Modulo che gestisce 4 sonde di temperatura e 4 uscite analogiche



Leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare il prodotto in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione e le prescrizioni di utilizzo.

Conservare con cura il manuale per successive consultazioni.



1. Istruzioni per l'installazione

L'utilizzo del modulo deve essere abbinato al sistema di controllo esterno che permette di gestirlo completamente in tutte le sue funzionalità.

Il modulo DT44 è stato progettato per leggere le temperature di una abitazione attraverso sonde di temperature e inoltre può gestire quattro uscite analogiche.

L'apparecchio deve essere installato all'interno di una scatola ad incasso o armadio elettrico muniti di guida DIN (EN50022) profonde almeno 70mm.



L'installazione ed il collegamento elettrico del dispositivo deve essere eseguito da personale qualificato in conformità alle leggi vigenti.

Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per quanto concerne l'impiego di prodotti che debbano seguire particolari norme e/o istruzioni, il cui onere resta di competenza ed a carico dell'installatore.

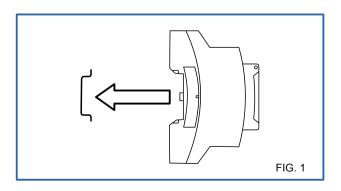
In accordo a quando richiesto dalla normativa di sicurezza dell'impianto, i collegamenti elettrici devono essere eseguiti dopo aver sezionato la linea di alimentazione 230V~.

Dopo l'installazione tutte le connessioni devono essere inaccessibili all'utente.

La rimozione del pannello frontale è possibile solo con un utensile appropriato.



Il modulo deve essere usato esclusivamente per gli usi per il quale è stato progettato.

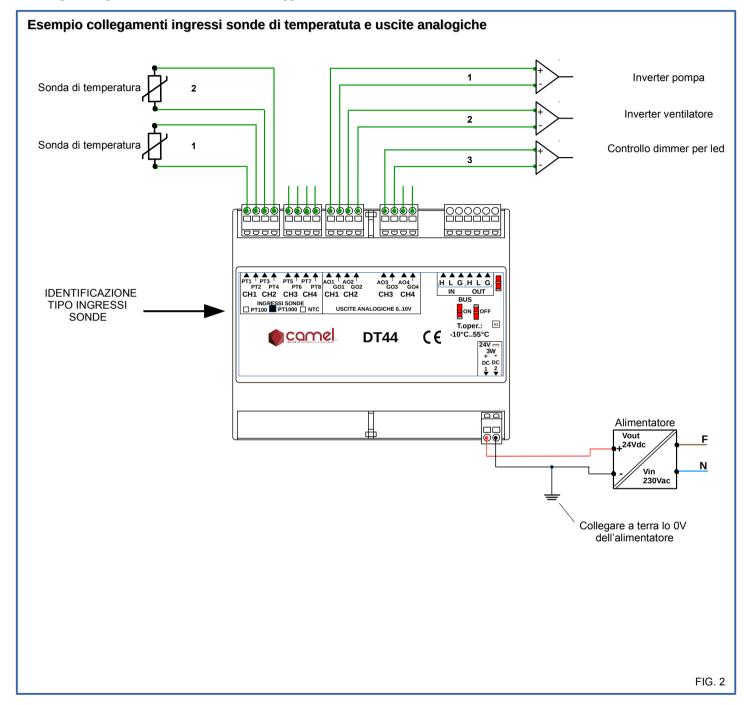






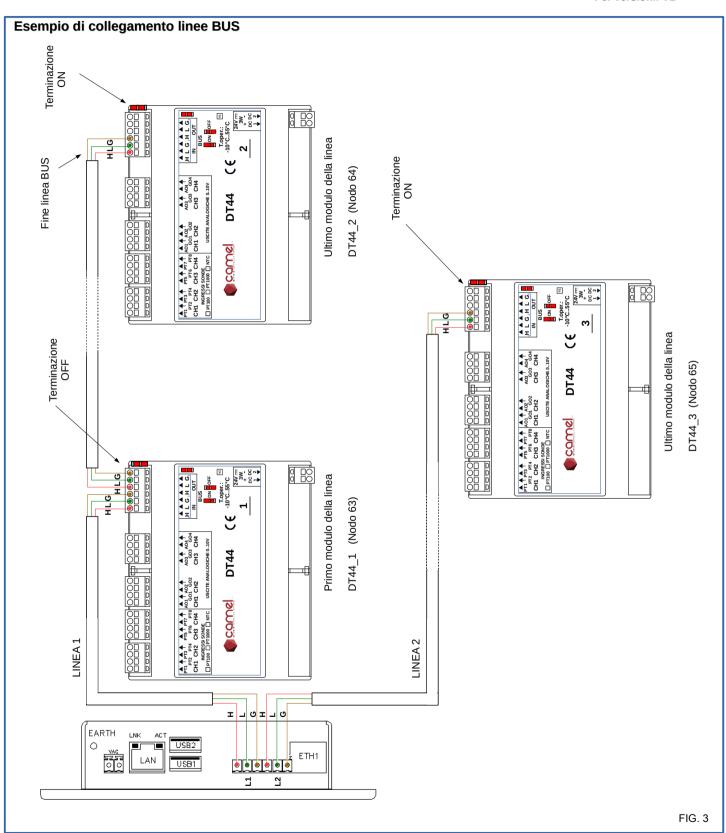
2.Cablaggio RT116067rev03 del 23/10/2017
Per versioni: V1

