

# ICON100 SCHEMA DI COLLEGAMENTO

## CONTROLLORE DDC 20 I/O CONFIGURABILI

Uscita Ausiliaria a 13,3 Vcc, riferita a GND. Assorbimento massimo 300mA



RETE R1 Rs485 (cavo schermato intrecciato 120 Ohm)

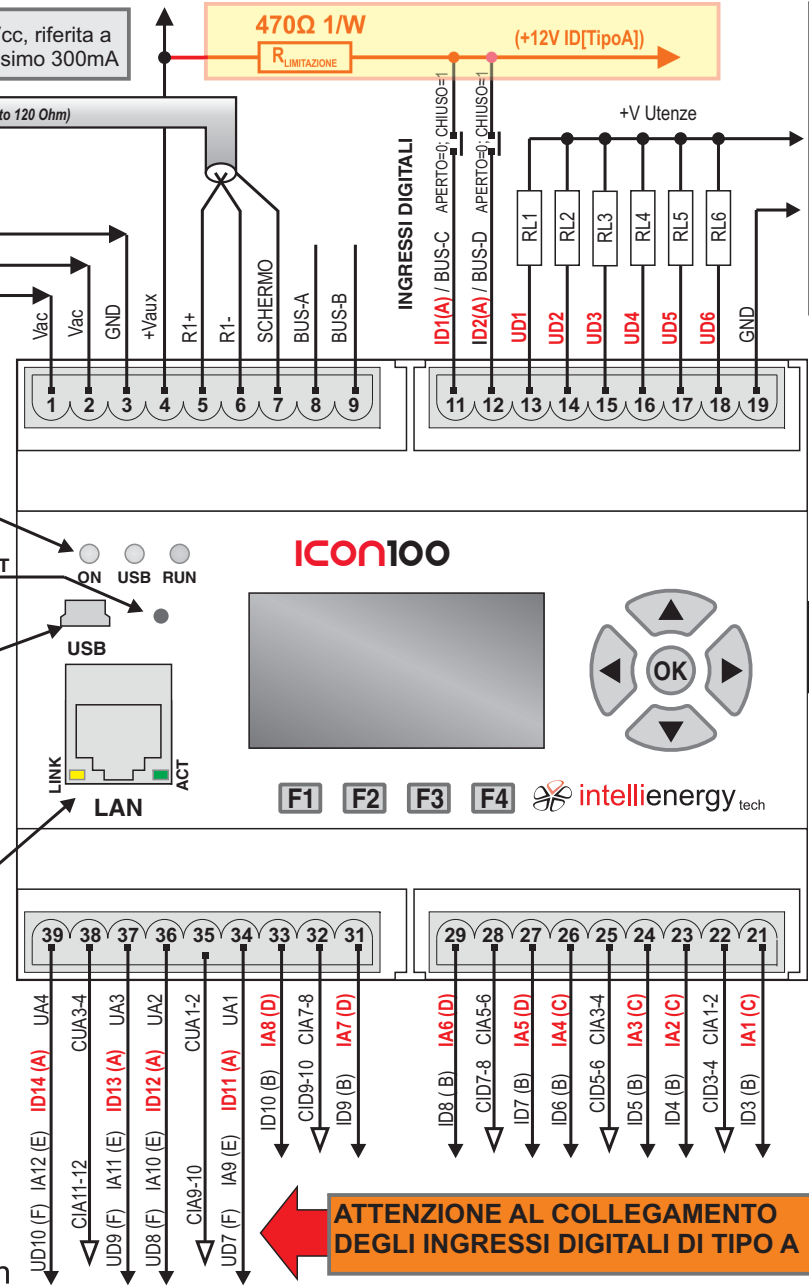
E' possibile alimentare il controllore sia in **ALTERNATA (24Vac)** fra i morsetti Vac (1 e 2), oppure in **CONTINUA (da 18 a 32Vdc)** fra uno dei due morsetti Vac (1 o 2) e il morsetto **GND (3)**.  
**Consumo: 100mA @ 24Vcc**

LED	FUNZIONE
ON	Acceso quando la ICON è alimentata
USB	Cavo USB Collegato
RUN	Attività della periferica

**BUS-A, BUS-B, BUS-C, BUS-D**  
Dipendentemente dalla scheda di espansione interna installata, sui morsetti 8, 9, 11 e 12 sono disponibili differenti tipi di funzione.  
Senza alcuna scheda interna installata :  
(8) BUS-A e (9) BUS-B non utilizzate;  
(11) ID1; (12) ID2

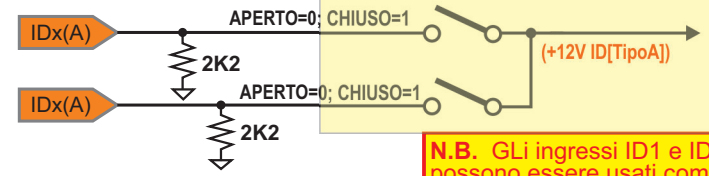
LED LINK = Connessione Ethernet Attiva  
LED ACT = Comunicazione in corso  
CONNETTORE RETE ETHERNET

**Attenzione!**  
La ICON100 dispone di morsetti multifunzionali. Nello schema di collegamento il colore **ROSSO** ed il **grassetto** indicano la funzione di default impostata in fabbrica.



