

# CI610-DSP660



## CONTROLLI NUMERICI

Revisione: **1.0**

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

Cod. **HG00043ITAP**



## Publicazione 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

<b>1</b>	<b>Informazioni generali</b>	<b>1</b>
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
<b>2</b>	<b>CI610-DSP660</b>	<b>3</b>
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	Inserti filettati.....	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
<b>3</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>7</b>
3.1	Specifiche .....	7
3.2	Ingombri .....	9
3.3	Installazione.....	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.



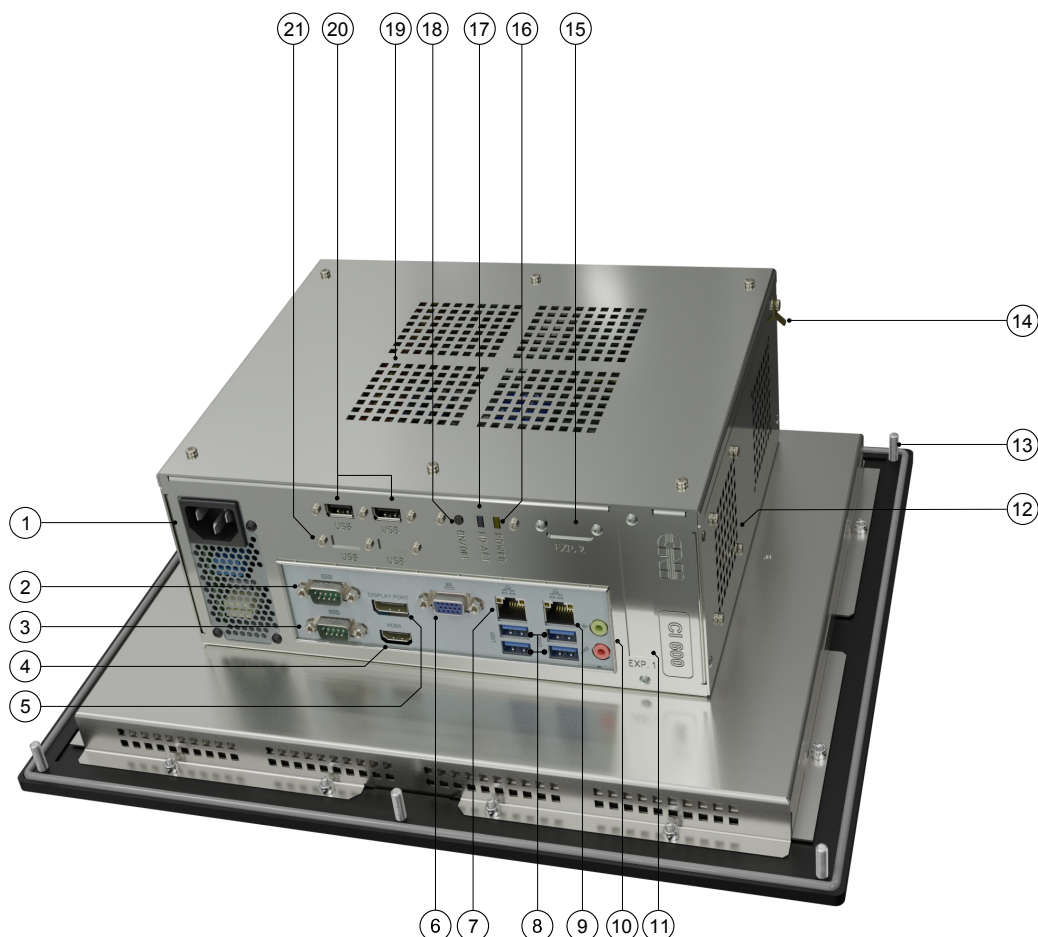
**INFORMAZIONE:** indica informazioni di importanza rilevante per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura.





