

R2700

Regolatore compatto e limitatore con funzioni programma

3-349-382-10
6/10.14

- Grado di protezione IP67
- Ciclo di campionamento – 100 ms¹⁾
- Algoritmo di regolazione PDPI, senza sovralongazioni
- Adattamento dei parametri di regolazione in ogni momento
- Uscite liberamente configurabili – 4 relè, 2 transistori
- Regolatore a 2/3 punti, continuo e passo-passo, regolatore backup
- Regolazione di rapporto, differenziale, di valore medio, slave, a commutazione, in cascata
- Regolatore a programma/sequenziatore – 8 prog. da 12 segmenti e 4 tracce di controllo
- Regolatore split range (a commutazione/continuo – passo/continuo)
- Regolazione canale caldo con modalità di avviamento e boost
- Regolazione raffreddamento ad acqua (effetti non-lineari dell'evaporazione)
- Limitatore per grandezze aperiodiche
- Data logger per valori reali/di uscita
- Memoria allarmi con data e ora
- Interfaccia IR frontale con adattatore opzionale
- Accesso protetto tramite password
- Software tool CompactConfig
- Interfacce: Profibus-DP, RS485 Modbus, HB-Therm-Protokoll
- Blocchi funzionali per SIMATIC-Manager
- Compatibilità funzionale con il regolatore elettronico R2600

Nuovo !
Profibus DP



Caratteristiche

- Ingresso per termocoppie, Pt100, Ni100 o corrente continua/tensione continua
- Ingresso TC immune alle correnti di fuga (fino a 230 V)
- Adatto per zone con aumenti di temperatura fino a ca. 100 K/s
- Monitoraggio per sensore guasto, inversione di polarità, cortocircuito
- Mantenimento del grado di regolaz. plausibile con sensore guasto
- Rampe/scale per setpoint, secondo setpoint, limitazione del setpoint
- Monitoraggio circuito di riscaldamento senza trasformatore addizionale
- Monitoraggio corrente di riscaldamento tramite TA esterno
- Molteplici funzioni di monitoraggio e allarmi
- Salvataggio di impostazioni standard personalizzate – 4 set parametri – parametri di fabbrica ripristinabili
- Scambio parametri via ingressi binari e interfaccia

Descrizione

Questo regolatore compatto nel formato 48x96 mm (1/8 DIN) è uno strumento universale, facile da installare e usare, studiato per applicazioni di regolazione precise, senza sovralongazioni, e per la limitazione di temperatura.

Attraverso l'interfaccia IR frontale è possibile configurare e parametrizzare il regolatore con il software CompactConfig (modalità online o offline), visualizzare il processo di regolazione e trasmettere e salvare i valori del data logger e della memoria allarmi. Il grado di protezione frontale IP 67 consente l'impiego sia nel settore meccanico e impiantistico che nell'industria alimentare e bevande.

Filtri e funzioni per variabile controllata disturbata

Denominazione / parametro	Funzione	Restrizioni
Peak filter	Soppressione di singoli errori di misura, causati p. es. da scariche statiche sul sensore.	---
Filtro di livellamento	In funzione della dinamica del loop verranno riuniti più valori di misura, in modo da evitare variazioni troppo frequenti della variabile controllata.	---
Correzione valore reale, fattore valore reale	Correzione lineare del misurando, se la temperatura misurata, a causa di uno scarto di temperatura, differisce dalla temperatura da misurare/indicare.	---
Correzione adattativa del valore di misura	Soppressione di un'oscillazione periodica, costante o lentamente variabile.	Inattiva, se il periodo è maggiore della metà di Tu*
Filtro oscillazioni (periodo di oscillazione 0,3...20s)	Soppressione di un'oscillazione a periodo costante, se il periodo è maggiore della metà di Tu.	---
Controllo feed-forward	Soppressione di innalzamenti e abbassamenti delle variabili controllate al cambiamento del carico, p. es. funzionamento/arresto di macchine o impianti.	Distanza del cambiamento di carico molto più grande di Tu*
Reazione in caso di sensore guasto, rapporto di regolazione con sensore guasto	Se il sistema deve continuare a funzionare in caso di sensore guasto, il regolatore fornirà una variabile di controllo plausibile, per mantenere il punto di lavoro.	---

* Tu = tempo di ritardo

Per informazioni dettagliate si rimanda alle istruzioni per l'uso.

