



Presentazione

Gamma prodotto	Harmony SCU
Tipo prodotto	Small touch HMI controller
Dimensioni display	3,5 pollici
Tipo di visualizzazione	Con Retroilluminazione a LED display TFT LCD a colori
Schermo digitale	Analogico
Device presentation	Prodotto completo

Caratteristiche tecniche

Risoluzione display	320 x 240 pixels QVGA
Durata luce posteriore	50000 ore con 65000 colori
Luminosità	16 livelli tramite pannello a sfioramento
View angle horiz x vert	60° sinistra 60° right 40° top 60° bottom
Font carattere	Cinese (cinese semplificato) ASCII Taiwanese (cinese tradizionale) Coreano Giapponese (ANK, Kanji)
Alimentazione	Alimentazione esterna
Tensione nominale di alimentazione [Us]	24 V (20,4...28,8 V)CC
Immunità alle microinterruzioni	10 ms
Corrente di spunto	30 A
Potenza assorbita W	15 W
Segnalazione locale	No indicator
Numero di pagine	Limitazione per capacità memoria interna
Descrizione software	SoMachine
Sistema operativo	Harmony
Processore	CPU RISC
Frequenza del processore	333 MHz
Descrizione memoria	Flash NAND, 128 MB Memoria dati interna FRAM, 128 kB Application run DRAM, 128 MB
Tipo di connessione integrata	1 collegamento seriale - RJ45 - RS232/RS485 <= 115,2 kbits/s) 1 Ethernet TCP/IP - RJ45 1 USB 2.0 tipo mini B 1 USB 2.0 tipo A Bus master CANopen - SUB-D 9
Orologio in tempo reale	Integrato
Protocolli scaricabili	Modbus TCP/IP CANopen Modbus
Tipo di fissaggio	By 1 nut - diametro: Ø 22 mm, montaggio su: 1...6 mm thick panel
Materiale cassetta	PC/PBT

Resistenza agli shock	147 m/s ² per 11 ms (su guida DIN) conforme a IEC 60068-2-27 294 m/s ² per 6 ms (on panel mounting) conforme a IEC 60068-2-27
Resistenza alle vibrazioni	+/-3,5 mm (f = 5...9 Hz) conforme a IEC 60068-2-6 1 gn (f = 9...150 Hz) conforme a IEC 60068-2-6
Compatibilità elettromagnetica	Test immunità scarica elettrostatica - test level: 8 kV (scarico aria) conforming to IEC 61000-4-2 Test immunità scarica elettrostatica - test level: 6 kV (scarica contatto) conforming to IEC 61000-4-2 Susceptibilità ai campi elettromagnetici - test level: 10 V/m (80 MHz...3 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 2 kV (linea di alimentazione) conforming to IEC 61000-4-4 Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 1 kV (tra I/O analogici e tensione operativa) conforming to IEC 61000-4-4 Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 2 kV (relay wires) conforming to IEC 61000-4-4 Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 1 kV (Ethernet line) conforming to IEC 61000-4-4 Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 1 kV (COM line) conforming to IEC 61000-4-4 Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 1 kV (CAN line) conforming to IEC 61000-4-4 Test di immunità alle sovratensioni - test level: 2 kV (Alimentazione (modo comune)) conforming to IEC 61000-4-5 Test di immunità alle sovratensioni - test level: 1 kV (Alimentazione (modo differenziale)) conforming to IEC 61000-4-5 Test di immunità alle sovratensioni - test level: 1 kV modalità normale (digital I/O) conforming to IEC 61000-4-5 Test di immunità alle sovratensioni - test level: 0,5 kV modalità differenziale (digital I/O) conforming to IEC 61000-4-5 Disturbi RF condotti - test level: 10 V (0,15...80 MHz) conforming to IEC 61000-4-6 Emissione condotta - test level: 150 kHz...30 MHz conforming to EN 55011 Emissione irradiata - test level: 30 MHz...1 GHz conforming to EN 55011
Numero ingressi digitali	2 per ingresso rapido (modo normale) conforme a IEC 61131-2 Tipo 1 6 per ingresso digitale conforme a IEC 61131-2 Tipo 1
Tensione ingresso digitale	24 V CC pozzo o sorgente (positivo/negativo)
Numero punto comune	1 per fast input (HSC mode) 1 per ingresso digitale
Corrente ingresso digitale	7,83 mA per ingresso rapido 5 mA per digitale
Impedenza d'ingresso	2,81 kOhm 4,7 kOhm
Alimentazione del sensore	15...28,8 V CC >= 15 V >= 5 mA <= 5 V <= 1,5 mA 15...28,8 V CC >= 15 V >= 2,5 mA <= 5 V <= 1 mA
Tempo filtraggio configurabile	0 ms no filter (nessuno) 0,004...0,04 ms bounce filter (latch/event and cumulative filter by step Nx0.5ms (64>=N>=2)) 3...12 ms integrator (none/run/stop)
Frequenza ingresso	100 KHz per fast input (encoder mode) - tipo di controllo A/B 100 KHz per ingresso rapido - tipo di controllo monofase 100 kHz per ingresso rapido - tipo di controllo impulso/direzione
Lunghezza massima del cavo tra i dispositivi	Cavo schermato: <10 m per ingresso rapido Cavo schermato: <100 m per ingresso digitale Cavo non schermato: <50 m per ingresso digitale
Passo del collegamento	3,5 mm
Protezione sovratensione	Con protezione da sovratensione
Isolamento tra vie e logica interna	500 V DC
Isolamento tra vie	Nessuno
Numero uscite digitali	2 uscita rapida (modo normale), logica uscite: source 6 uscita digitale, logica uscite: source
Tensione uscita digitale	24 V CC (limite di tensione: 19,2...28,8 V) con transistor uscite discrete 24 V CC (limite di tensione: 5...30 V) con relè uscite discrete 220 V CA (limite di tensione: 100...250 V) con relè uscite discrete
Numero I/O	2 per ingresso rapido, terminali: FI0...FI1 2 per uscita rapida, terminali: FQ0...FQ1 6 per ingresso digitale, terminali: DI0...DI5 6 per uscita digitale, terminali: DQ0...DQ5
Corrente uscita digitale	2 A 4 A)5 ms con opening contact per uscita digitale 2 A 4 A)2 ms con contatto di chiusura per uscita digitale 300 mA2 ms per uscita rapida (modo normale) 50 mA2 ms per uscita rapida (modo PWM o PTO)