Le uscite digitali UD1 - UD6 si comportano come contatti verso GND (max. 300mA). L'alimentazione delle utenze (da 12 a 36V), deve essere riferita a GND. Se si alimenta il controllore a 24Vcc, si può utilizzare la stessa fonte per alimentare i carichi. Se **ICON100** è alimentata in AC, utilizzando dei relè a 12V, è possibile utilizzare (nei limiti consentiti) +Vaux (morsetto 4) per il segnale +V Utenze.

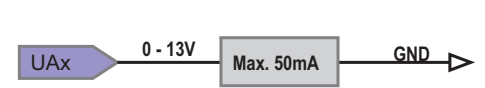
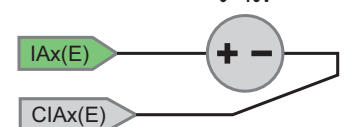
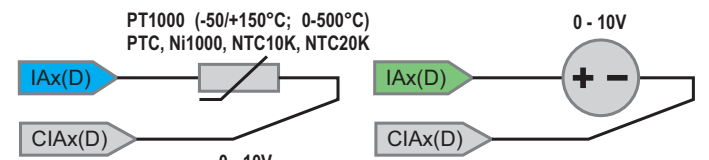
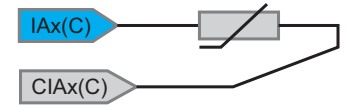
La tipologia di **ingressi digitale di tipo A** prevede l'alimentazione da una tensione di 12v, che può essere fornita dal morsetto 4 +Vaux, **TRAMITE UNA RESISTENZA DI LIMITAZIONE DA 470Ω**.  
Gli ingressi di **tipo A** (specialmente ID1 e ID2) hanno una impedenza di ingresso elevata e possono raccogliere disturbi se il collegamento con il contatto remoto è molto lungo e corre parallelo a cavi di potenza.  
**In questo caso: o si utilizza un cavo schermato o sono consigliate delle resistenze da 2.2KOhm da porre fra il singolo morsetto e la massa.**



**N.B.** Gli ingressi ID1 e ID2 possono essere usati come contatori veloci (500Hz)



**Attenzione!!!** Per ID(B) NON USARE GND, ma il COMUNE DI RIFERIMENTO DELL'INGRESSO



**ATTENZIONE AL COLLEGAMENTO DEGLI INGRESSI DIGITALI DI TIPO A**

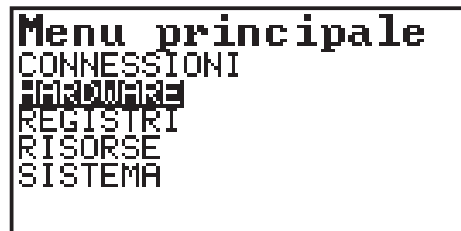


# ICON100 MODIFICA FUNZIONALITA' MORSETTI

Dal menù principale del controllore è possibile accedere alla configurazione che permette di stabilire la funzione svolta da ciascun morsetto MULTIFUNZIONALE.



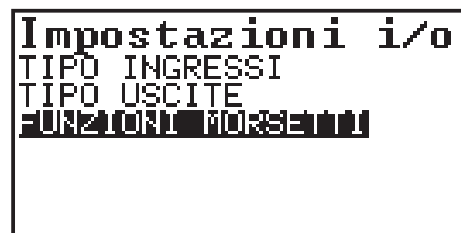
Premendo F3 (MENU) si arriva al MENU PRINCIPALE.



Selezionare HARDWARE e premere OK



Selezionare IMPOSTAZIONI I/O



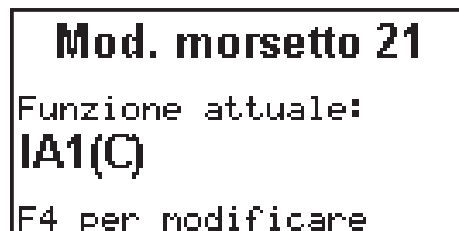
Selezionare FUNZIONI MORSETTI. In questo modo si avrà la possibilità di visualizzare l'attuale configurazione e, se desiderato, di modificare la funzione svolta da ogni singolo morsetto.