¹⁾ 100 ms con conversione integrata per la soppressione di 50/60 Hz, incluse le armoniche fino al 13° ordine

R2700

Regolatore compatto e limitatore con funzioni programma

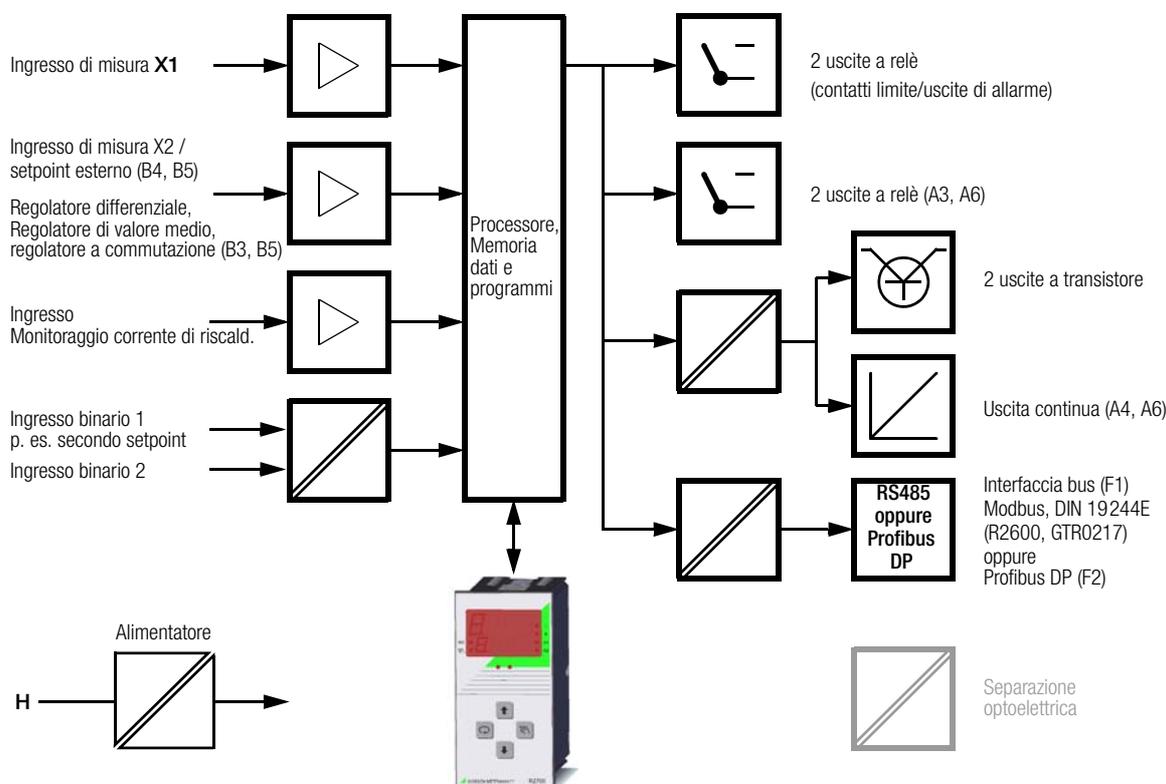


Fig. 1 - Schema a blocchi

Prescrizioni e norme applicate

IEC 61010-1 / DIN EN 61010-1/ VDE 0411-1	Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio – Parte 1 Prescrizioni generali
DIN EN 61 326 VDE 0843-20-1	Apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio – Prescrizioni EMC – Parte 1: Prescrizioni generali
DIN VDE 0106 P1	Protezione contro la folgorazione
EN 60529 VDE 0470 parte 1	Strumenti e procedure di verifica Gradi di protezione degli involucri (codice IP)