Resistenza di isolamento	> 10 MOhm tra I/O e logica interna > 10 MOhm tra alimentazione e terra
Frequenza uscita	100 KHz per uscita rapida (modo PTO) 1 kHz per uscita rapida (modo PWM)
Errore precisione assoluta	+/-0,1% del fondo scala cyclic ratio 1...99% per uscita rapida (modo PWM o PTO) 1% del fondo scala cyclic ratio 1...99% per uscita rapida (modo PWM o PTO) +/-5% del fondo scala cyclic ratio 10...90% per uscita rapida (modo PWM o PTO) +/-10% del fondo scala rapporto ciclico 20...80% per uscita rapida (modo PWM o PTO) +/-15% del fondo scala cyclic ratio 30...70% per uscita rapida (modo PWM o PTO)
Numero ingresso analogico	2 per ingresso analogico 2 per RTD
Campo ingresso analogico	0...20 mA/4...20 mA - risoluzione: 12 bit, impedenza ingresso 250 Ohm (tolleranza: +/- 1 %) -10...+10 V o 0...10 V - risoluzione: 12 bit + segno, impedenza ingresso >= 1 MOhm
Tipo di ingresso analogico	RTD a - 200...600 °C - risoluzione: 16 bit sonda temperatura: Pt 100/Pt 1000 RTD a - 50...200 °C - risoluzione: 16 bit sonda temperatura: Ni 100/Ni 1000 RTD a - 200...760 °C - risoluzione: 16 bit (termocoppia J) RTD a - 240...1370 °C - risoluzione: 16 bit (termocoppia K) RTD a 0...1600 °C - risoluzione: 16 bit (termocoppia R) RTD a 200...1800 °C - risoluzione: 16 bit (termocoppia B) RTD a 0...1600 °C - risoluzione: 16 bit (termocoppia S) RTD a - 200...400 °C - risoluzione: 16 bit (termocoppia T) RTD a - 200...900 °C - risoluzione: 16 bit (termocoppia E) RTD a - 200...1300 °C - risoluzione: 16 bit (termocoppia N)
Numero uscita analogica	2 carico resistivo per 12 bit + segno
Campo uscita analogica	0...20 mA/4...20 mA (> 300 Ohm) per circuito aperto -10...10 V/0...10 V (> 2 kOhm) per cortocircuito
Altezza	74,95 mm
Larghezza	128 mm
Profondità	102 mm
Peso prodotto	0,551 kg

