



Principali applicazioni

- Termostato
- Umidostato
- Centraline di controllo raffreddamento stampi
- Frigoriferi industriali
- Condizionamento
- Impianti di trasformazione per l'industria alimentare

Principali caratteristiche

- Ingresso configurabile da tastiera
- Codice di protezione impostabile
- Possibilità di configurazione da linea seriale di servizio
- Alimentazione per trasmettitore
- Facile impostazione di una linearizzazione per termocoppia custom
- Linearizzazione per la trasformazione in unità ingegneristiche
- Etichette previste per le più diffuse unità fisiche
- Per ingressi lineari intervallo di acquisizione e intercettazione programmabile da 120 a 15msec. con risoluzione da 16000 a 4000 punti
- Ritrasmissione del valore della variabile
- 4 intercettazioni completamente configurabili da tastiera
- Linea seriale optoisolata RS485 Protocollo: GEFRAN CENCAL o MODBUS RTU
- Configurazione veloce da PC con il pacchetto Winstrum

PROFILO

Intercettatore a microprocessore formato 48x48 (1/16 DIN) realizzato con tecnologia di montaggio SMT. Lo strumento si compone di una interfaccia operatore protetta con una membrana lexan (che garantisce una protezione frontale IP65) e costituita da 3 tasti, un display 4 cifre, 3 led di segnalazione dello stato delle uscite.

La sezione dell'ingresso della variabile visualizzata prevede la possibilità di collegare i più svariati tipi di sensori:

- Termocoppie tipo J, K, R, S, T, B, E, N, L GOST, U, G, D, C
- Termoresistenze Pt100, Pt100J, 2 o 3 fili

- Termistori PTC e NTC
- Segnali lineari 0...60/12...60mV, 0...20/4...20mA, 0...10/2...10/0...5/1...5/0...1/0,2...1V

La selezione delle diverse tipologie avviene da tastiera ed utilizzando l'opportuno contatto di ingresso; non è necessario shunt esterno di adattamento.

E' prevista la possibilità di un ingresso digitale 24V/5mA, al quale è possibile associare la funzione di azzeramento, hold, flash, gestione picco o reset memorie.

Lo strumento può essere equipaggiato con un massimo di 4 uscite tipo relè (5A/250V) o logiche 24V±10% (10Vmin a 20mA).

E' disponibile anche una uscita 4...20mA (su max. 500Ω) per ritrasmettere il segnale letto.

L'uscita di ritrasmissione, l'ingresso digitale e la terza uscita sono alternativi. Completano le opzioni un'uscita tipo triac in grado di pilotare direttamente carichi resistivi fino ad un massimo di 1A a 240V.

La programmazione degli strumenti è facilitata dal raggruppamento dei parametri in blocchi funzionali (CFG per le isteresi di allarme, Inp per gli ingressi, Out per le uscite...) e della possibilità di selezionare un menù semplificato di impostazione.

Per ulteriore semplicità di configurazione, è disponibile un kit di programmazione da PC, composto da un cavetto e da un programma guidato per ambiente windows (foglio tecnico GF_eXpress).

Un codice di protezione software impostabile (protetto da una password) consente di limitare su tutti i livelli le possibilità di modificare e visualizzare i parametri di configurazione.

DATI TECNICI

INGRESSI

Accuratezza 0,2% f.s. ±1digit.
Tempo di campionamento: 120msec per sensori di temperatura, per ingressi lineari impostabile ad un minimo di 15msec con riduzione della risoluzione a 4000 punti. Posizione punto decimale per ingressi lineari liberamente impostabile, per ingressi da TC, RTD, PTC, NTC è ammessa solo una cifra decimale nel massimo campo di visualizzazione -199.9...999.9.
Identificazione sensore TC aperto, RTD, PTC, NTC aperto o in corto circuito, segnalazione di fuori scala massimo e minimo per ingressi lineari.

