

ABB MEASUREMENT & ANALYTICS | SPECIFICA TECNICA | DS/C50-IT REV. N

C50

Regolatore/Unità d'allarme 1/16 DIN



Measurement made easy

C50 – il regolatore 1/16 DIN adatto alle applicazioni più semplici

Due display a 4 digit ad alta visibilità

- per visualizzare setpoint e variabile di processo

Uscita standard a relè o logica

- per regolazioni semplici, a tempo proporzionale od on/off

Relè d'allarme a richiesta

- per gestire un'allarme di min/max

Ingresso di tipo universale

- per la connessione diretta di qualsiasi segnale di processo

Protezione IP65 (NEMA3) e massima immunità ai disturbi

- reliability in the harshest environments

Singolo comando per messa a punto automatica

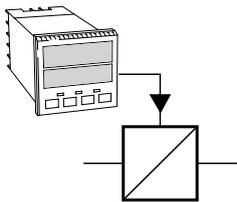
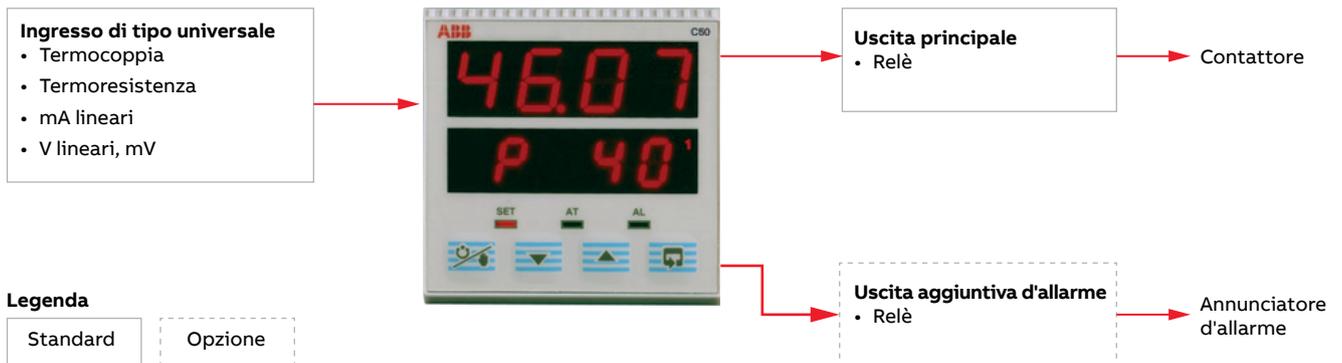
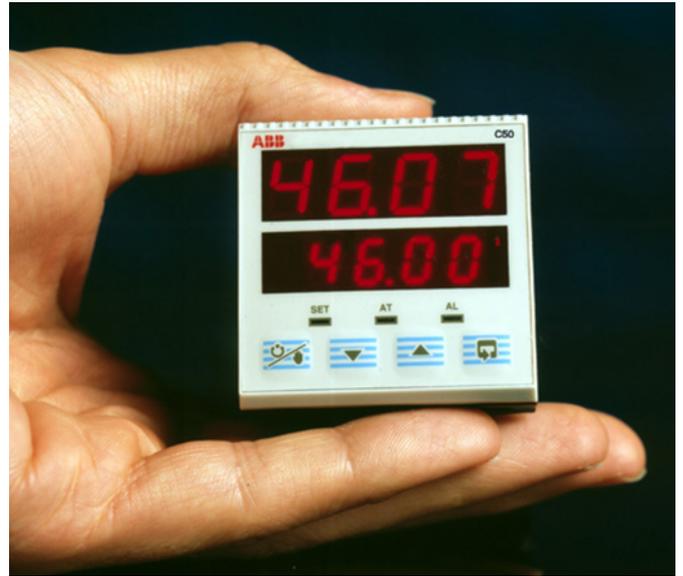
- per disporre automaticamente dei valori P-I-D ottimali

C50

Lo strumento C50 è un regolatore per loop singolo con la capacità di misurare, indicare e controllare differenti variabili di processo.

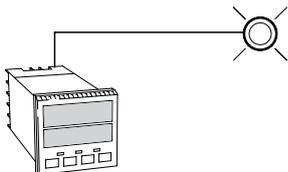
L'unità è ideale per semplici regolazioni PID, attraverso un controllo a tempo proporzionale od on/off; dispone inoltre di messa a punto automatica con comando singolo. C50 può inoltre operare come unità d'allarme, ad esempio come elemento di sicurezza in temperatura, per forni o bruciatori.