Ambiente

Norme di riferimento	CSA C22.2 No 213 Classe I Divisione 2 EN 61131-2 IEC 61000-6-2 ANSI/ISA 12-12-01 UL 508 FCC Classe A
Certificazioni prodotto	cULus CSA 22-2 No 142[RETURN]cUL 1604 Class 1 Division 2[RETURN]C-Tick[RETURN]GOST[RETURN]KCC[RETURN]cULus 508[RETURN]"UKCA"[RETURN]UKEX
Marcatura	CE
Temperatura ambiente	0...50 °C
Temperatura di stoccaggio	-20...60 °C
Umidità relativa	5...85 % senza condensa
Altitudine di funzionamento	<= 2000 m
Altitudine di stoccaggio	0...10000 m
Pressione massima	800...1114 hPa
Grado di protezione IP	IP20 conforme a CEI 60529 (pannello posteriore) IP65 conforme a CEI 60529 (pannello frontale)
Grado di protezione NEMA	NEMA 4X pannello frontale
Grado di inquinamento	2 conforme a IEC 60664
Caratteristiche ambientali	Corrosive gas free

Confezionamenti

Unità di misura confezione 1	PCE
Numero di unità per confezione 1	1
Confezione 1: altezza	11,500 cm
Confezione 1: larghezza	18,600 cm
Confezione 1: profondità	27,000 cm
Confezione 1: peso	1,169 kg

Unità di misura confezione 2	S03
Numero di unità per confezione 2	4
Confezione 2: altezza	30,000 cm
Confezione 2: larghezza	30,000 cm
Confezione 2: profondità	40,000 cm
Confezione 2: peso	5,153 kg
Unità di misura confezione 3	P12
Numero di unità per confezione 3	64
Confezione 3: altezza	73,000 cm
Confezione 3: larghezza	80,000 cm
Confezione 3: profondità	120,000 cm
Confezione 3: peso	93,448 kg

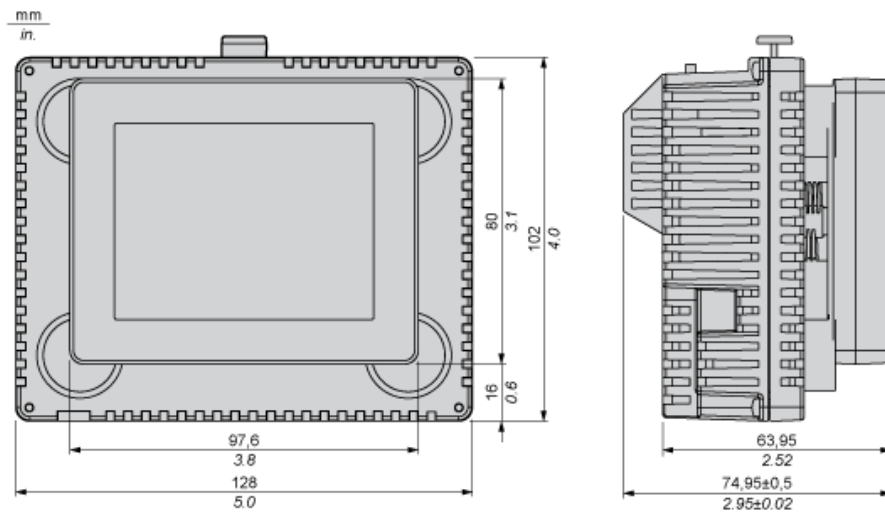
Sostenibilità dell'offerta

Stato offerta sostenibile	Prodotto Green Premium
Regolamento REACh	 Dichiarazione REACh
Direttiva RoHS UE	Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea)
Senza mercurio	Sì
Regolamento RoHS della Cina	 Dichiarazione RoHS Della Cina
Informazioni esenzioni RoHS	 Sì
Informazioni ambientali	 Profilo Ambientale Del Prodotto
Profilo di circolarità	 Informazioni Sulla Fine Della Vita
WEEE	Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti.
Aggiornabilità	Aggiornabile tramite i moduli digitali e i componenti aggiornati

