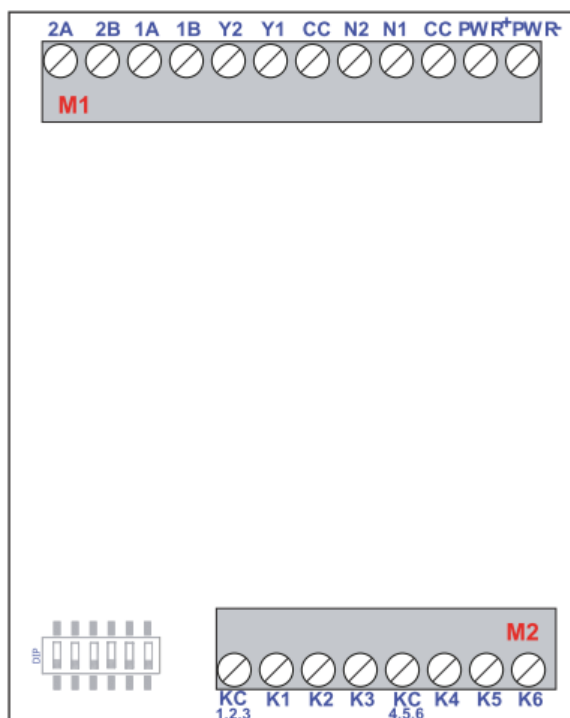




### Layout generale I/O



### Legenda

M1	PWR+	Polo positivo (24 Vcc) o fase (24 Vca)
M1	PWR-	Polo negativo (24 Vcc) o neutro (24 Vca)
M1	CC	Polo comune
M1	N1	Ingressi universali (NTC, Pt100, Ni1000, KTY81 o digitale)
M1	N2	
M1	CC	Polo comune
M1	Y1	Uscita analogica
M1	Y2	Uscita analogica
M1	1B	Porta seriale 1 – segnale B RS485
M1	1A	Porta seriale 1 – segnale A RS485
M1	2B	Porta seriale 2 – segnale B RS485
M1	2A	Porta seriale 2 – segnale A RS485
M1	Kc123	Polo comune relè K1 K2 e K3
M2	K1	Contatto relè 5 A 220 Vac
M2	K2	Contatto relè 5 A 220 Vac
M2	K3	Contatto relè 5 A 220 Vac
M2	Kc456	Polo comune relè K4 K5 e K6
M2	K4	Contatto relè 5 A 220 Vac
M2	K5	Contatto relè 5 A 220 Vac
M2	K6	Contatto relè 5 A 220 Vac

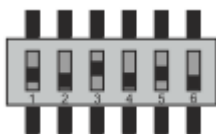


### AVVERTENZA IMPORTANTE PER IL CORRETTO CABLAGGIO ELETTRICO

Per un corretto collegamento elettrico, i cavi andranno intestati con i capicorda di adeguata dimensione nelle morsettiere a bordo della centralina. Al momento del collaudo, in assenza di capicorda o nel caso di lavoro non realizzato a regola d'arte (o provvisorio), il tecnico potrà decidere di sospendere il collaudo e le uscite future verranno addebitate secondo le tariffe in vigore.

In caso non vengano rispettate le condizioni richieste si riterrà decaduta la garanzia.

### Dip switch



Il software di programmazione è in grado di leggere la configurazione impostata sul DIP switch, pertanto le azioni che tali settaggi provocano sul funzionamento complessivo del dispositivo dipendono dal programma caricato dall'operatore.

### Cablaggi alimentazione

Il modulo necessita di alimentatori SELV\* con:

- tensione continua: 24 Vcc  $\pm 10\%$  max 100 mA;
- tensione alternata: 24 Vca  $\pm 10\%$  50/60 Hz max 600 mA.



Prima di connettere il dispositivo alla rete elettrica assicurarsi di aver rispettato tutte le raccomandazioni di cablaggio presenti in questo allegato tecnico, oltre ad aver rispettato le regole della buona tecnica di cablaggio elettrico.