Dati tecnici

Ingressi

Ingresso di misura	risoluzione convertitore < 0,02% d. campo
Campo di misura	vedi dati per l'ordinazione
Ciclo di campionam.	100 ms con conversione integrata per la soppressione di 50/60 Hz include le armoniche fino al 13° ordine
Compensaz. offset	possibile tramite parametrizzazione

Configurazione dell'ingresso sensore

Codice	Segnale di misura	Selezionabile da tastiera
B1, B3, B4	termocoppie Pt100, Ni100	campi di misura v. dati per l'ordinazione °C / °F e 0,1°/1° configurabile
B2, B4, B5	tensione continua corrente continua	0 / 4 ... 20 mA; 0 / 2 ... 10 V campo di lettura scalabile

Termocoppie tipo J, L, K, N, R, S, B, C, E, T, U

Sovraccarico perm.	AC sinusoidale 50 Hz / 3 V, DC 1 V
Impedenza di ingresso	> 50 kΩ
Giunto di riferimento	circuito di compensazione integrato
Segnalazione di errore	in caso di sensore guasto, inversione di polarità, cortocircuito (monitoraggio circuito di riscaldamento) o temperatura fuori range

Termoresistenze Pt100, Ni100

	Collegamento a 2 fili	Collegamento a 3 fili
Resistenza del cavo (ambidue le direzioni)	0 ... 30 Ω compensabile (con sensore cortocircuitato, "pre-mendo un tasto")	0 ... 30 Ω compensata
Sovraccarico perm.	AC sinusoidale 50 Hz / 3 V DC 1 V	
Corrente di misura	ca. 0,2 mA	
Segnalazione di errore	in caso di guasto o cortocircuito del sensore o con temperatura fuori range	

Tensione continua, corrente continua

	Tensione continua	Corrente continua
Campo di misura	0 / 2 ... 10 V configurabile	0 / 4 ... 20 mA configurabile
Sovraccarico perm.	100 V	60 mA DC
Impedenza di ingresso / carico	> 150 kΩ	< 50 Ω
Segnalazione di errore	con segnale di ingresso fuori range	con segnale di ingresso fuori range

Regolatore compatto e limitatore con funzioni programma

Ingresso per monitoraggio corrente di riscaldamento

Campo di misura dell'ingresso TA GTZ 4121 000 R....	AC 0 ... 42,7 A
Campo di misura dell'ingresso monitoraggio corrente di riscaldamento	DC 0 ... 10 V

Ingressi binari

Attivazione di diverse funzioni tramite contatto a potenziale zero o interruttori elettronici a potenziale zero (accoppiatore ottico, ecc.); impostazione standard del primo ingresso: attivazione del 2° setpoint.

Tensione a vuoto ca. 15 V

Corrente di cortocircuito ca. 1 mA

Ingresso binario		
Attivato	caduta di tensione sul contatto	< 2 V
Inattivo	corrente residua sul contatto	< 0,02 mA

Display

	Variabile controllata	Setpoint, corrente di riscaldamento o variabile di controllo
Indicazione	a quattro cifre, digitale	a quattro cifre, digitale
Altezza delle cifre	10 mm	7,5 mm

Stato e uscite di commutazione

	Simbolo	Tipo di indicazione
Stato	W2, manuale	LED
Uscite di commutazione	I, II, A1, A2	LED

Variabile controllata

Codice	Campo di misura	Risoluzione di lettura
B1, B3, B4	termocoppie, Pt100, Ni100	0,1 / 1 °C / °F
B2, B4, B5	0 / 2 ... 10 V 0 / 4 ... 20 mA scalabile -1999 ... +9999 digit	1 digit