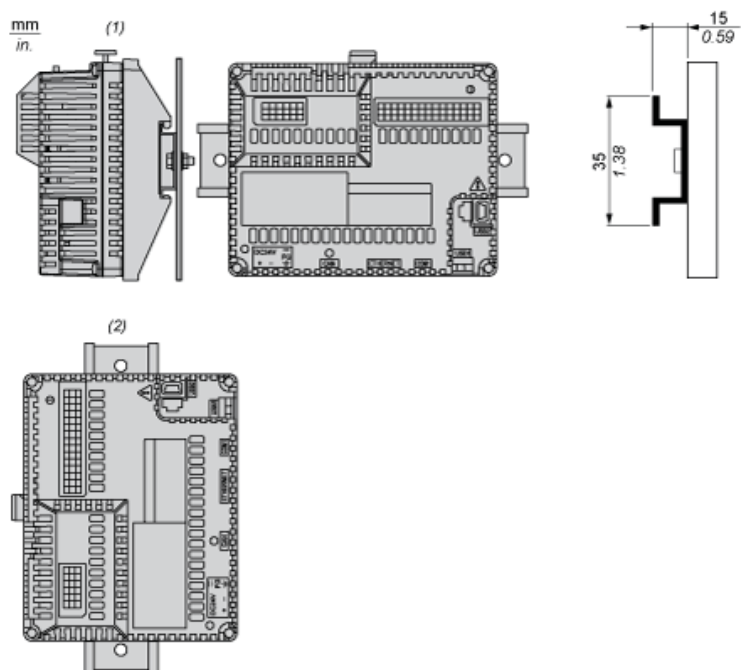
Garanzia contrattuale

Garanzia	18 mesi
----------	---------

Dimensioni

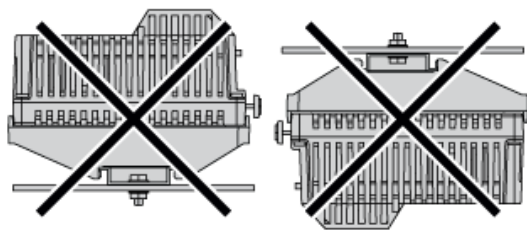


Posizione di montaggio consigliata

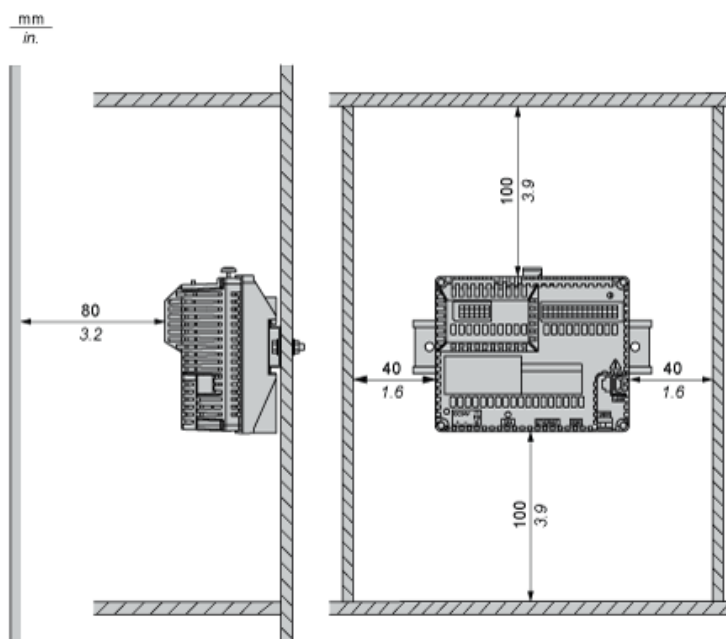


- (1) Montaggio orizzontale
- (2) Montaggio verticale

Nessuna posizione di montaggio consigliata

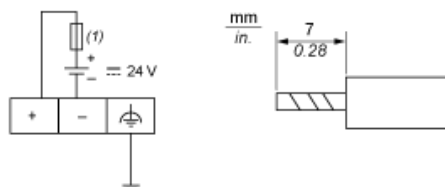


Distanza



Mantenere una distanza adeguata per la corretta ventilazione al fine di mantenere la temperatura ambiente tra 0...50 °C (32...122 °F) per installazione orizzontale e 0...40 °C (32...104 °F) per installazione verticale.