M21	(IA)	ID/IA
M23	(IA)	ID/IA
M24	(IA)	ID/IA
M26	(IA)	ID/IA
M27	(IA)	ID/IA
M29	(IA)	ID/IA
M31	(IA)	ID/IA
M33	(IA)	ID/IA

Nella figura precedente si vede come, ad esempio, il morsetto 21 è attualmente configurato come ingresso analogico. La colonna di destra indica che è possibile configurarlo o come IA o come ID.

**Fare riferimento alla documentazione per le modalità di collegamento del morsetto dipendentemente dalla funzionalità attivata.**

Selezionando il morsetto (con le frecce SU e GIU') e premendo OK viene mostrata la seguente schermata:

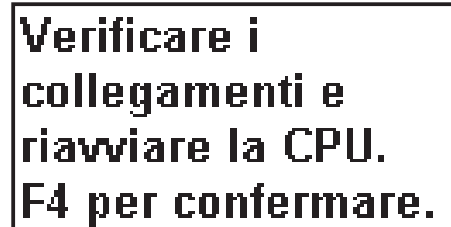


Il display mostra la funzione attualmente svolta dal morsetto. Il morsetto è configurato come INGRESSO ANALOGICO di tipo C, cioè è in grado di gestire sensori di temperatura PT1000 (-50/+150°C; 0-500°C), PTC, Ni1000, NTC10K, NTC20K.



A questo punto il display mostra i possibili utilizzi del morsetto. Con le frecce si può scorrere fra le opzioni e con OK si effettua la scelta.

A questo punto il display mostra la schermata seguente.



Il display mostra un messaggio che suggerisce di verificare che i collegamenti fra il morsetto e il mondo esterno corrispondano con la tipologia funzionale utilizzata.

**Indica anche che per rendere operativa la nuova funzionalità occorre riavviare la CPU.**

Premendo F4 si conferma il cambio di funzionalità.

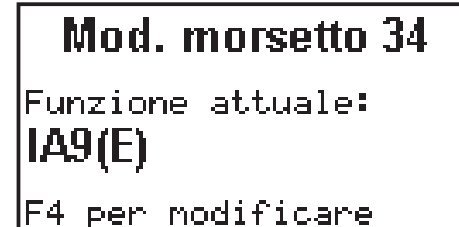
M21	(ID)	ID/IA
M23	(IA)	ID/IA
M24	(IA)	ID/IA
M26	(IA)	ID/IA
M27	(IA)	ID/IA
M29	(IA)	ID/IA
M31	(IA)	ID/IA
M33	(IA)	ID/IA

A questo punto il display mostra la nuova configurazione del morsetto (di noti che adesso il morsetto 21 è un INGRESSO DIGITALE).

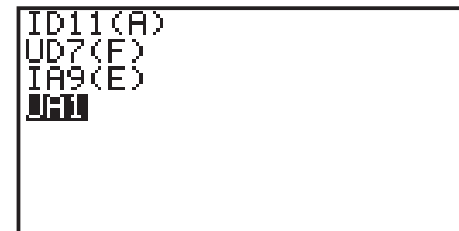
Si può procedere con tutti gli altri morsetti per i quali si voglia modificare la funzione operativa.

M23	(IA)	ID/IA
M24	(IA)	ID/IA
M26	(IA)	ID/IA
M27	(IA)	ID/IA
M29	(IA)	ID/IA
M31	(IA)	ID/IA
M33	(IA)	ID/IA
M34	(IA)	ID/UD/IA/UA

Nella figura precedente abbiamo selezionato il morsetto 34. Si tratta di uno dei morsetti più potenti. Al momento è utilizzato come ingresso ANALOGICO, ma si vede che può essere utilizzato anche come INGRESSO DIGITALE, INGRESSO ANALOGICO e USCITA ANALOGICA.

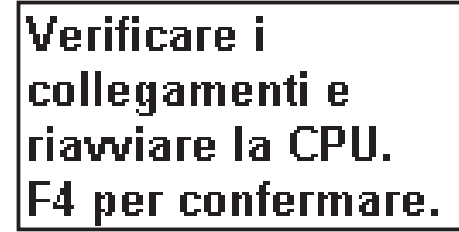


Il display mostra che morsetto è configurato come INGRESSO ANALOGICO di tipo E. Premendo F4 si ha la possibilità di modificarne il funzionamento.



A questo punto il display mostra i possibili utilizzi del morsetto. Con le frecce si può scorrere fra le opzioni e con OK si effettua la scelta di farlo diventare una USCITA ANALOGICA.

A questo punto il display mostra la schermata seguente.



E confermando con F4:

M23	(IA)	ID/IA
M24	(IA)	ID/IA
M26	(IA)	ID/IA
M27	(IA)	ID/IA
M29	(IA)	ID/IA
M31	(IA)	ID/IA
M33	(IA)	ID/IA
M34	(UA)	ID/UD/IA/UA

Viene mostrata la nuova funzionalità.

**Ricordarsi che per renderla operativa occorre RESETTARE il controllore.**