

CI610



CONTROLLI NUMERICI

Revisione: **1.0**

Data di emissione: **06/02/2019**

Cod. **HG00042ITAP**

Pubblicazione emessa da:



CNI Informatica Srl

Via del Lavoro, 13
48011 – Alfonsine (RA)
Tel +39 0544 84277
Fax +39 0544 80635
C.F. - P.IVA: 01047270390
R.I. di Ravenna:
01047270390
Cap. Soc. 26.000 Euro I.V.

Musa Srl

Via dell' Artigianato, 1
48011 – Alfonsine (RA)
Tel +39 0544 84266
Fax +39 0544 80635
C.F. - P.IVA: 01406100394
R.I. di Ravenna:
01406100394
Cap. Soc. 23.400 Euro I.V.

CNI Engineering Srl

Via dell' Artigianato, 1
48011 – Alfonsine (RA)
Tel +39 0544 84277
Fax +39 0544 81530
C.F. - P.IVA: 02248390391
R.I. di Ravenna:
02248390391
Cap. Soc. 15.000 Euro I.V.

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o modo, elettronico o meccanico, compresa la fotocopiatura, senza espressa autorizzazione scritta da parte di CNI

SOMMARIO

1	Informazioni generali	1
1.1	Avvertenze e principali indicazioni di sicurezza.....	1
1.1.1	Diffusione del manuale.....	1
1.1.2	Struttura e simbologia usata nel manuale.....	1
1.2	Imballaggio, trasporto e immagazzinamento.....	1
1.2.1	Condizioni di trasporto.....	1
1.2.2	Condizioni per l' immagazzinamento.....	2
1.3	Garanzia.....	2
2	CI610	3
2.1	Descrizione.....	3
2.1.1	Spina per cavo di alimentazione.....	4
2.1.2	Connettore RS232/422/485.....	4
2.1.3	Connettore RS232.....	4
2.1.4	Connettore HDMI.....	4
2.1.5	Connettore DisplayPort	5
2.1.6	Connettore VGA.....	5
2.1.7	Connettori LAN 1 / 2.....	5
2.1.8	Connettori USB 3.0.....	5
2.1.9	Connettori audio.....	5
2.1.10	Slot di espansione 1.....	5
2.1.11	Ventola di raffreddamento del case.....	5
2.1.12	Piastra di fissaggio	6
2.1.13	Faston per messa a terra.....	6
2.1.14	Slot di espansione 2	6
2.1.15	Led POWER.....	6
2.1.16	Led HD ACT.....	6
2.1.17	Pulsante ON-OFF.....	6
2.1.18	Feritoie di aerazione.....	6
2.1.19	Connettori USB 2.0.....	6
2.1.20	Slot di espansione per connettori USB 2.0.....	6
3	Dati tecnici	7
3.1	Specifiche	7
3.2	Ingombri e installazione.....	9
3.2.1	Fissaggio con 2 piastre.....	9
3.2.2	Fissaggio con 4 piastre.....	10

1 Informazioni generali

1.1 Avvertenze e principali indicazioni di sicurezza

1.1.1 Diffusione del manuale

- Il manuale è parte integrante del prodotto e deve necessariamente accompagnarlo. Nel caso il prodotto ne sia sprovvisto deve essere richiesto a CNI.
- Un prodotto privo di manuale risulta privato di uno dei suoi requisiti essenziali di sicurezza.
- Il manuale va conservato con cura, diffuso e reso disponibile a tutte le persone interessate.
- Le istruzioni forniscono le indicazioni per il corretto utilizzo del prodotto fornito. Nel caso in cui vengano individuate delle imprecisioni o incongruenze, contattare la CNI per le eventuali correzioni.
- Al fine di evitare operazioni errate che potrebbero causare pericoli alle persone, è importante leggere e capire tutta la documentazione a corredo del prodotto.
- Conservare questo manuale in un luogo appropriato e sempre a portata di mano.