L'unità viene rapidamente impostata per gran parte dei segnali di processo ed è adatta per molteplici applicazioni, anche in virtù della protezione IP65 (NEMA3) del frontale.



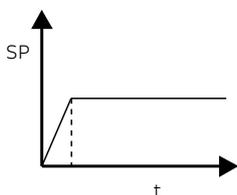
Regolazione PID

L'uscita dell'unità a relè o logica può gestire una regolazione PID a tempo proporzionale per il controllo dei contattori



Allarmi

Se si configura il relè di uscita per allarmi di "fuori campo", C50 può operare come unità di allarme indipendente, così da garantire la sicurezza operativa del processo



Setpoint a rampa

Per ridurre l'effetto della modifica del setpoint sul processo, C50 può essere configurato in modo che raggiunga il nuovo valore di setpoint entro un determinato periodo di tempo

Specifiche

Caratteristiche

- Regolatore PID a loop singolo
- Capacità di messa a punto automatica
- Configurabile dall'utilizzatore
- Frontale IP65 (NEMA3)

Caratteristiche generali

Display

Due, a quattro cifre LED con 7 segmenti ad alta luminosità

Dimensioni superiore	10 mm (0,39 in.)
inferiore	8 mm (0,31 in.)

Configurazione

Definita dall'utilizzatore dal pannello frontale e da link interni

Uscite

Uscita principale (standard)

Rele SPDT 2A 120/240 V AC

Funzioni dell'uscita

Configurabile tra:

- Uscita di regolazione On/Off
- Uscita di regolazione PID a tempo proporzionale

Specifiche fisiche

Dimensioni

48 x 48 x 110 mm (1,89 x 1,89 x 4,33 in.)
(profondità a retroquadro)

Peso

< 200 g circa

Opzione

Seconda uscita a relè, configurabile per allarmi, con specifiche come per l'uscita a relè standard

Caratteristiche elettriche

Voltage

90 - 264 V ca, 50 / 60 Hz

Consumo di alimentazione

<4 VA

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Emissioni e immunità

Conforme ai requisiti di IEC 61326 per ambienti industriali

Sicurezza

Sicurezza generale

In accordo alla cURus #208029

Ingressi analogici

Ingresso singolo universale di processo

Tipo

Universale e configurabile per:

- Termocoppia (THC)
- Termoresistenza (RTD)
- Millivolt lineare
- Corrente lineare
- Tensione continua lineare

Tempo di campionamento dell'ingresso

1 / 250 ms

Impedenza dell'ingresso

Millivolt / THC / RTD >100 MΩ

Volt >47 KΩ

Corrente <4,7 Ω

Funzioni di linearizzazione

Linearizzazione automatica della THC di tipo B, J, K, R, S, T, L, N e RTD Pt100

Protezione contro fallimento del sensore

L'interruzione viene rilevata entro due secondi, per le seguenti opzioni, con uscita di controllo ad inizio scala in OFF (0%):

- THC, RTD, mV CC, Volt CC (1 - 5 V e 2 - 10 V), mA CC (4 - 20 mA)

Compensazione del giunto freddo

CJC automatica incorporata (standard)

Reiezioni ai disturbi sugli ingressi

Reiezione di modo comune >120 dB a 50/60 Hz
linee bilanciate

Reiezione di modo serie >500% dello span a 50/60Hz

Precisione

Errore di misurazione	$\pm 0,25\%$ dello span ± 1 LSD (digit meno significativo)
Di linearizzazione	$\pm 0,2$ °C (tipico)
Campo di visualizzazione	da -1999 a +9999
Precisione CJC	$\pm 0,05$ °C/°C di variazione temperatura ambiente

Campi degli ingressi elettrici

Ingresso	Valore min	Valore max	Valore min	Valore max
Millivolt	0	50	10	50
Volts	0	5	1	5
Volts	0	10	2	10
mA	0	20	4	20

Limiti temperatura

Tipo di THC Per NBS125 & IEC584	°C		°F	
	Min.	Max.	Min.	Max.
Tipo R	0	1650	32	3002
Tipo S	0	1649	32	3000
	0	205,4	32	401,7
Tipo J	0	450	32	842
	0	761	32	1401
Tipo T	-200	262	-328	503
	0	260,6	32	501
Tipo K	-200	760	-328	1399
	-200	1373	-328	2503
	0	205,7	32	402,2
Tipo L	0	450	32	841
	0	762	32	1403
Tipo B	100	1842	211	3315
	0	1399	32	2550
Tipo N	0	800	32,0	1471
	-100,9	100	-149,7	211,9
	-200	206	-328	402
Tipo di RTD	-100,9	537,3	-149,7	999
Per DIN 43760 & IEC751	0	100,9	32	213,6
	0	300	32	571
	0	800	32,0	1471

Nota.

