# **HMISCU6B5**

Controllore HMI 3,5" processo (8/8 I/O Digitali + 4/2 I/O Analogici)





#### **Principale**

Gamma prodotto	Magelis SCU
Tipo di prodotto o componente	Small touch HMI controller
Dimensioni display	3,5 pollici
Tipo di visualizzazione	With backlit LED colour TFT LCD
Schermo digitale	Analogico
Tipologia del prodotto	Prodotto completo

#### Complementare

Risoluzione display	320 x 240 pixels QVGA
Durata luce posteriore	50000 hours with 65000 colours
Luminosità	16 livelli tramite pannello a sfioramento
View angle horiz x vert	60° sinistra 60° right 40° top 60° bottom
Font carattere	ASCII Cinese (cinese semplificato) Giapponese (ANK, Kanji) Coreano Taiwanese (cinese tradizionale)
Alimentazione	Alimentazione esterna
Tensione nominale di alimentazione [Us]	24 V a 20,428,8 V DC
Immunità alle microinterruzioni	<= 10 ms
Corrente di spunto	<= 30 A
Potenza assorbita	15 W
Segnalazione locale	No indicator
Numero di pagine	Limitazione per capacità memoria interna
Descrizione software	SoMachine
Sistema operativo	Magelis
Processore	CPU RISC
Frequenza del processore	333 MHz
Descrizione memoria	128 MB flash memoria, tipo: NAND 128 kB memoria dati interna memoria, tipo: FRAM 128 MB application run memoria, tipo: DRAM
Tipo di connessione integrata	1 RJ45 connector serial link with RS232/RS485 interface at <= 115.2 kbits/s 1 RJ45 connector Ethernet TCP/IP 1 USB 2.0 type mini B 1 USB 2.0 type A SUB-D 9 connector CANopen master bus
Orologio in tempo reale	Integrato
Protocolli scaricabili	Modbus Modbus TCP/IP CANopen
Tipo di fissaggio	By 1 nut - diametro: Ø 22 mm, mounting on: 16 mm thick panel
Materiale contenitore	PC/PBT
Resistenza agli shock	147 m/s² (durata=11 ms) conforme a IEC 60068-2-27 on DIN rail 294 m/s² (durata=6 ms) conforme a IEC 60068-2-27 on panel mounting
Resistenza alle vibrazioni	+/-3,5 mm (F=59 Hz) conforme a IEC 60068-2-6



	1 gn (F=9150 Hz) conforme a IEC 60068-2-6
Compatibilità elettromagnetica	Test immunità scarica elettrostatica - test level: 8 kV, scarico aria conforme a IEC 61000-4-2
	Test immunità scarica elettrostatica - test level: 6 kV, scarica contatto conforme a IEC 61000-4-2
	Suscettività ai campi elettromagnetici - test level: 10 V/m, 80 MHz3 GHz conforme a IEC 61000-4-3
	Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 2 kV, power lines conforme a IEC 61000-4-4
	Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 1 kV, tra I/O analogici e tensione operativa conforme a IEC 61000-4-4
	Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 2 kV, relay wires conforme a IEC 61000-4-4
	Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 1 kV, Ethernet line conforme a IEC 61000-4-4 Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 1 kV, COM line conforme a
	IEC 61000-4-4 Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 1 kV, CAN line conforme a IEC
	61000-4-4 Test di immunità alle sovratensioni - test level: 2 kV, power supply (common mode)
	conforme a IEC 61000-4-5  Test di immunità alle sovratensioni - test level: 1 kV, power supply (differential mode) conforme a IEC 61000-4-5
	Test di immunità alle sovratensioni - test level: 1 kV modalità normale, digital I/O conforme a IEC 61000-4-5
	Test di immunità alle sovratensioni - test level: 0,5 kV modalità differenziale, digital I/O conforme a IEC 61000-4-5
	Disturbi RF condotti - test level: 10 V, 0,1580 MHz conforme a IEC 61000-4-6 Emissione condotta - test level: 150 kHz30 MHz conforme a EN 55011 Emissione irradiata - test level: 30 MHz1 GHz conforme a 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 discrete input logic:pozzo o sorgente (positivo/negativo)
Numero punto comune	1 per fast input (HSC mode) 1 per ingresso digitale
Corrente ingresso digitale	7.83 mAper ingresso rapido 5 mAper digital
Impedenza d'ingresso	4,7 kOhm 2,81 kOhm
Alimentazione del sensore	1528.8 V CC, voltage (state 1): >= 15 V, current (state 1): >= 5 mA, voltage (state 0): <= 5 V, current (state 0): <= 1.5 mA 1528.8 V CC, voltage (state 1): >= 15 V, current (state 1): >= 2.5 mA, voltage (state 0): <= 5 V, current (state 0): <= 1 mA
Configurable filtering time	0 ms no filter (none) 0.0040.04 ms bounce filter (latch/event and cumulative filter by step Nx0.5ms (64>=N>=2)) 312 ms integrator (none/run/stop)
Frequenza ingresso	100 kHzper fast input (encoder mode) - tipo di controllo A/B 100 kHzper ingresso rapido - tipo di controllo single phase 100 kHzper ingresso rapido - tipo di controllo impulso/direzione
Distanza del cavo tra i dspositivi	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
Isolamento tra vie e logica interna	500 V DC
Isolamento tra vie	Nessuno
Numero uscite digitali	2 uscita rapida (modo normale), output logic: source 6 uscita digitale, output logic: source
Tensione uscita digitale	24 V CC (limite di tensione: 19.228.8 V) con transistor uscite discrete 24 V CC (limite di tensione: 530 V) con relè uscite discrete 220 V CA (limite di tensione: 100250 V) con relè uscite discrete
Numero I/O	2 per ingresso rapido, terminali: FI0FI1 2 per uscita rapida, terminali: FQ0FQ1 6 per ingresso digitale, terminali: DI0DI5 6 per uscita digitale, terminali: DQ0DQ5
Corrente uscita digitale	300 mA, response time 2 msper uscita rapida (modo normale) 50 mA, response time 2 msper uscita rapida (modo PWM o PTO) 2 A (current per output common:4 A), response time 5 ms con opening contactper digital output 2 A (current per output common:4 A), response time 2 ms con closing contactper digital output