1.1.2 Struttura e simbologia usata nel manuale

Il manuale è suddiviso in capitoli e paragrafi per strutturare gli argomenti e semplificare la ricerca delle informazioni. Se il manuale è utilizzato in formato digitale, è possibile selezionare l'argomento desiderato cliccando direttamente sulla voce corrispondente nella pagina del sommario oppure, in alternativa, utilizzando la visualizzazione a segnalibro. Per una più facile comprensione degli argomenti trattati, il manuale utilizza immagini e tabelle numerate; nella versione digitale è possibile visualizzarle direttamente cliccando sui relativi riferimenti incrociati. Per convenzione si utilizzano elenchi puntati nelle parti descrittive, mentre si utilizzano elenchi numerati per descrivere operazioni sequenziali.

Nel caso sia necessario informare l'utilizzatore di eventuali problemi che possono verificarsi si fa uso della seguente simbologia:



ATTENZIONE: Indica una procedura la cui scorretta o mancata esecuzione può causare lesioni alle persone.



AVVERTIMENTO: indica una procedura la cui scorretta o mancata esecuzione può causare malfunzionamenti o perdita di dati sensibili.



INFORMAZIONE: indica informazioni di importanza rilevante per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura.

1.2 Imballaggio, trasporto e immagazzinamento

Una volta aperta la confezione, controllare l'integrità sia del prodotto che dell'imballaggio. Qualora il prodotto o l'imballaggio risultassero danneggiati, contattare il fornitore.



Dopo aver disimballato il prodotto, si raccomanda di smaltire il materiale di imballaggio nei modi previsti dalle normative per il riciclaggio dei materiali e lo smaltimento dei rifiuti.

1.2.1 Condizioni di trasporto

Si raccomanda di eseguire tutte le operazioni di sollevamento e movimentazione del prodotto con estrema attenzione, evitando urti che possano danneggiarlo o comprometterne il buon funzionamento.

1.2.2 Condizioni per l' immagazzinamento

Qualora il prodotto fosse destinato ad un' immagazzinamento prolungato nel tempo, deve essere protetto dall' aggressione di agenti atmosferici e ambientali (intemperie, umidità, polveri, aggressione di agenti chimici, ecc.).

1.3 Garanzia

CNI garantisce che il prodotto ha superato tutti i test previsti dal collaudo ed è esente da difetti di fabbricazione.

Gli interventi in garanzia sono effettuati franco sede CNI, con trasporto a carico del cliente.

CNI non riconosce indennità per fermo-produzione causato da guasti del prodotto durante il periodo di garanzia.

CNI non risponde dei difetti del prodotto causati dalla mancata osservanza delle norme previste dal manuale o da un cattivo uso o trattamento del prodotto.

L' acquirente ha diritto alla sostituzione delle parti eventualmente riscontrate difettose, tranne i casi in cui i problemi siano imputabili a manomissioni e/o al montaggio di ricambi non originali CNI e/o alla sostituzione di componenti non previsti da presente manuale e, in ogni caso, senza il preventivo consenso scritto di CNI.

In nessun caso CNI, o i suoi fornitori, saranno ritenuti responsabili per i danni (inclusi, senza limitazioni, il danno all' integrità fisica, nonché il danno per perdita o mancato guadagno, l' interruzione dell' attività, la perdita di informazioni o altre perdite di natura economica) derivanti dall'uso dei prodotti CNI, anche nel caso in cui CNI sia stata avvertita della possibilità di tali danni.

La garanzia decade se l' acquirente non denuncerà dettagliatamente per iscritto a CNI la natura di eventuali difetti riscontrati nel prodotto entro 15 giorni dall'identificazione degli stessi. La garanzia decade, inoltre, anche nel caso in cui non permetterà al venditore di effettuare ogni controllo richiesto o se, avendo il venditore fatto richiesta di restituzione del pezzo difettoso, l' acquirente ometta di restituirlo entro due settimane dalla richiesta.

Disegni quotati e fotografie sono forniti solo a scopo esemplificativo, quale riferimento per una più facile comprensione del testo.

L' azienda persegue una politica di continuità di forniture per assicurare alla Clientela i ricambi per molti anni. Purtroppo, a causa della rapida obsolescenza dei componenti elettronici, CNI è costretta, talvolta, ad apportare modifiche ai suoi prodotti su parti funzionali, accessorie od estetiche, che potrebbero introdurre variazioni delle iniziali specifiche tecniche. CNI si riserva il diritto di apportare queste modifiche senza l'obbligo di darne comunicazioni ad alcuno ed a qualsiasi titolo.