## 2 CI610-DSP660

### 2.1 Descrizione



- |  |   |
|--|---|
| <b>1)</b> Spina per cavo di alimentazione. | <b>12)</b> Ventola di raffreddamento del case.        |
| <b>2)</b> Connettore RS232/422/485 (COM1). | <b>13)</b> Inserto filettato.                         |
| <b>3)</b> Connettore RS232 (COM2).         | <b>14)</b> Faston per messa a terra.                  |
| <b>4)</b> Connettore HDMI.                 | <b>15)</b> Slot di espansione 2.                      |
| <b>5)</b> Connettore DisplayPort.          | <b>16)</b> LED POWER.                                 |
| <b>6)</b> Connettore VGA.                  | <b>17)</b> LED HD ACT.                                |
| <b>7)</b> Connettore LAN 2.                | <b>18)</b> Pulsante ON/OFF.                           |
| <b>8)</b> Connettori USB 3.0.              | <b>19)</b> Feritoie di aerazione.                     |
| <b>9)</b> Connettore LAN 1.                | <b>20)</b> Connettori USB 2.0.                        |
| <b>10)</b> Connettori audio.               | <b>21)</b> Slot di espansione per connettori USB 2.0. |
| <b>11)</b> 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- DSP660 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

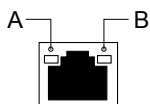
Il connettore rende disponibile l'uscita video displayport. La selezione dell'uscita video, essendo disponibili anche altre due tipologie d'uscite, viene effettuata automaticamente dalla scheda madre in base a quale delle tre è fisicamente collegata a un monitor. Questo comportamento è determinato dal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

Sulla plancia sono disponibili 6 inserti maschi filettati M5 per il fissaggio dell'apparecchiatura nell'armadio elettrico.

### 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

<b>DATI GENERALI</b>	
<b>Ingombro max. ( W x H x D )</b>	390 x 300 x 120 mm
<b>Peso</b>	5.6 kg
<b>Tipo di aggancio</b>	6 inserti maschi filettati M5 (vedi il paragrafo 3.3 "Installazione").
<b>Condizioni ambientali di funzionamento</b>	0 – 40° C, 10 – 95% umidità relativa, no condensa
<b>Condizioni ambientali di stoccaggio e trasporto</b>	0 – 60° C, 10 – 95% umidità relativa, no condensa
<b>Riferimenti legislativi</b>	Compatibilità $\mathcal{C}$ elettromagnetica CEI EN 61000-6-4, CEI EN 61000-6-2, CEI EN 60950
<b>IP</b>	IP20

