

## AZIONAMENTO PWM MOTORE C.C.

CARATTERISTICHE	DESCRIZIONE	NOTE
Motore	Corrente continua	Vdc massima 52 Vdc
Potenza massima	Pmax 200Watt @ 52Vdc	Pmax 200Watt @ 52Vdc, I n 4Amp - I p 8Amp per 5 sec.
Tensione alimentazione		Valim 18-52Vdc, circuito di frenatura esterno opzionale
Temperatura operativa	Temperatura operativa: 0-55°	
Protezione		Protezioni: I <sup>2</sup> T, cortocircuito, undervoltage, overvoltage, temperatura
Montaggio	Su slot dedicato posizione 3-4	

## ESPANSIONE DSP

CARATTERISTICHE	DESCRIZIONE	NOTE
Microprocessore	DSP 32 bit 120MHz	
Tempo di scansione	2 msec per 5 assi	
Prestazione asse	Tempo di scansione 5 assi: 2msec Interpolazione circolare Camma elettronica Raccordo con archi di cerchio NURBS Spline Raccordi ottimizzati Autoapprendimento e riesecuzione	In aggiunta alle funzioni di base
Montaggio	Su slot interno dedicato all'espansione DSP	

## ESPANSIONE PROFIBUS

CARATTERISTICHE	DESCRIZIONE	NOTE
Profibus slave DP	64 In + 64Out gestibili da ISaGRAF	Per scambio variabili booleane tra SU112 e altri sistemi di controllo
Montaggio	Su slot interno dedicato all'espansione DSP	

Arteco Motion Tech si riserva di modificare le presenti specifiche senza preavviso

Rel. 20100203



**ARTECO MOTION TECH SpA**  
Via Gentili, 22 - 48018 FAENZA (RA) ITALIA  
Tel. +39 0546 645777 - Fax +39 0546 645750  
info@arteco-cnc.com - www.arteco-cnc.com



## SU112

SU112 è il controllo Assi con PLC integrato LOW COST di Arteco Motion Tech.

Configurazione Minima: 2 assi interpolati, i relativi sensori assi, 16 ingressi, 16 uscite, 2 ingressi analogici e 1 porta seriale RS232/485.

Configurazioni Massime: 5 assi interpolati, i relativi sensori assi, 48 ingressi, 48 uscite, due ingressi analogici, 2 porte seriali RS232/485 e una porta CANopen per il collegamento di espansioni ASSI e I/O. Sono presenti led di diagnostica per ogni I/O.

Il display può essere gestito in modalità grafica 128x64 e in modalità testo 8 righe x 21 colonne. Sia il display che la tastiera da 40 tasti sono gestibili interamente da applicativo PLC. Le funzioni display e tastiera permettono di personalizzare al 100% la propria interfaccia operatore. Il PLC integrato, programmabile mediante i linguaggi standard IEC 61131-3 conferisce a SU112 una grande versatilità.

SU112 è corredato di una ricca libreria di funzioni Motion Control per la movimentazione assi: Camma elettronica, Camma booleana, Generazione di traiettorie ottimizzate a partire da una serie di punti, Asse rotante, Movimentazione di bracci incernierati, Interpolazione circolare, Autoapprendimento ecc.

SU112 può essere fornito anche senza interfaccia operatore per il montaggio interno al quadro. Altre caratteristiche sono: possibilità di effettuare assistenza, programmazione e debug via web, protocollo modbus per collegamento ad interfaccia operatore e SCADA.

Nella versione da quadro senza interfaccia operatore è disponibile anche UL listed.