2 CI610

2.1 Descrizione



- | | |
|--|---|
| 1) Spina per cavo di alimentazione. | 12) Ventola di raffreddamento del case. |
| 2) Connettore RS232/422/485 (COM1). | 13) Piastra di fissaggio. |
| 3) Connettore RS232 (COM2). | 14) Faston per messa a terra. |
| 4) Connettore HDMI. | 15) Slot di espansione 2. |
| 5) Connettore DisplayPort. | 16) LED POWER. |
| 6) Connettore VGA. | 17) LED HD ACT. |
| 7) Connettore LAN 2. | 18) Pulsante ON/OFF. |
| 8) Connettori USB 3.0. | 19) Feritoie di aerazione. |
| 9) Connettore LAN 1. | 20) Connettori USB 2.0. |
| 10) Connettori audio. | 21) Slot di espansione per connettori USB 2.0. |
| 11) Slot di espansione 1. | |

2.1.1 Spina per cavo di alimentazione

Spina tipo C14 per il collegamento di un connettore tipo C13 per l'alimentazione del CI610 con tensione 240 Vac e frequenza 50/60 Hz.

2.1.2 Connettore RS232/422/485

Il connettore rende disponibile la porta seriale COM1. La porta seriale può essere configurata per funzionare in modalità RS232, RS422 e RS485 tramite UEFI.

Pin	RS232	RS422	RS485
1	DCD, Data Carrier Detect	TX-	RTX-
2	RXD, Receive Data	RX+	N/A
3	TXD, Transmit Data	TX+	RTX+
4	DTR, Data Terminal Ready	RX-	N/A
5	GND	GND	GND
6	DSR, Data Set Ready	N/A	N/A
7	RTS, Request To Send	N/A	N/A
8	CTS, Clear To Send	N/A	N/A
9	+5 V/+12 V	N/A	N/A

2.1.3 Connettore RS232

Il connettore rende disponibile la porte seriale COM2.

Pin	RS232
1	DCD, Data Carrier Detect
2	RXD, Receive Data
3	TXD, Transmit Data
4	DTR, Data Terminal Ready
5	GND
6	DSR, Data Set Ready
7	RTS, Request To Send
8	CTS, Clear To Send
9	+5 V/+12 V

2.1.4 Connettore HDMI

Il connettore rende disponibile l'uscita video HDMI. La selezione dell'uscita video, essendo disponibili anche altre due tipologie d'uscite, viene effettuata automaticamente dalla scheda madre in base a quale delle tre è fisicamente collegata a un monitor. Questo comportamento è determinato dal settaggio dell'UEFI impostato da CNI.

2.1.5 Connettore DisplayPort

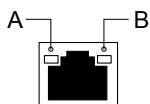
Il connettore rende disponibile l'uscita video displayport. La selezione dell'uscita video, essendo disponibili anche altre due tipologie d'uscite, viene effettuata automaticamente dalla scheda madre in base a quale delle tre è fisicamente collegata a un monitor. Questo comportamento è determinato dal settaggio dell'UEFI fornito dal CNI.

2.1.6 Connettore VGA

Il connettore rende disponibile un'uscita VGA. La selezione dell'uscita video, essendo disponibili anche altre due tipologie d'uscite, viene effettuata automaticamente dalla scheda madre in base a quale delle tre è fisicamente collegata a un monitor. Questo comportamento è determinato dal settaggio dell'UEFI fornito dal CNI.

2.1.7 Connettori LAN 1 / 2

Connettori RJ45 che rendono disponibili 2 porte ETHERNET 10/100/1000 Mb/sec. Ai lati dei 2 connettori sono presenti 2 LED diagnostici. La tabella indica come interpretare lo stato dei LED.



LED	Indicazione	Stato	Significato
A	Collegamento	Spento	LAN non collegata
		Acceso	LAN collegata
		Lampeggio	Trasmissione dati in corso
B	Data rate	Spento	Selezione data rate 10 Mb/sec
		Arancione	Selezione data rate 100 Mb/sec
		Verde	Selezione data rate 1000 Mb/sec



Se sul CI610 è installato l'applicativo per controllo numerico NcOne-X la porta LAN 1 è riservata per il collegamento ETHERCAT.