TC - Termocoppia

J	0...1000°C / 32...1832°F
K	0...1300°C / 32...2372°F
R	0...1750°C / 32...3182°F
S	0...1750°C / 32...3182°F
T	-200...400°C / -328...752°F
B	44...1800°C / 111...3272°F
E	-100...750°C / -148...1382°F
N	0...1300°C / 32...2372°F
L-GOST	0...600°C / 32...1112°F
U	-200...400°C / -328...752°F
G	0...2300°C / 32...4172°F
D	0...2300°C / 32...4172°F

C 0...2300°C / 32...4172°F
custom -1999...9999

RTD 2/3 fili

PT100 -200...600°C / -328...1112°F
JPT100 -200...600°C / -328...1112°F

PTC

990Ω, 25°C -55...120°C / -67...248°F

NTC

1KΩ, 25°C -10...70°C / 14...158°F

DC - Lineari

Con scala impostabile nei limiti:
-1999...9999

0...60mV / 12...60mV

0...10V / 2...10V

0...5V / 1...5V

0...1V / 0,2...1V

0...20mA / 4...20mA

Impedenza d'ingresso:

Ri ≥ 1MΩ per 60mV, 1V

Ri ≥ 10KΩ per segnali 5V, 10V

Ri = 50Ω per segnali 20mA.

E' possibile inserire una linearizzazione custom con 32 spezzate.

Potenziometro

Alimentazione 1,2V >100Ω

Ingresso digitale

- in tensione 24V, 5mA Ri = 4,7KΩ
isolamento 1500V

- da contatto

Funzione configurabile tra reset memoria allarmi, hold, flash, zero, selezione valore di picco max., min., picco-picco.

USCITE

4 uscite configurabili:

OUT1, OUT4 solo di tipo relé;

OUT2 disponibile a relé, logica o triac;
OUT3 disponibile a relé.

Un massimo di quattro allarmi impostabili in valore assoluto, relativo, relativo simmetrico. Isteresi di intervento impostabile per ogni allarme.

Mascheratura allarmi con esclusione all'accensione, con memoria, con ritardo e minimo tempo di intervento.

Soglie di allarme con limiti impostabili sull'intera scala selezionata.

Relè

Contatti NO (NC) 5A, 250V a cosφ = 1.

Logica

24Vdc (10Vmin /20mA) limitazione a 30mA (indicata in sigla di ordinazione con D).

Triac

24...240Vac ±10% 50/60Hz, 1A max
I²t = 128A²sec corrente di perdita
1,5mA max a 200Vac.

Ritrasmissione analogica

della variabile 0...10V, 0/4...20mA su 500Ω max. Risoluzione 12 bit

Linea Seriale

Isolata 2/4 fili, interfaccia RS485
(1200,2400,4800,9600,19200 baud)

Protocollo:

GEFRAN CENCAL o MODBUS

ALIMENTAZIONE

Standard: 100...240Vac ± 10%
a richiesta: 11...27Vac/dc ± 10%
50/60Hz max. 8VA

protezione tramite fusibile interno non sostituibile dall'operatore

ALIMENTAZIONE

TRASMETTITORE

24V ±10% non stabilizzato, 30mA

15V per trasmettitore, 30mA

1,2V per potenziometro > 100Ω

Protezione di corto circuito

CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura di lavoro: 0...50°C

Temperatura di stoccaggio: -20...70°C

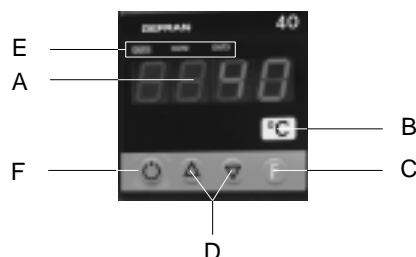
Umidità: 20...85%Ur non condensante

PESO

160g in versione completa

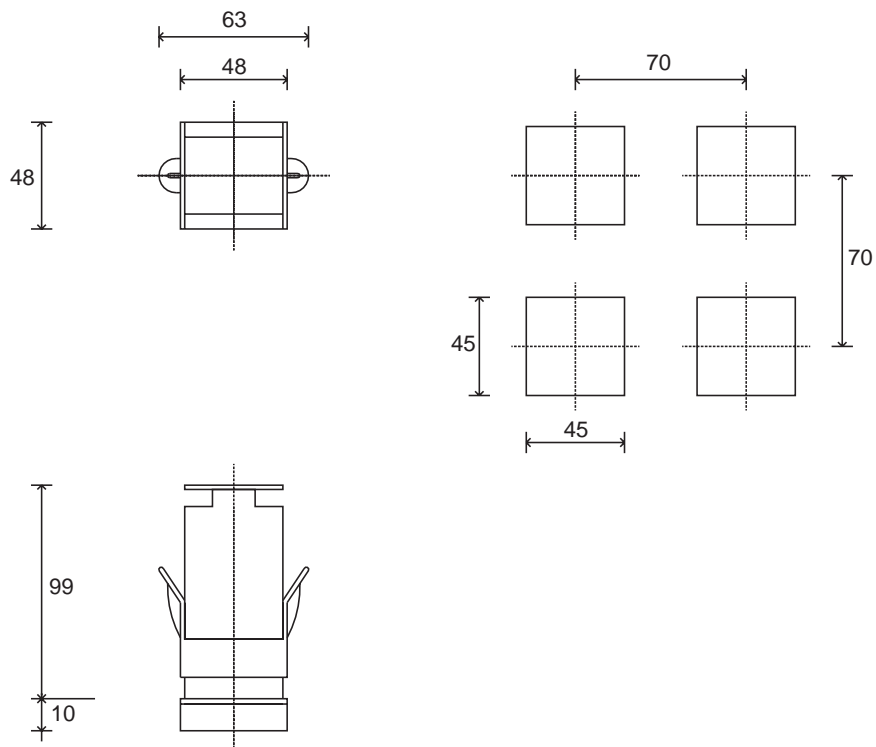
DESCRIZIONE FRONTALE

- A** - Indicazione variabile di processo altezza cifre 10mm, display di colore rosso
- B** - Etichetta con unità ingegneristica
- C** - Pulsante "Funzione"
- D** - Pulsanti "Decrementa" e "Incrementa"
- E** - Indicazione stato delle uscite, led di colore rosso
- F** - Pulsante non utilizzato



