital, analog, inkl. High-Speed
- Auto-tune PID, 2 unabhängige Regelkreise
- Tabellen für Rezepte und Datenlogger
- Zeitbasierte Steuerung

Kommunikation

- TCP/IP via Ethernet
- SMS, E-Mail
- GPRS/GSM
- Fernzugriff über Modem
- Unterstützt MODBUS Protokoll
- BACnet, M-bus – via 3rd-party Konverter
- CANbus: CANopen, UniCAN, SAE J1939, ...
- DF1 Slave
- Ports: RS-232 Programmierport für 3.5",
USB für 4.3" & 7" Modell
- Erweiterungsmöglichkeit um 2 Ports:
1 x seriell (RS-232/RS-485) / Ethernet & 1 CANbus

MODELL		SAMBA							
		SM35-J-R20	Art. Nr. 132422	SM35-J-RA22	Art. Nr. 147880	SM35-J-T20	Art. Nr. 132423	SM35-J-TA22	Art. Nr. 148167
		SM43-J-R20	Art. Nr. 141764	SM43-J-RA22	Art. Nr. 147900	SM43-J-T20	Art. Nr. 141763	SM43-J-TA22	Art. Nr. 148171
		SM70-J-R20	Art. Nr. 143790	SM70-J-RA22	Art. Nr. 148161	SM70-J-T20	Art. Nr. 143791	SM70-J-TA22	Art. Nr. 148162
		10 digitale Eingänge 2 analoge / digitale Eingänge ¹ 8 Relais-Ausgänge	8 digitale Eingänge 2 analoge / digitale Eingänge 2 Pt100 / TC / digitale Eingänge 8 Relais-Ausgänge 2 analoge Ausgänge	10 digitale Eingänge 2 analoge / digitale Eingänge 8 Transistor-Ausgänge	8 digitale Eingänge 2 analoge / digitale Eingänge 2 Pt100 / TC / digitale Eingänge 8 Transistor-Ausgänge 2 analoge Ausgänge				
EINGÄNGE									
Digital		12	12	12	12				
HSC/Shaft-Encoder/Max. Freq. ^{2,3}		1x 32-bit 30 kHz	1x 32-bit 30 kHz	3x 32-bit 30 kHz	1x 32-bit 30 kHz				
Analog		2x 0-10 V oder 0-20 mA, 4-20 mA 10-bit	2x 0-10 V oder 0-20 mA, 4-20 mA 2 Modi: Normal: 14-bit, Fast: 12-bit	2x 10-bit, 0-10 V 0-20 mA, 4-20 mA	2x 0-10 V oder 0-20 mA, 4-20 mA 2 Modi: Normal: 14-bit, Fast: 12-bit				
Temperatureingänge		-	und als 2x Pt100/TC	-	und als 2x Pt100/TC				
AUSGÄNGE									
Digital		8 Relais	8 Relais	8 npn	8 npn				
High-Speed Ausgänge/PWM		-	-	Ausgänge 0 bis 6 können als PWM Ausgang 0,5 kHz genutzt werden	Ausgänge 0 bis 4 können als PWM Ausgang 0,5 kHz genutzt werden				
Analog		-	2x 12-bit, 0-10 V, 4-20 mA	-	2x 12-bit, 0-10 V, 4-20 mA				
E/A-Erweiterung									
					Remote E/As via CANbus				
PROGRAMM									
Application Memory	SM35	Anwendungslogik: 112 kb, Bilder: 1 MB, Schriften: 512 k							
	SM43	Anwendungslogik: 112 kb, Bilder: 2 MB, Schriften: 512 k							
	SM70	Anwendungslogik: 112 kb, Bilder: 5 MB, Schriften: 512 k							
Zykluszeit	15µs per 1K für typ. Anwendung								
Speicheroperanden	512 coils, 256 registers, 32 long integers (32-bit), 32 double words (32-bit unsigned), 24 floats, 32 timer (32-bit), 16 counter. Zusätzliche flüchtige Operanden: 64 X-bits, 32 X-integers, 16 X-long integers, 16 X-double words								
Tabellen	32 k dynamische RAM Daten (Rezeptparameter, Datalogging, etc.), bis zu 16 k Flash Daten								
SD Card (Micro)	-								
Erweiterte Funktionen	Trends: Liniengrafik für alle Werte und Anzeige auf Display, Textbibliothek: einfache Sprachumschaltung								
BEDIENFELD									
Art & Farbe	TFT LCD • 65.536 Farben • 16-bit Auflösung • Helligkeit einstellbar via Touchscreen oder Software								
Display	SM35	Auflösung: 320 x 240 Pixel • Größe: 3.5" (QVGA)							
	SM43	Auflösung: 480 x 272 Pixel • Größe: 4.3"							
	SM70	Auflösung: 800 x 480 Pixel • Größe: 7"							
Touchscreen	resistiv, analog								
Tastatur	Anzeige der virtuellen Tastatur, wenn die Anwendung Dateneingabe benötigt								
ALLGEMEINES									
Stromversorgung	24 VDC								
Batterie	Stützbatterie für RTC und Systemdaten, inkl. variabler Daten, 7 Jahre typ. bei 25°C								
Uhr	Echtzeituhr-Funktionen (Datum und Zeit)								
Schutzart	NEMA4X / IP66 / IP65 (bei Schalttafelmontage)								
Zertifizierung	CE, UL								

1. Wenn die digitalen Eingänge als npn genutzt werden, steht die Analogoption nicht zur Verfügung.

2. Bestimmte Eingänge können als High-Speed Zähler, Shaft-Encoder Eingang oder als normaler digitaler Eingang genutzt werden.

3. Diese Spezifikation hängt von der Kabellänge ab.

Spectra GmbH & Co. KG

 Mahdenstr. 3
 72768 Reutlingen
 Deutschland

 Telefon +49 (0) 7121 14321-0
 E-Mail spectra@spectra.de
 Web www.spectra.de