

SAMBA - Die Bedienerfreundliche



Samba ist eine All-in-One palm-size Mini-SPS. Der HMI 16-bit Touchscreen ermöglicht Datenerfassung und die Anzeige variabler Daten, einschließlich farbiger Trendgraphen und Alarmer. Samba unterstützt 24 benutzerspezifische Screens und bis zu 40 Images pro Anwendung. Der integrierte PLC Controller bietet 2 PID-Regelkreise mit Autotune, Echtzeituhrfunktionen, Datenlogging, Rezepte und vieles mehr. Ein interner Speicher stellt 112 kB für Anwendungslogik, plus 512 kB für Schriftarten und 1 bzw. 2 MB für Images zur Verfügung.

Merkmale

- Grafikfähiges 3,5" bzw. 4,3" Farbdisplay mit Touchfunktion
- Glatte Display-Oberfläche
- Virtuelle Tastatur
- analoge Ein- und digitale Ein-/Ausgänge
- Schnelle Zähler
- Modbus RTU Kommunikation (TCP optional)
- Fernsteuerung & -überwachung per GSM/GPRS/SMS (Modem opt.)
- Kostenlose Programmiersoftware und umfangreiche Software-Tools
- Hutschienenmontage (nur SM35-J)
- Schalttafelmontage

Onboard E/As bieten digitale, analoge und high-speed Funktionalität. Durch die flache Front und IP66/IP65/NEMA4X eignet sich Samba sehr gut für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharma-Industrie.

Zusätzlich zum eingebauten RS-232 Port ist die Erweiterung mit einem RS-485, Ethernet oder CANbus Port möglich. Samba unterstützt GPRS/GSM, E-Mail, SMS, sowie TCP/IP Industrieprotokolle, MODBUS, DF1 Slave, CANopen, J1939 und andere 3rd-Party Protokolle.

Gemeinsame technische Daten

Programmgröße (Worte)	112 k
Bits/Spulen	512
Integer/Register (16-bit)	256
Timer/Counter	32
Zeit für 1k typische Anwendungen	10 µsec
Uhr (RTC)	ja
Data Tables	32 k (RAM) / 16 k (Flash)
Micro SD-Karten Steckplatz	nein
RS-232 Anschluss	1
Kommunikationsport	2
Anschluss externe E/A	nein
PID-Regler	2
GSM-Funktion	ja
GPRS	ja
Remote Access-Funktion	ja
Modbus Master/Slave	ja
Tastatur	virtuell
MMI-Display	40
Schalttafeleinbau	ja
Versorgungsspannung	24 VDC

Besonderheiten

- **Virtuelle Tastatur:** Manuelle Eingabe von Text und Werten ist über die virtuelle Tastatur, die auf dem Display eingeblendet wird, möglich.
- **Informationsmodus:** Drückt man für einige Sekunden auf den Touchscreen, so gelangt man in den Information-Modus der SPS, der vielfältige Diagnostik-Tools enthält.
- **Flexible PID:** Bis zu 2 PID-Regelkreise mit Autotune
- **Data Tables:** In den Data Tables können dynamische Daten und Rezepte abgelegt bzw. gelesen werden.
- **Shaft Encoder Eingänge:** Die in der SPS integrierten 30 kHz Eingänge können als schnelle Zähler oder zum direkten Anschluss von Shaft Encodern verwendet werden.
- **PWM Ausgänge:** Mit den schnellen Ausgängen (modulabhängig) kann die Ansprache von Schrittmotoren oder PID-basierende Anwendungen umgesetzt werden.
- **Symbol Bibliothek:** Zur Gestaltung von Bildschirmhalten stehen eine Vielzahl von Grafiksymbolen zur Verfügung
- **Optionale Kommunikationsmodule:**
1 x Ethernet oder RS-232/485 (isoliert/nicht isoliert) und 1 x CANbus

SAMBA - Die Bedienerfreundliche

Modell	SM35-J-R20	SM43-J-R20	SM35-J-T20	SM43-J-T20	
TFT-Farbdisplay mit Touchscreen	3,5" / 320 x 240 Pixel 65.536 Farben	4,3" / 480 x 272 Pixel 65.536 Farben	3,5" / 320 x 240 Pixel 65.536 Farben	4,3" / 480 x 272 Pixel 65.536 Farben	
Digital IN	12 pnp / npn ⁽³⁾		12 pnp / npn ⁽⁴⁾		
Counter	1 x 32-bit / 30 kHz ⁽¹⁾		3 x 32-bit / 30 kHz ⁽²⁾		
altern. Shaft Encoder	1 x 32-bit 30 kHz ⁽¹⁾		3 x 32-bit 30 kHz ⁽²⁾		
Digital OUT	--		8 pnp		
Relais OUT	8		--		
Digital Highspeed OUT (PWM)	--		Ausgang 0 bis 6 können als PWM Ausgang 0,5 kHz genutzt werden		
Analog IN	2 x 0 - 10 V oder 0/4 - 20 mA 10-bit ⁽³⁾		2 x 0 - 10 V oder 0/4 - 20 mA 10-bit ⁽⁴⁾		
max. Leistungsaufnahme	pnp: 195 mA nnp: 235 mA				
Hutschienenmontage	ja				
Abmessungen	Gehäusemaße (BxHxT)	109 x 114,1 x 65,9 mm	136 x 105,1 x 61,3 mm	109 x 114,1 x 65,9 mm	136 x 105,1 x 61,3 mm
	Einbaumaße (BxH)	92 x 92 mm	122,5 x 91,5 mm	92 x 92 mm	122,5 x 91,5 mm

- (1) Eingang 0 kann als Zähler, Teil eines Shaft Encoders oder als normaler digitaler Eingang verwendet werden.
 (2) Eingang 0, 2 und 4 können als Zähler, Teil eines Shaft Encoders oder als normaler digitaler Eingang verwendet werden.
 (3) Eingang 5 und 6 können entweder als digitale oder analoge Eingänge verwendet werden.
 Wenn die digitalen Eingänge als npn genutzt werden, steht die Analogoption nicht zur Verfügung.
 (4) Eingang 10 und 11 können entweder als digitale oder analoge Eingänge verwendet werden

Bestellbezeichnung

Nr. 132422 SM35-J-R20

OPLC, 3,5" LCD Display, 12 DI/8 RO, 1 HS

Nr. 141764 SM43-J-R20

OPLC, 4,3" LCD Display, 12 DI/8 RO, 1 HS

Nr. 132422 SM35-J-T20

OPLC, 3,5" LCD Display, 12xDI/ 8x TO, 3HS

Nr. 141764 SM43-J-T20

OPLC, 4,3" LCD Display, 12xDI/ 8x TO, 3HS

Zubehör optional - Kommunikationsmodule

Nr. 117833 V100-17-ET2

Ethernet-Modul für SM35-Serie

Nr. 117831 V100-17-RS4

RS-232/485 Modul für SM35-Serie

Nr. 117832 V100-17-RS4X

Isoliertes RS-232/485 Modul für SM35-Serie

Nr. 117834 V100-17-CAN

CANbus-Modul (CANopen) für SM35-Serie