Le seguenti figure illustrano il corretto cablaggio del modulo DT44.











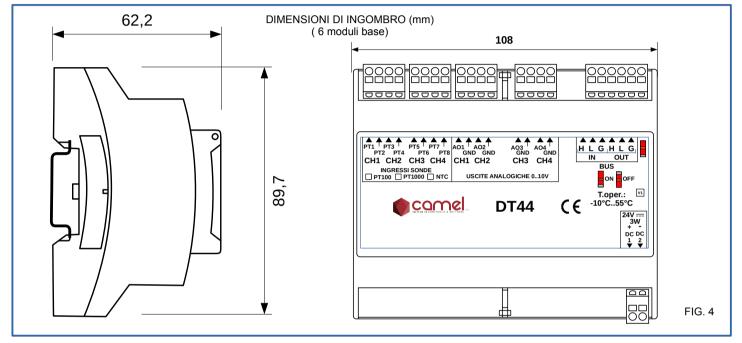
3. Dati Tecnici

RT116067rev03 del 23/10/2017 Per versioni: V1

Grado di protezione:
Temperatura di funzionamento:
Temperatura di stoccaggio:
Umidità di stoccaggio:
Installazione del dispositivo:
Normativa di riferimento per CE:

IP20 da -10°C a +55°C da -40°C a +85°C max 95% senza condensa Installazione fissa EMC EN50491-5-1

EN50491-5-2



3.1. Alimentazione



Per alimentare il modulo utilizzare un alimentatore con isolamento di sicurezza e con l'uscita protetta da corto circuito (vedi FIG. 2).
Collegare lo 0V dell'alimentatore a terra.

Nominale 24Vdc (range di funzionamento 9 – 30Vdc)

Alimentazione(DC1, DC2):

Assorbimento:

3W da 0,14mm² a 1,5mm²

Sezioni cavi alimentazione modulo:



Tenere separato il cavo di alimentazione del 24V dal cavo di rete 230V~.

PT1000

3.2. Ingressi sonde

Tipo sonde:
Numero ingressi:
Tipo di morsetto:

Fipo di morsetto: molla estraibile

Risoluzione: $0,1^{\circ}\text{C}$ Precisione: $+/-0,5^{\circ}\text{C}$

Range di temperatura: $da -40^{\circ}C a +160^{\circ}C$ Sezioni cavi connettori: $da 0,14mm^2 a 1,5mm^2$

Nel caso di sonda non collegata, interrotta o in corto circuito il modulo fornirà una segnalazione di errore.

E' possibile, cambiando la versione del modulo, collegare agli ingressi sonda anche trasduttori di tipo PT100 o NTC.



3.3. Uscite analogiche 0..10V

Range uscita analogica: 0..10Vdc Numero uscite: 4 Massima corrente per canale: 5mA Impedenza uscita: 100Ω

Tipo di morsetto molla estraibile

Sezioni cavi connettori: da 0,14mm² a 1,5mm².

3.4. Uscita analogica 4..20mA (OPZIONALE SU USCITA AO4)

Range uscita analogica:

Numero uscite:

Massima resistenza collegabile:

Tipo di morsetto

Sezioni cavi connettori:

4..20mA

1 - opzionale

1000 Ohm (*)

molla estraibile

da 0,14mm² a 1,5mm².

(*) Nota : se viene collegata una resistenza da 1.000 Ohm sull'uscita analogica il range di tensione della alimentazione si riduce da 9..30V a 22..30V.