Corrente di riscaldamento

Campo di misura	Risoluzione di lettura
scalabile 0 ... 100,0 A	0,1 A

Comportamento

Setpoint

Limitazione setpoint	limite superiore ed inferiore parametrizzabile
Secondo setpoint	attivazione tramite ingresso binario o bus, valore parametrizzabile
Aumento setpoint (boost)	attivazione tramite ingresso binario o bus, valore e durata massima programmabili
Funzione rampa (separatamente per salita e discesa)	impostazione di una variazione di temperatura graduale, in gradi/min; attivazione con: <ul style="list-style-type: none"> inserzione dell'alimentazione ausiliaria modifica del setpoint attuale attivazione del secondo setpoint passaggio da modalità manuale a funzionamento automatico

Modi di regolazione configurabili

PDPI a 2 punti	per riscaldamento o raffreddamento o raffreddamento con acqua con effetto raffreddante non-lineare a causa dell'evaporazione
PDPI a 2 punti	per riscaldamento di sistemi a canale caldo
PDPI a 3 punti	per riscaldamento e raffreddamento
PDPI a 3 punti	per riscaldamento e raffreddamento con acqua con effetto raffreddante non-lineare a causa dell'evaporazione
Regolatore continuo	per riscaldamento o raffreddamento
Regolatore continuo con split range	per riscaldamento continuo e raffreddamento intermittente o per raffreddamento continuo e riscaldamento intermittente per riscaldamento continuo e raffreddamento con motore passo-passo o per raffreddam. continuo e riscaldamento con motore passo-passo
Passo-passo	per riscaldamento o raffreddamento
Limitatore	disattivazione della regolaz. PDPI al raggiungimento di un valore limite regolatore a 2/3 punti senza temporizzazione
Trasmettitore limite	

Combinazione degli ingressi di misura

Regolatore differenz.	La regolazione interviene sulla differenza di temperatura.
Regolatore di valore medio	La temperatura media viene regolata.
Regolatore slave	Il setpoint viene prefissato come segnale continuo.
Regolatore a commutazione	A seconda dello stato operativo, un loop di regolazione con un solo attuatore può essere regolato in due punti di misura (della temperatura) diversi.
Regolatore di rapporto	Due variabili controllate vengono regolate in modo da ottenere il rapporto prefissato: la grandezza guida viene calcolata dal prodotto del setpoint, in per mille, per il valore reale del canale partner. La rampa setpoint, se attivata, agisce sulla grandezza guida. Il modo di regolazione del canale partner può essere scelto indipendentemente, p. es. regolazione a valore fisso.

Campi di impostazione dei parametri di regolazione

Display	Significato	Campo di impostazione
<i>Pb I</i>	banda proporz. uscita di commutazione I	0,1° ... span
<i>Pb II</i>	banda proporzionale uscita di commutazione II (regolatore a 3 punti)	0,1° ... span
<i>dbnd</i>	zona morta (regolatore a 3 punti e regolatore passo-passo)	0,0° ... span
<i>tu</i>	ritardo del sistema	0,0 ... 900,0 s
<i>tc</i>	tempo ciclo di emissione	0,1 ... 300,0 s

Auto-ottimizzazione

Attivabile in qualsiasi stato operativo, premendo un tasto o via interfaccia. Intervento e modifica dei parametri di regolazione sono possibili