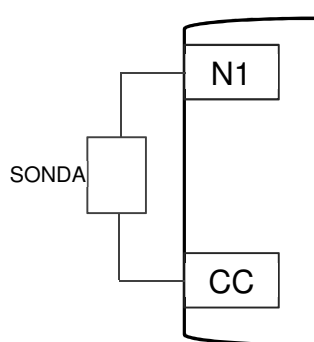
Il dispositivo è dotato di un condensatore tampone che garantisce all'orologio un'autonomia di 1,5 ore in mancanza di tensione di rete.

\*tipo di logica del trasformatore – bassissima tensione di sicurezza

## Cablaggi Ingressi

### INGRESSI UNIVERSALI

Il dispositivo consente di connettere diversi segnali eterogenei tra loro siano essi digitali (contatti puliti) o sonde di temperatura.

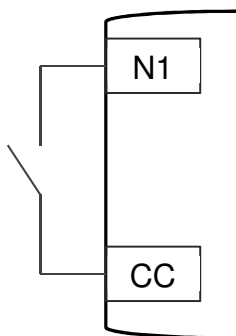


### INGRESSI PER SONDE DI TEMPERATURA

Agli ingressi universali N del dispositivo possono essere connesse sonde di temperatura NTC 10K, Pt1000, Ni1000 o sensori KTY81. La programmazione dell'ingresso deve essere selezionata attraverso il software di programmazione.



**Nella scelta del sensore verificare che i fili che partono dal sensore siano elettricamente isolati dall'involucro metallico del sensore stesso. Eventuali correnti di dispersione verso l'involucro del sensore possono pregiudicare la precisione della lettura.**



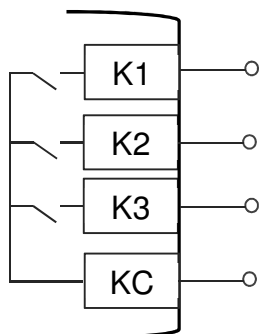
### INGRESSI DIGITALI PER CONTATTI PULITI

Agli ingressi N possono essere connessi contatti elettrici privi di potenziale. La selezione di tale modalità di funzionamento avviene mediante il software di programmazione del dispositivo. Lo schema a lato presenta un esempio di cablaggio per la lettura dello stato di un contatto elettrico sul primo ingresso universale.



**Assicurarsi che il contatto elettrico provenga da contatti relè o da uscite digitali open-collector. Per le uscite open collector assicurarsi che l'emettitore del transistor sia connesso al polo CC ed il collettore sia connesso all'ingresso digitale.**

## Cablaggi Uscite



### USCITE RELÈ

Il dispositivo è dotato di contatti relè 5A - 220 Vca ( 6 uscite)



### Trattamento dei rifiuti





#### **Informazione agli utenti per il corretto trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)**


In riferimento alla Direttiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 e alle relative normative nazionali di attuazione, si informa il Cliente che:


- sussiste l'obbligo di non smaltire i RAEE come rifiuti urbani e di effettuare, per detti rifiuti, una raccolta separata;
- per lo smaltimento vanno utilizzati i sistemi di raccolta pubblici o privati previsti dalla leggi locali. È inoltre possibile riconsegnare al distributore l'apparecchiatura a fine vita in caso di acquisto di una nuova;
- questa apparecchiatura può contenere sostanze pericolose: un uso improprio o uno smaltimento non corretto potrebbe avere effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente;
- il simbolo (contenitore di spazzatura su ruote barrato) riportato sul prodotto o sulla confezione e sul foglio istruzioni indica che l'apparecchiatura è stata immessa sul mercato dopo il 13 agosto 2005 e che deve essere oggetto di raccolta separata;
- in caso di smaltimento abusivo dei rifiuti elettrici ed elettronici sono previste sanzioni stabilite dalle vigenti normative locali in materia di smaltimento.trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)


### Avvertenze


 Si raccomanda di leggere attentamente il presente libretto prima di installare il modulo e comunque prima della messa in servizio del modulo stesso.


 La garanzia per un buon funzionamento e di rispondenza delle performance descritte del prodotto al servizio previsto, è strettamente dipendente dalla corretta applicazione di tutte le istruzioni che sono contenute in questa scheda tecnica e ad una buona progettazione software della logica di impianto.