La precisione non è garantita al di sotto di 600 °C (1112 °F) per termocoppie di tipo B, R e S.

Termoresistenza al platino 3 fili, 100 W con campo 0 - 400 W

Vendite

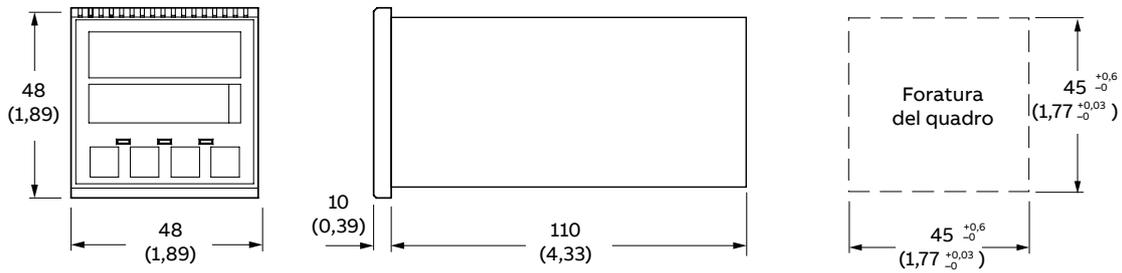


Manutenzione

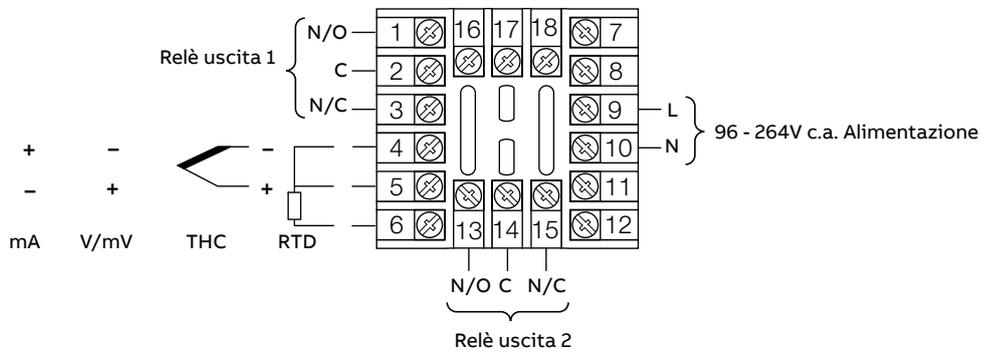


Dimensioni

Dimensioni in mm (pollici)



Connessioni elettriche



Informazioni per l'ordinazione

C50 Regolatore/Unità d'allarme 1/4 6 DIN	C50	/X	X	X	X	XXX
Lingua (solo per manuali) Inglese		K				
Tipo di ingressi Universale			2			
Uscita 1 Relè					1	
Uscita 2 Nessuna 1 Relè					0 1	
Opzioni speciali Nessuna						000

ABB Measurement & Analytics

Per trovare il vostro contatto ABB locale,
visitare:

www.abb.com/contacts

Per ulteriori informazioni sui prodotti,
visitare:

www.abb.com/measurement

Ci riserviamo il diritto di apportare variazioni tecniche o modificare senza preavviso i contenuti del presente documento. In riferimento agli ordini di acquisto, prevalgono i dettagli concordati. ABB non si assume alcuna responsabilità per possibili errori o eventuali omissioni riscontrabili nel presente documento.

Ci riserviamo tutti i diritti del presente documento, della materia e delle illustrazioni ivi contenute. È vietata la riproduzione, la divulgazione a terzi o l'utilizzo dei relativi contenuti, in toto o in parte, senza il previo consenso scritto da parte di ABB.
© 2022 ABB