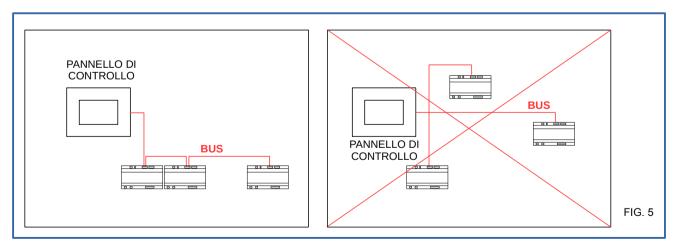
4. Bus di comunicazione



Il collegamento del **BUS** deve essere eseguito da personale qualificato in conformità alle leggi vigenti. Prima di operare togliere la tensione agendo sull'interruttore generale.

Il modulo deve essere collegato al sistema di controllo attraverso la linea CanBus. Utilizzare un cavo telefonico intrecciato.

Di seguito si illustra la tipologia di collegamento realizzabile con la linea CanBus. Non è possibile eseguire connessioni a stella.



Per il collegamento della linea CanBus è previsto un connettore estraibile a molla con sei morsetti con il seguente significato: CANU, CANH, CANL, CANGND entranti (IN) e CANU, CANH, CANL, CANGND uscenti (OUT). Tenere separato il cavo CanBus dai cavi di rete 230V~.



5. Configurazione modulo

RT116067rev03 del 23/10/2017 Per versioni: V1



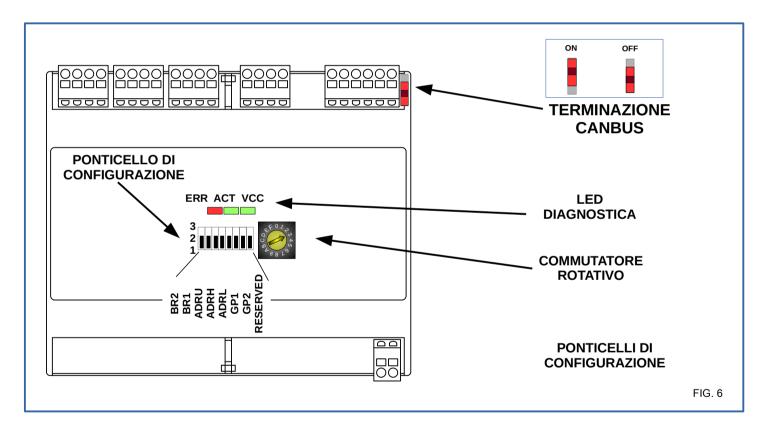
La configurazione del modulo deve essere eseguita da personale qualificato in conformità alle leggi vigenti.

Prima di eseguire qualsiasi operazione, assicurarsi di aver tolto tutte le tensioni agendo sull'interruttore generale.

Aprendo il coperchio si accede all'aera di configurazione. Tramite l'utilizzo di jumpers e di un commutatore rotativo è possibile impostare l'indirizzo del modulo che deve essere univoco. Conclusa la configurazione, chiudere il coperchio.

Sul modulo è presente un interruttore a slitta che permette di terminare la linea CanBus, quest'ultima operazione deve essere eseguita solo sull'ultimo dispositivo della linea.

Il modulo non necessita nessuna manutenzione dopo la configurazione.



Ponticelli di configurazione:

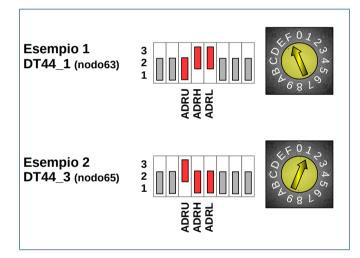
GP1 e GP2 su questo modulo non usati.

BR1, BR2 utilizzati per determinare la velocità di comunicazione su BUS.

ADRU, ADRH, ADRL e COMMUTATORE ROTATIVO utilizzati per indirizzare modulo sulla linea BUS.



Configurazione numero modulo DT44																
Ponticelli	Commutatore Rotativo															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Α	В	С	D	E	F
ADRU ADRH ADRH ADRH																DT44_1 (Nodo 63) Default
ADBRA	DT44_2 (Nodo 64)	DT44_3 (Nodo 65)														



Velocità di comunicazione						
Ponticelli	kbps					
3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1	50					
3 2 1 1 1 1 1 1 1 1	125					
3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1	250					
3 2 1 1 1 1 1 1 1 1	500					

BR2 BR1

CONFIGURAZIONE DEFAULT PONTICELLI E COMMUTATORE ROTATIVO:



DEFAULT



6. Istruzioni utilizzo morsetto a molla

La connessione a molla permette di eseguire i collegamenti senza l'utilizzo di utensili speciali. I fori di azionamento delle molle sono aperti mediante un cacciavite e i conduttori vengono inseriti nelle gabbie mediante l'apposito vano separato. Rimuovendo l'utensile, la molla preme sul conduttore, opportunamente spelato, premettendo la connessione elettrica