 La presente scheda tecnica costituisce parte integrante del prodotto acquistato e deve essere consegnato agli operatori del settore incaricati del montaggio. Questa documentazione tecnica comprende tutte le informazioni necessarie per il buon utilizzo e la migliore conservazione del prodotto.


 Si raccomanda di far installare l'apparecchiatura da personale qualificato e formato in modo opportuno. La mancata osservanza delle presenti istruzioni per il montaggio, il controllo e la manutenzione può causare danni alle persone ed all'apparecchiatura stessa.


 Per garantire un funzionamento corretto e sicuro del dispositivo, è importante sottoporlo ad una manutenzione periodica da parte di un installatore o di una società autorizzata.


 I componenti di questi moduli possono soltanto essere sostituiti con componenti di fabbrica originali. Qualsiasi intervento non esplicitamente autorizzato sui componenti o parti interne, nonché su tutti gli accessori forniti a corredo, comporta la decadenza della responsabilità del costruttore.


 I prodotti sono costruiti rispettando le più rigorose attenzioni qualitative e le tecniche dello stato dell'arte, questo tuttavia non garantisce che tutti gli aspetti del prodotto e del relativo software di programmazione corrispondano a tutte le specifiche dell' applicazione finale. Il Cliente (costruttore, progettista, system integrator o installatore dell'equipaggiamento finale) si assume ogni responsabilità e rischio in merito all'installazione / programmazione / configurazione del prodotto per il raggiungimento dei risultati previsti .


 Ogni prodotto, in relazione al suo avanzato livello tecnologico, necessita di una fase di qualifica / configurazione / programmazione / messa in funzione affinché possa funzionare al meglio per l'applicazione specifica. L'assenza da parte dell'operatore di una adeguata fase di studio può generare malfunzionamenti nei prodotti finali di cui il costruttore non potrà essere ritenuto responsabile.


 Per migliorare la lettura in ambienti particolarmente disturbati da dispositivi di potenza (driver per motori in c.c./c.a. contattori ecc.) è buona norma seguire le seguenti precauzioni: usare cavi schermati, tenere sempre i cavi di collegamento più corti possibile, effettuare una canalizzazione separata tra segnali dei sensori e conduttori portanti di potenza, collegare tutte le calze metalliche dei cavi di collegamento con le sonde solo all'arrivo sul dispositivo lasciandole scollegate in partenza (correnti parassite sugli schermi possono indurre disturbi che rendono la lettura incerta).

 Evitare che i circuiti elettronici si bagnino. La pioggia, l'umidità e tutti i tipi di liquidi o la condensa contengono sostanze minerali corrosive che possono danneggiare i circuiti elettronici. In ogni caso il prodotto va usato o stoccato in ambienti che rispettano i limiti di temperatura ed umidità specificati.

 Non installare il dispositivo in ambienti particolarmente caldi. Temperature troppo elevate possono ridurre la durata dei dispositivi elettronici, danneggiarli e deformare o fondere le parti in plastica. In ogni caso il prodotto va usato o stoccato in ambienti che rispettano i limiti di temperatura ed umidità specificati.

 Non tentare di aprire il dispositivo in modi diversi da quelli indicati nel manuale. Salvo diversamente specificato ogni operazione che interessa l'apertura del dispositivo deve essere svolta con i cavi di alimentazione al dispositivo disconnessi.

 Non fare cadere, battere o scuotere il dispositivo, poiché i circuiti interni e i meccanismi potrebbero subire danni irreparabili. Non usare prodotti chimici corrosivi, solventi o detersivi aggressivi per pulire il dispositivo.

 Il costruttore si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche e costruttive per migliorare il prodotto stesso senza obbligo di preavviso.



La ditta Fotir srl si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso. Utilizzare sempre alle istruzioni allegate ai componenti forniti; la presente scheda è un ausilio qualora esse risultino troppo schematiche.  
Per qualsiasi dubbio, problema o chiarimento, il nostro ufficio tecnico è sempre a Vostra disposizione.