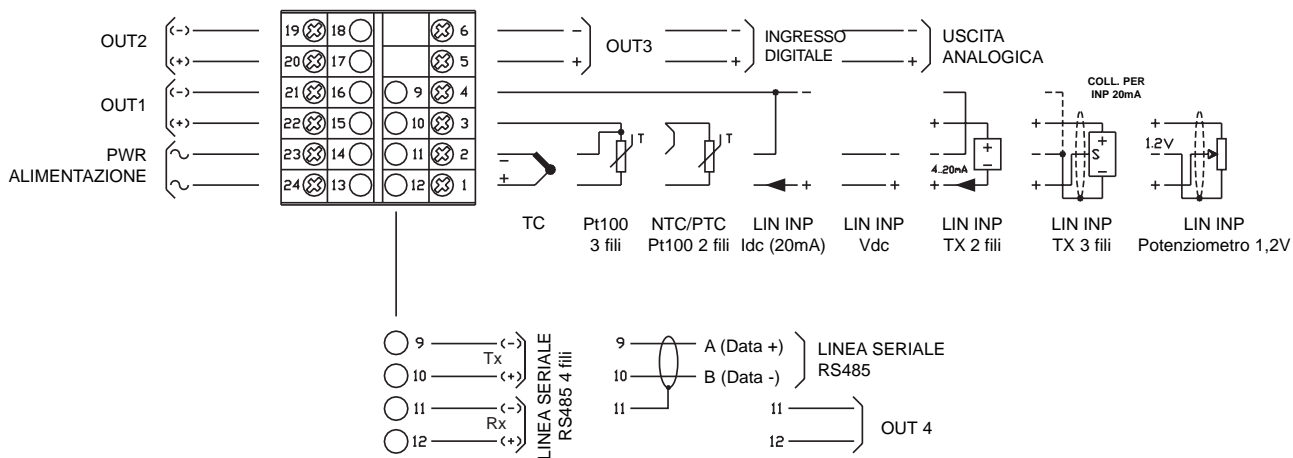
Protezione frontale IP65

DIMENSIONI DI INGOMBRO E DI FORATURA



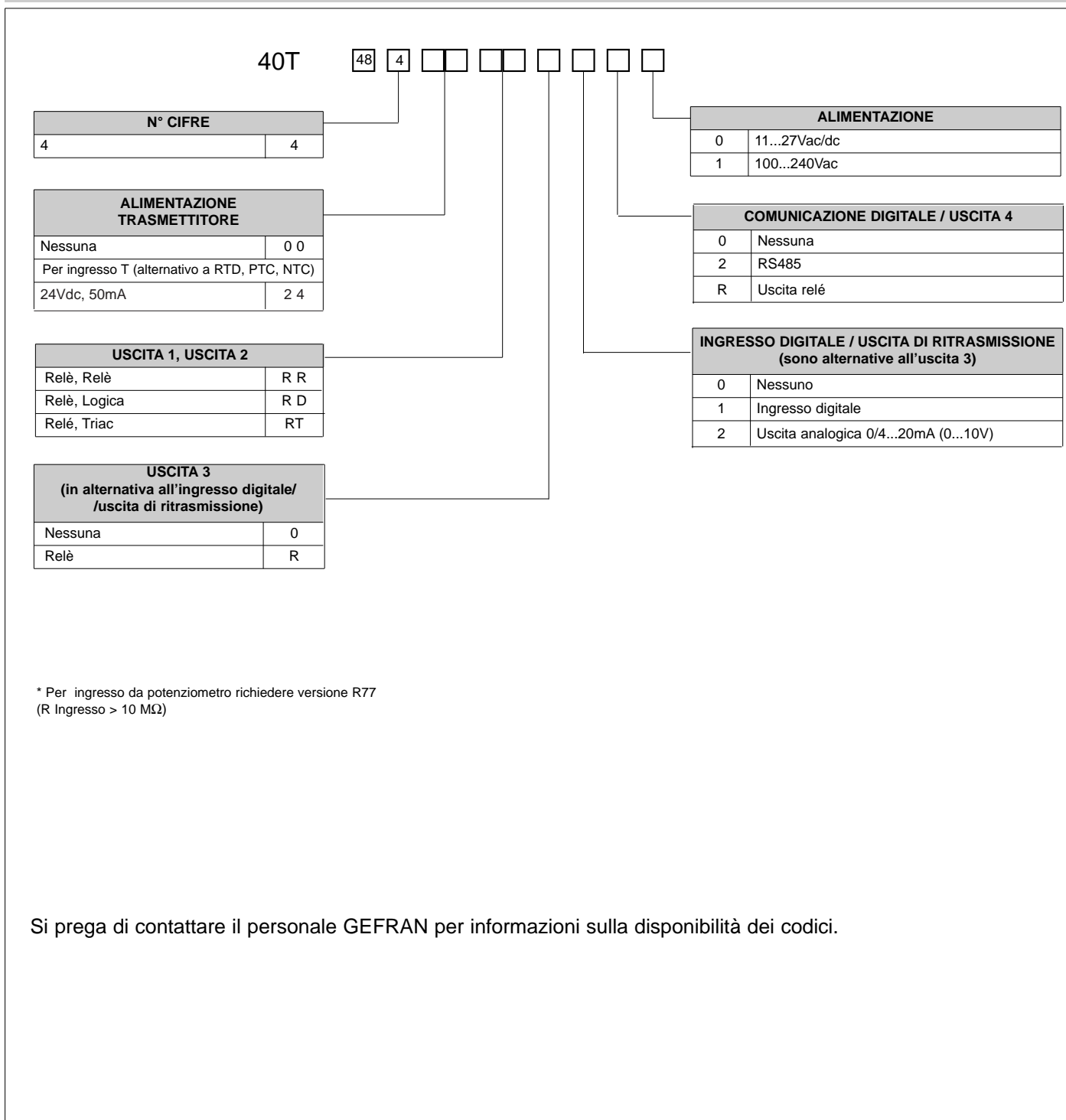
Dimensioni di ingombro: 48x48mm (1/16DIN), profondità 99mm

SCHEMA DI COLLEGAMENTO





Per una corretta installazione leggere le avvertenze contenute nel manuale d'uso

SIGLA DI ORDINAZIONE



La GEFRAN spa si riserva di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento

	Conformità C/UL/US File no. E216851
	Lo strumento è conforme alle Direttive dell'Unione Europea 2004/108/CE e 2006/95/CE con riferimento alle norme generiche: EN 61000-6-2 (immunità in ambiente industriale) EN 61000-6-3 (emissione in ambiente residenziale) EN 61010-1 (sicurezza)