# SU112

CARATTERISTICHE	DESCRIZIONE	NOTE
<b>Alimentazione</b>		
Tensione di alimentazione	24 Vdc ± 20%	
Assorbimento	1,5 Amp max	
Batteria tampone	CR2032 -3,0Volts	
Monitoraggio Tensione	24 Vcc, 5 Vcc, 12 Vcc, -12 Vcc	LED accesi per tensioni a livello corretto
<b>Configurazioni</b>		
Cieco e con interfaccia operatore	Cieco per montaggio a quadro	
<b>Interfaccia operatore</b>		
Display	STN 128x64 Grafico	Gestibile da applicativo
Tastiera	Tastiera 40 tasti: 25 comando, 7 funzioni, 8 configurabili	3 Led diagnostica unità 8 tasti con Led associato, gestibili da applicativo
<b>CPU</b>		
Microprocessore	RISC 40MHz 16 bit	
Memoria di lavoro disponibile	RAM 280 Kbytes	Tamponata, protetta da scrittura per power down e reset
Memoria esterna	Sim Card 1 Megabyte	Per Upload / Download del firmware e/o applicativo
Funzioni di monitoraggio	Scheda Ok PLC attivo Applicativo attivo	LED acceso per unità funzionante. Uscita 24 Vcc LED lampeggiante per PLC attivo LED lampeggiante per applicativo attivo
<b>Interfacce</b>		
Seriale asincrona base	1 linea RS232/RS485	Entrambe disponibili.
<b>Ingressi ed Uscite</b>		
Ingressi utente digitali on board	16 ingressi 24 Vcc PNP	Protezione equivalente all'optoisolamento
Uscite utente digitali on board	16 uscite 24 Vcc PNP 1,8Amp/uscita, Max 4,4Amp su ogni gruppo di 4 uscite	Protezione equivalente all'optoisolamento Protezione contro cortocircuiti, sovracorrenti, sovratemperature, extratensioni, inversione tensione di alimentazione
Ingresso analogico utente on board	1 ingresso analogico 0-10Volt	Risoluzione 10 bit, protetto da extratensioni
<b>Gestione assi</b>		
Numero assi	2 assi analogici	
Riferimento analogico	± 10Volt	Risoluzione 12 bit
Conteggio encoder	400 KHz, 32 bit	Moltiplicato x 4 internamente
Interfaccia encoder	Push Pull, Line Driver, 5Vcc	Selezionabile da ponticello
Monitoraggio asse	Watch Dog Fine corsa	Disabilitazione asse in caso di allarme Hardware e Software
Tempo di scansione	8 msec per 5 assi	Modificabile da applicativo
Controllo movimentazione	PID o Feed-Forward	Disponibile via Software
Prestazione asse	Taratura automatica Offset Posizionamento Interpolazione lineare Rampa "S" Gestione asse rotante Asse elettrico	Con espansione DSP
	Interpolazione circolare Camma elettronica (anche booleana) Raccordo con archi di cerchio NURBS Spline Raccordi ottimizzati Autoapprendimento e riesecuzione	
<b>Espansioni</b>		
Slot di espansione	4 slot disponibili	
<b>Tools di sviluppo</b>		
Ambiente di sviluppo	ISaGRAF®	Conforme allo standard IEC 61131-3
Linguaggi disponibili	SFC, FDB, LD, ST, IL, FC	
Prestazioni avanzate	Blocchi funzionali per gestione assi	In aggiunta a standard IEC 61131-3
	Blocchi funzionali per gestione evoluta delle variabili	In aggiunta a standard IEC 61131-3
	Blocco per la gestione della tastiera, display e led utente	In aggiunta a standard IEC 61131-3
	Modbus	
<b>Generali</b>		
Conessioni al campo	Mediante morsettiera separabile, connettore Cannon Sub-D 9 poli	
Contenitore	Schermato	Dimensioni mm.: 207 x 182 x 87 (versione asse analogico) Dimensioni mm.: 207 x 182 x 118 (versione azionamento interno)
Montaggio	A pannello	
Conformità	CE EN 50081/2, EN50082/2	Autocertificati

# ESPANSIONE 8 IN 8 OUT

CARATTERISTICHE	DESCRIZIONE	NOTE
Ingressi utente digitali	8 ingressi 24 Vcc PNP	Protezione equivalente all'optoisolamento
Uscite utente digitali	8 uscite 24 Vcc PNP 1,8Amp/uscita, Max 4,4Amp su ogni gruppo di 4 uscite	Protezione equivalente all'optoisolamento Protezione contro cortocircuiti, sovracorrenti, sovratemperature, extratensioni, inversione tensione di alimentazione
Montaggio	Su qualunque slot di espansione	

# ESPANSIONE 8 IN 8 OUT SERIALE CAN

CARATTERISTICHE	DESCRIZIONE	NOTE
Ingressi utente digitali	8 ingressi 24 Vcc PNP	Protezione equivalente all'optoisolamento
Uscite utente digitali	8 uscite 24 Vcc PNP 1,8Amp/uscita, Max 4,4Amp su ogni gruppo di 4 uscite	Protezione equivalente all'optoisolamento Protezione contro cortocircuiti, sovracorrenti, sovratemperature, extratensioni, inversione tensione di alimentazione
Seriale asincrona base	1 linea RS232/RS485	Entrambe disponibili, selezionabili con ponticelli
Fieldbus	CANOpen	Modalità Master
Montaggio	Su slot dedicato posizione 1	

# ESPANSIONE 1 ASSE ANALOGICO

CARATTERISTICHE	DESCRIZIONE	NOTE
Riferimento analogico	± 10Volt	Risoluzione 12 bit
Conteggio encoder	400 KHz, 32 bit	Moltiplicato x 4 internamente
Interfaccia encoder	Push Pull, Line Driver, 5Vcc	Selezionabile da ponticello
Monitoraggio asse	Watch Dog Fine corsa	Disabilitazione asse in caso di allarme Hardware e Software
Controllo movimentazione	PID o Feed-Forward	Disponibile via Software
Prestazione asse	Taratura automatica Offset Posizionamento Interpolazione lineare Rampa "S" Gestione asse rotante Asse elettrico	Con espansione DSP
	Interpolazione circolare Camma elettronica (anche booleana) Raccordo con archi di cerchio NURBS Spline Raccordi ottimizzati Autoapprendimento e riesecuzione	
Montaggio	Su slot dedicato posizione 2	

# ESPANSIONE 2 ASSI ANALOGICI

CARATTERISTICHE	DESCRIZIONE	NOTE
Riferimento analogico	± 10Volt	Risoluzione 12 bit
Conteggio encoder	400 KHz, 32 bit	Moltiplicato x 4 internamente
Interfaccia encoder	Push Pull, Line Driver, 5Vcc	Selezionabile da ponticello
Ingressi utente digitali	2 ingressi 24 Vcc PNP	Protezione equivalente all'optoisolamento Utilizzabili anche per cattura quota mediante interrupt
Monitoraggio asse	Watch Dog Fine corsa	Disabilitazione asse in caso di allarme Hardware e Software
Controllo movimentazione	PID o Feed-Forward	Disponibile via Software
Prestazione asse	Taratura automatica Offset Posizionamento Interpolazione lineare Rampa "S" Gestione asse rotante Asse elettrico	Con espansione DSP
	Interpolazione circolare Camma elettronica Raccordo con archi di cerchio NURBS Spline Raccordi ottimizzati Autoapprendimento e riesecuzione	
Montaggio	Su slot dedicato posizione 4	