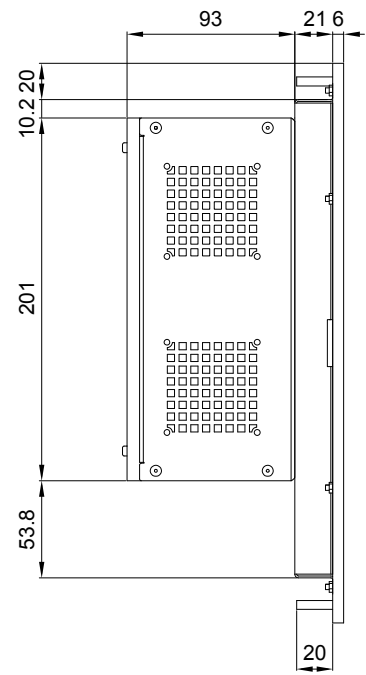
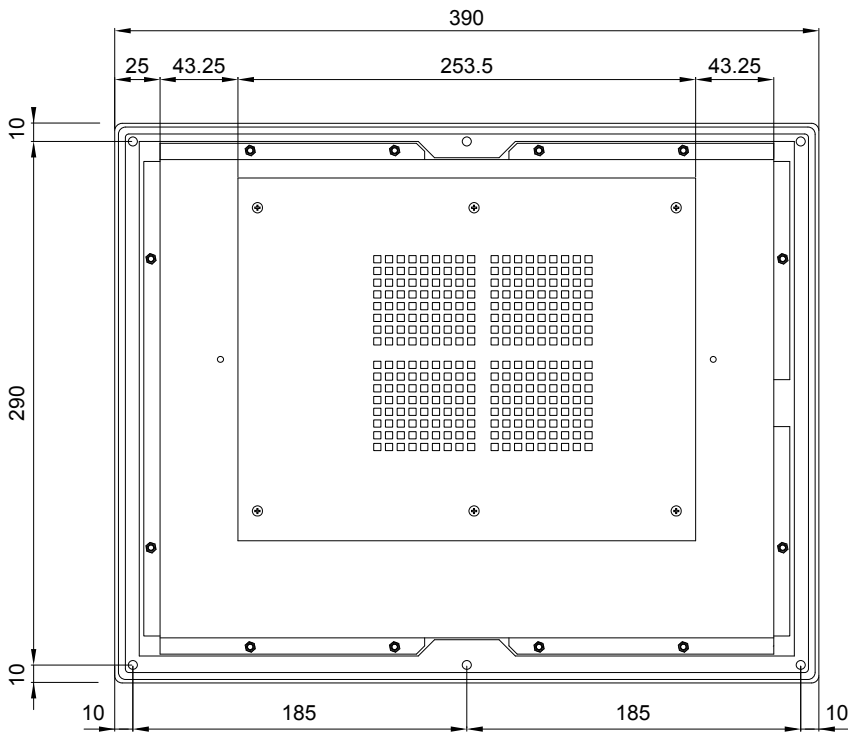
<b>ALIMENTAZIONE</b>	
<b>Tensione alimentazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 240 Vac, 50/ 60 Hz</li> <li>■ 24Vdc (opzionale)</li> </ul>
<b>Assorbimento max.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ @100Vac 4A (50/60 Hz)</li> <li>■ @240Vac 2A (50/60 Hz)</li> </ul>

<b>INPUT / OUTPUT</b>	
<b>Video</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 HDMI</li> <li>■ 1 VGA</li> <li>■ 1 DisplayPort</li> </ul>
<b>COM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 RS232/422/485</li> <li>■ 1 RS232</li> <li>■ 2 RS232 (interne)</li> </ul>
<b>USB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 USB 2.0</li> <li>■ 4 USB 2.0 (interne)</li> <li>■ 4 USB 3.0</li> </ul>
<b>Ethernet</b>	2 RJ45 10/100/1000
<b>Audio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mic-in</li> <li>■ Line-out</li> </ul>

<b>SCHEDA MADRE</b>	
<b>Socket</b>	LGA1151
<b>CPU</b>	Intel Core i7/i5/i3 Celeron (Skylake-S)
<b>Memoria</b>	2 channel DDR4 2133 MHz, max 32 GB
<b>Slot di espansione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 Mini-PCIe</li> <li>■ 1 mSATA</li> <li>■ 1 PCIe</li> </ul>
<b>SATA</b>	■ 1 SATA3 (6.0 Gb/s)

<b>DISPLAY LCD</b>	
<b>Risoluzione</b>	1024x768
<b>Diagonale</b>	15"
<b>Retroilluminazione</b>	LED
<b>Tipologia display</b>	TFT TN
<b>Touch-screen</b>	Resistivo 5 fili
<b>Numero colori utilizzabili</b>	16M
<b>Interfaccia touch-screen</b>	USB