2.1.8 Connettori USB 3.0

I connettori rendono disponibili 2 porte USB 3.0.

2.1.9 Connettori audio

Connettori audio LINE-OUT (verde) e MIC (rosa). L'audio è disabilitato nel settaggio dell'UEFI impostato da CNI.

2.1.10 Slot di espansione 1

La rimozione di questo frontalino permette l'accesso ad uno slot PCI-EXPRESS 16X.

2.1.11 Ventola di raffreddamento del case

Ventola per l'estrazione dell'aria calda dal box.



Durante l'installazione del box nell'armadio elettrico prestare attenzione a non ostruire la ventola.

2.1.12 Piastra di fissaggio

Piastra per fissare il box dentro agli armadi elettrici.

Per l'installazione fare riferimento al paragrafo 3.2 ingombri e installazione.

2.1.13 Faston per messa a terra

Contatto per il collegamento a potenziale di terra della carcassa metallica del box.



La messa a terra della carcassa metallica è un'operazione fondamentale per la sicurezza dell'operatore.

2.1.14 Slot di espansione 2

Predisposizione per il montaggio di un connettore DB9 - DB15 per il riporto di eventuali porte di espansione.

2.1.15 Led POWER

Led diagnostico di colore giallo che segnala l'accensione dell'apparecchiatura.

2.1.16 Led HD ACT

Led diagnostico di colore blu che segnala operazioni di lettura o scrittura in corso sulla memoria di massa.

2.1.17 Pulsante ON-OFF

La pressione del pulsante effettua l'accensione o lo spegnimento dell'apparecchiatura. La durata della pressione dipende dall'impostazione dell'UEFI.

2.1.18 Feritoie di aerazione

Queste feritoie di aerazione permettono alla ventola del dissipatore della CPU di aspirare aria fresca dall'esterno.



Durante l'installazione del box nell'armadio elettrico prestare attenzione a non ostruire queste feritoie.

2.1.19 Connettori USB 2.0

I connettori rendono disponibili 2 porte USB 2.0 divise in due gruppi.

2.1.20 Slot di espansione per connettori USB 2.0

Predisposizione per il montaggio di due porte USB 2.0 aggiuntive.

3 Dati tecnici

3.1 Specifiche

DATI GENERALI	
Ingombro max. (W x H x D)	253,5 x 93 x 208 mm
Peso	3.0 kg
Tipo di aggancio	Tramite 2 o 4 piastre di fissaggio e con viti a brugola M5 (vedi il paragrafo 3.2 "Ingombri e installazione").
Condizioni ambientali di funzionamento	0 – 40° C, 10 – 95% umidità relativa, no condensa
Condizioni ambientali di stoccaggio e trasporto	0 – 60° C, 10 – 95% umidità relativa, no condensa
Riferimenti legislativi	Compatibilità CE elettromagnetica CEI EN 61000-6-4, CEI EN 61000-6-2, CEI EN 60950
IP	IP20

ALIMENTAZIONE	
Tensione alimentazione	■ 240 Vac, 50/60 Hz ■ 24Vdc (opzionale)
Assorbimento max.	■ @100Vac 4A (50/60 Hz) ■ @240Vac 2A (50/60 Hz)