Resistenza di isolamento	<ul><li>&gt; 10 MOhm tra I/O e logica interna</li><li>&gt; 10 MOhm tra alimentazione e terra</li></ul>
Frequenza uscita	<= 100 kHzper uscita rapida (modo PTO) <= 1 kHzper uscita rapida (modo PWM)
Errore precisione assoluta	+/-0,1% del fondo scala di cyclic ratio 199% per uscita rapida (modo PWM o PTO) 1% del fondo scala di cyclic ratio 199% per uscita rapida (modo PWM o PTO) +/- 5% del fondo scala di cyclic ratio 1090% per uscita rapida (modo PWM o PTO) +/- 10% del fondo scala di rapporto ciclico 2080% per uscita rapida (modo PWM o PTO) +/- 15% del fondo scala di cyclic ratio 3070% per uscita rapida (modo PWM o PTO)
Numero ingresso analogico	2 per ingresso analogico 2 per RTD
Campo ingresso analogico	020 mA/420 mA - risoluzione: 12 bit, input impedance: 250 Ohm (tolleranza: +/- 1%) -10+10 V or 010 V - risoluzione: 12 bit + segno, input impedance: >= 1 MOhm
Tipo di ingresso analogico	RTD a - 200600 °C - risoluzione: 16 bit sonda temperatura: Pt 100/Pt 1000 RTD a - 50200 °C - risoluzione: 16 bit sonda temperatura: Ni 100/Ni 1000 RTD a - 200760 °C - risoluzione: 16 bit (termocoppia J) RTD a - 2401370°C - risoluzione: 16 bit (termocoppia K) RTD a 01600°C - risoluzione: 16 bit (termocoppia R) RTD a 2001800°C - risoluzione: 16 bit (termocoppia B) RTD a 01600°C - risoluzione: 16 bit (termocoppia S) RTD a - 200400°C - risoluzione: 16 bit (termocoppia T) RTD a - 200900°C - risoluzione: 16 bit (termocoppia E) RTD a - 2001300°C - risoluzione: 16 bit (termocoppia N)
Numero uscita analogica	2 carico resistivo per 12 bit + segno
Campo uscita analogica	020 mA/420 mA (> 300 Ohm)per open-circuit -1010 V/010 V (> 2 kOhm)per cortocircuito
Altezza	74,95 mm
Larghezza	128 mm
Profondità	102 mm
Peso prodotto	0,551 kg

#### **Ambiente**

norme di riferimento	EN 61131-2 FCC Classe A IEC 61000-6-2 Conformità RoHS UL 508 ANSI/ISA 12-12-01 WEEE direttiva 2002/96/EC CSA C22.2 No 213 Classe I Divisione 2 RoHS China SJ/T 11363-2006
certificazioni prodotto	C-Tick CULus 508 GOST CUL 1604 Class 1 Division 2 KCC CULus CSA 22-2 No 142
simbologia	CE
temperatura ambiente di funzionamento	050°C
temperatura di stoccaggio	-2060°C
umidità relativa	585% senza condensa
altitudine di funzionamento	<= 2000 m
altitudine di stoccaggio	010000 m
pressione massima	8001114 hPa
grado di protezione IP	IP65 per pannello frontale conforme a IEC 60529 IP20 per pannello posteriore conforme a IEC 60529
grado di protezione NEMA	NEMA 4X per pannello frontale
grado di inquinamento	2 conforme a IEC 60664
caratteristiche ambientali	Corrosive gas free