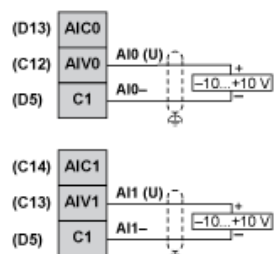
Schema di cablaggio



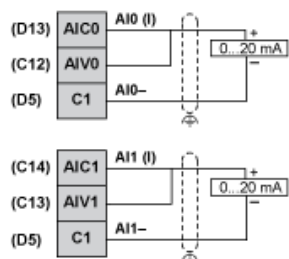
(1) Fusibile ad azione lenta da 2 A tipo T

Schema di cablaggio di ingressi analogici e uscite analogiche

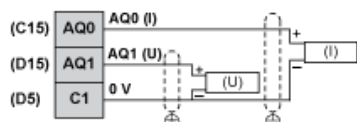
Tensione per ingressi analogici



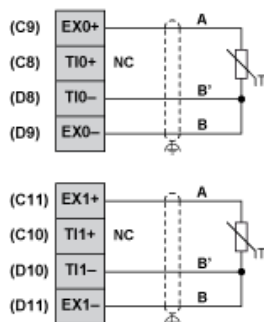
Corrente per ingressi analogici



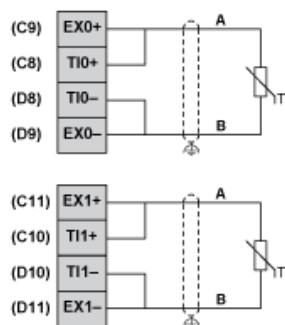
Tensione e corrente per uscite analogiche



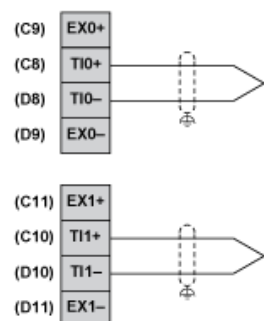
3 Cablaggio per ingressi analogici PT100



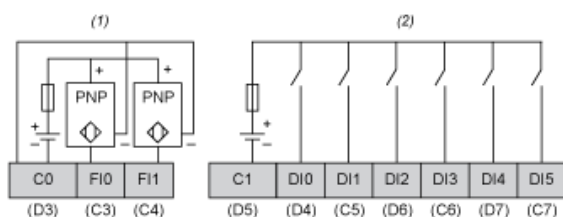
2 Cablaggio per ingressi analogici PT100



Termocoppia

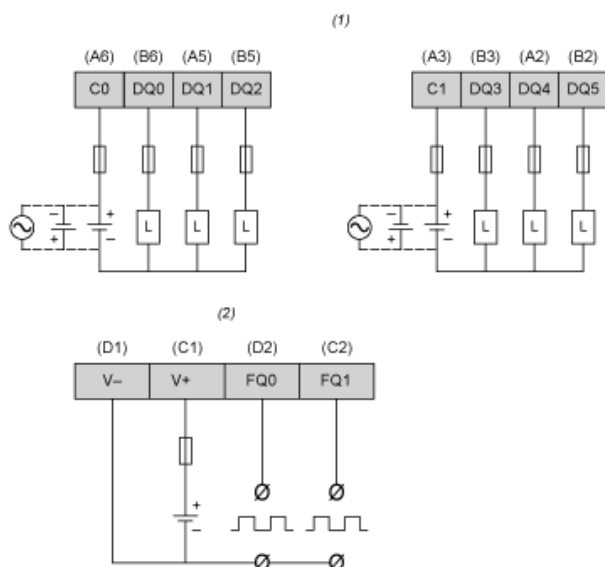


Schema di cablaggio per ingressi digitali



- (1) Ingressi HSC con assegnazione pin delle morsettiere C,D.
- (2) Ingressi digitali con assegnazione pin delle morsettiere C,D.

Schema di cablaggio per uscite digitali



- (1) Uscite digitali con assegnazione pin delle morsettiere A,B.
- (2) Uscite PWM con assegnazione pin delle morsettiere C,D.