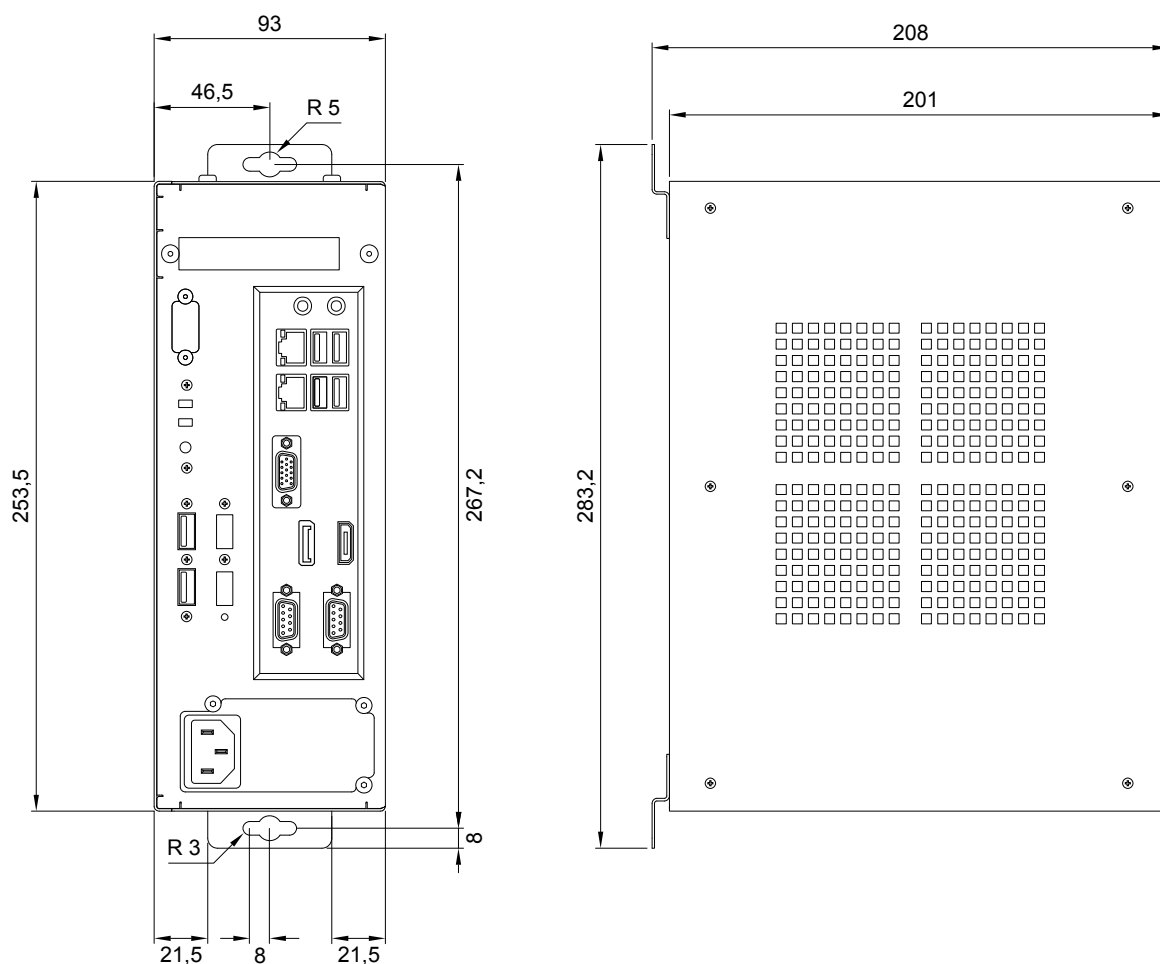
INPUT / OUTPUT	
Video	■ 1 HDMI ■ 1 VGA ■ 1 DisplayPort
COM	■ 1 RS232/422/485 ■ 1 RS232 ■ 2 RS232 (interne)
USB	■ 2 USB 2.0 ■ 4 USB 2.0 (interne) ■ 4 USB 3.0
Ethernet	2 RJ45 10/100/1000
Audio	■ Mic-in ■ Line-out

SCHEDA MADRE	
Socket	LGA1151
CPU	Intel Core i7/i5/i3 Celeron (Skylake-S)
Memoria	2 channel DDR4 2133 MHz, max 32 GB
Slot di espansione	■ 1 Mini-PCIe ■ 1 mSATA ■ 1 PCIe
SATA	■ 1 SATA3 (6.0 Gb/s)

3.2 Ingombri e installazione

Il CI610 può essere installato nell'armadio elettrico in due modalità differenti in base allo spazio disponibile. Utilizzando il fissaggio con 2 piastre si risparmia spazio in larghezza a scapito della profondità mentre, utilizzando il fissaggio a 4 piastre, si risparmia spazio in profondità a scapito della larghezza. Di seguito sono illustrati i due fissaggi sopraelencati con i relativi ingombri.

3.2.1 Fissaggio con 2 piastre



3.2.2 Fissaggio con 4 piastre