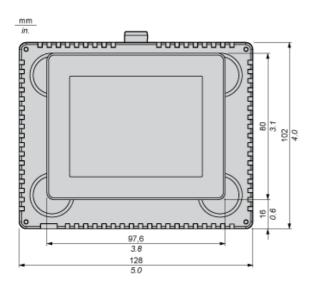
#### Sostenibilità dell'offerta

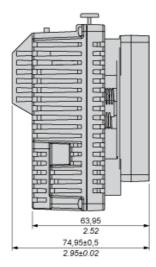
Stato sostenibilità offerta	Prodotto Green Premium
RoHS (codice data: aass)	Conforme - da 0844 - dichiarazione di conformità Schneider Electric



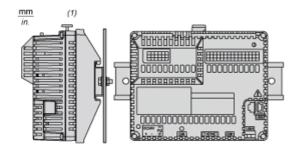
REACh	Non contiene SVHC oltre i limiti
Profilo ambientale prodotto	Disponibile
Istruzioni fine vita prodotto	Disponibile

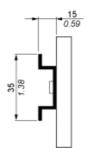
#### **Dimensions**

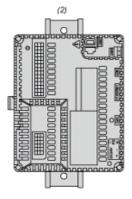




## **Recommended Mounting position**

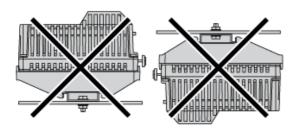






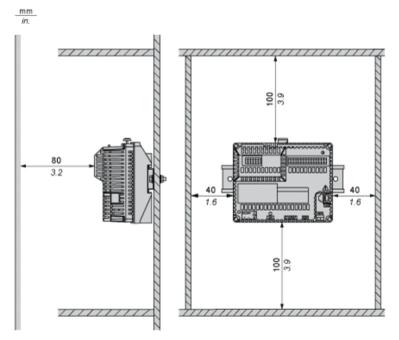
- (1) Horizontal mounting
- (2) Vertical mounting

## **No Recommended Mounting Position**



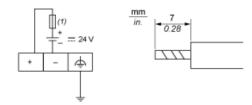


#### Clearance



Keep adequate spacing for proper ventilation to maintain an ambient temperature between 0...50 °C (32...122 °F) for horizontal installation and 0...40 °C (32...104 °F) for vertical installation.

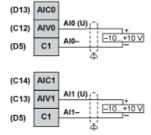
## **Wiring Diagram**



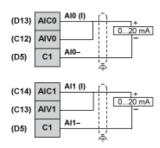
(1) Slow-blow 2A type T fuse

#### **Wiring Diagram of the Analog Inputs and Analog Outputs**

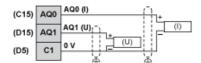
### **Voltage for Analog Inputs**



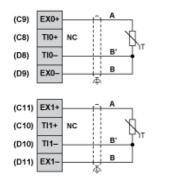
#### **Current for Analog Inputs**



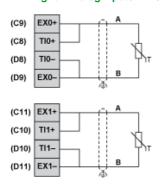
**Voltage and Current for Analog Outputs** 



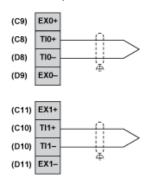
#### 3 Wiring for Analog Inputs PT100



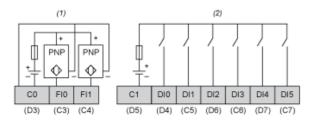
#### 2 Wiring for Analog Inputs PT100



#### Thermocouple

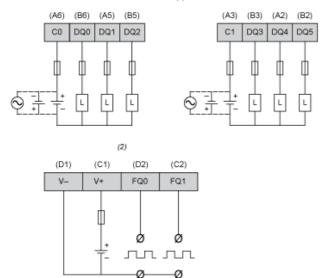


### **Wiring Diagram of Digital Inputs**



- (1) HSC inputs with pin assignment of terminal blocks C,D.
- (2) Digital inputs with pin assignment of terminal blocks C,D.

## **Wiring Diagram of Digital Outputs**



- (1) Digital outputs with pin assignment of terminal blocks A,B.
- (2) PWM outputs with pin assignment of terminal blocks C,D.