Fig. 2 Profilo di regolazione con auto-ottimizzazione

R2700

Regolatore compatto e limitatore con funzioni programma

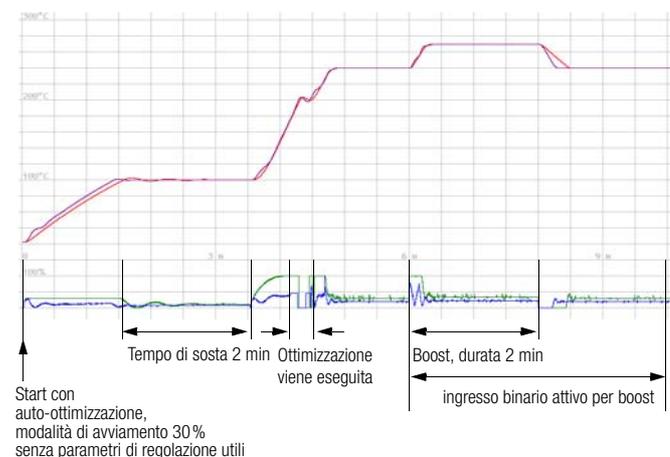
Funzioni regolazione canale caldo

Modalità di avviamento

L'avviamento con rapporto di regolazione ridotto e sosta su un setpoint di avviamento serve all'asciugamento di elementi riscaldanti igroscopici.

Boost – innalzamento temporaneo del setpoint

L'innalzamento temporaneo del setpoint (fino a 600 s) serve a liberare gli ugelli otturati da residui di materiale "congelati".



Uscite

Uscite di regolazione

Funzione uscita di commutazione I (riscaldamento)
uscita di commutazione II (raffreddamento)

Ciclo di emissione parametrizzabile nel campo 0,1 ... 300 s

Tipo di uscita a relè o a transistor

Uscita a relè contatto NO a potenziale zero

potere di interr. AC / DC 250 V, 2 A, 500 VA / 50 W

durata di vita > 5 x 10⁵ manovre a carico nominale

antidisturbo prevedere un circuito RC esterno (100 Ω - 47 nF) sul contattore

Uscita a transistor adatta per normali relè a stato solido (SSR)

Stato di commutazione	Tensione a vuoto	Corrente di uscita
Attivo (carico ≤ 800 Ω)	< DC 17 V	10 ... 15 mA
Inattivo	< DC 17 V	< 0,1 mA

Limite di sovraccarico cortocircuito, interruzione permanente

Uscite continue

Funzione uscita uscita per attuatori proporzionali

Segnale di uscita 0 (2) ... 10 V con > 1 kΩ di carico,
0 (4) ... 20 mA con < 300 Ω di carico

Senso di azione in salita/discesa

Risoluzione 0,1 % del valore finale

Accuratezza < 3 % del valore finale

Contatti limite/uscite di allarme

Funzioni configurabile in alternativa:
min, max, min + max
relativo / assoluto
contatto NO / contatto NC
soppressione in avviamento off / on

Tipo di contatto contatto NO a potenziale zero

potere di interr. AC / DC 250 V, 2 A, 500 VA / 50 W

durata di vita > 5 x 10⁵ manovre a carico nominale

antidisturbo prevedere un circuito RC esterno (100 Ω - 47 nF) sul contattore

Allarmi

- sensore guasto, inversione di polarità
- 2 valori limite superiori e inferiori, relativi e assoluti
- errore corrente/circuito di riscaldamento
- errore di adattamento
- errore hardware
- sovraccarico degli ingressi di misura
- errore giunto di riferimento
- errore parametri

Memoria allarmi

La memoria circolare del log allarmi può contenere 100 segnalazioni di errore con indicazione di data e ora. La registrazione ricomincia ad ogni reset dello strumento.

Monitoraggio valori limite

Si possono configurare due valori limite superiori e due inferiori. Memorizzazione degli allarmi e soppressione degli allarmi in avviamento sono configurabili.