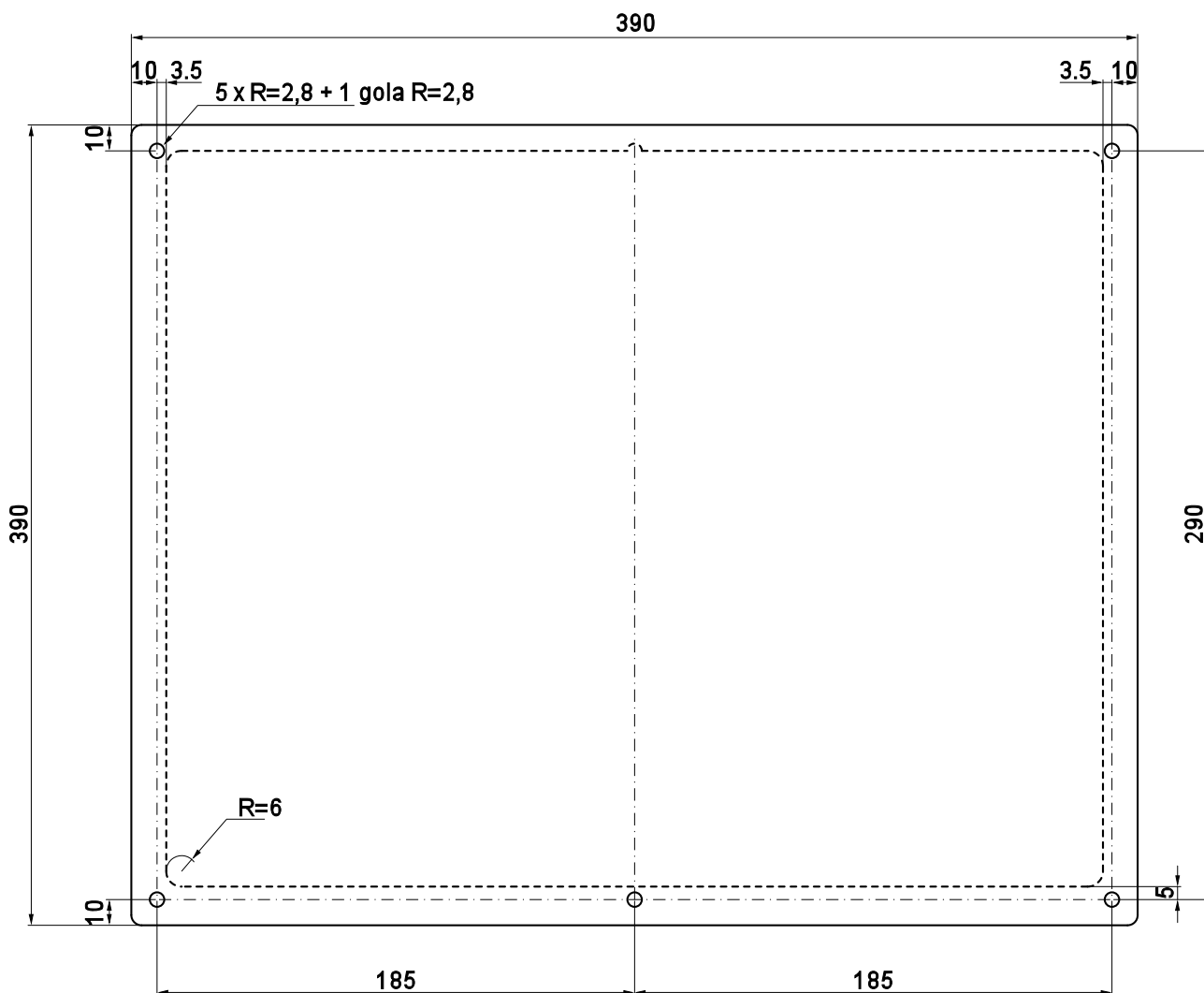
### 3.2 Ingombri



### 3.3 Installazione

Di seguito sono riportate le quote delle forature da eseguire nell'armadio elettrico per poter installare l'apparecchiatura. Per valutare l'interfaccia con l'eventuale montaggio a pannello di alta componentistica fare riferimento alle dimensioni riportate nel paragrafo 3.2.

VISTA FRONTALE  
Quote in mm.



- Ingombro della plancia
- Foratura dell' armadio elettrico