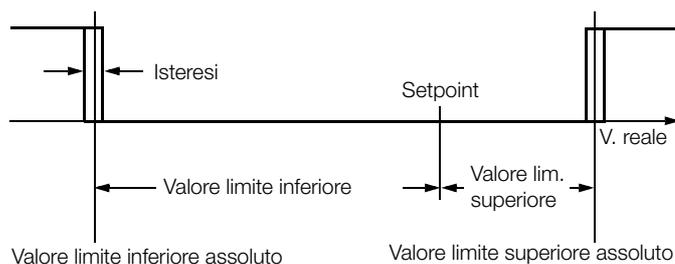


Fig. 3 - Schema del monitoraggio di valori limite relativi

Monitoraggio circuito di riscaldamento

Senza trasformatore esterno, senza parametri aggiuntivi

Configurabile monitoraggio circuito di riscaldamento attivo / inattivo

Segnalaz. errore con riscaldamento al 100 % senza aumento di temperatura, cioè con termocoppia cortocircuitata
riscaldamento interrotto
sensore non nel circuito riscaldante

Regolatore compatto e limitatore con funzioni programma

Monitoraggio corrente di riscaldamento

Rilev. corrente riscald. tramite TA esterno
(GTZ 4121 000 R....^{*)}
(tramite altri TA esterni,
scalamento necessario)

^{*)} per montaggio meccanico/collegamenti
elettrici v. bollettino tecnico Z 4121

Acquisizione del valore nominale della corrente di riscaldamento
"premendo un tasto"

Segnalazione di errore in caso di	
– condizione non valida	segn. attuatore 'on' + corr. riscald. 'off'
– corrente effettiva inferiore a quella nominale	segn. attuatore 'on' + corr. riscald. 'off'
Segnalazione	segn. attuatore 'on' e corrente di riscaldamento più del 20% inferiore a quella nominale
	segnalazione di errore sempre attraverso l'uscita di allarme A1

Data logger

Il data logger può memorizzare 3600 registrazioni dei valori reali e di uscita in una memoria circolare.

La durata della registrazione è selezionabile, da un minimo di 6 minuti fino a un massimo di 12 giorni.

La registrazione ricomincia ad ogni reset dello strumento.

Accuratezza

Ingresso variabile controllata	Errore massimo ^{*)} riferito allo span	Risoluzione
Termocoppie		
– tipo J, L, K, N, E	< 0,7 %	0,1 K
– tipo U, C	< 1,4 %	0,1 K
– tipo B > 600 °C, tipo R, S, T	< 2,0 %	0,1 K
Termoresistenze		
– Pt100	< 0,7 %	0,1 K
– Ni100	< 1,4 %	0,1 K
Tensione continua, corrente continua	< 0,5 %	0,01% span ¹⁾ + 1 digit
	Errore massimo	
Giunto di riferimento	± 2 K	
	Errore massimo riferito al valore di misura	Errore di offset
Ingresso corrente di risc.	5 %	± 0,1 %
	Errore massimo riferito al valore finale	Risoluzione
Uscita continua	< 1,5 %	< 0,1 %

^{*)} errore massimo riferito allo span < 0,1%: su richiesta

Condizioni di riferimento

Grandezza di riferimento	Condizione di riferimento
Temperatura ambiente Tref	23 °C ± 2 K
Temperatura giunto freddo Tver	23 °C ± 2 K
Alimentazione ausiliaria	Valore nom. ± 1 %, per AC 50 Hz ± 1 % sinusoidale tensione di modo comune ammessa verso gli ingressi galvanicamente collegati 0 V DC / AC
Tempo di riscaldamento	5 min (ingressi entro il campo di misura)

Grandezza ed effetti d'influenza

Grandezza d'influenza	Campo di utilizzo nominale	Effetto d'influenza massimo
Temperatura ambiente	0 °C ... + 50 °C	± 0,05 % d. span / K
Temperatura giunto freddo Tver	0 °C ... + 50 °C	0,1 K (Tver – Tref) / K
Resistenza del cavo		
– Termocoppie	RL = 0 ... 200 Ω	0,1 % d. span / 10 Ω
– Pt100 due fili	RL = 0 ... 30 Ω	3 K / Ω (compensabile)
– Pt100 tre fili	RL = 0 ... 30 Ω	0,2 % d. span / 10 Ω
Effetto riscaldamento	≤ 5 min	± 1 %

Compatibilità elettromagnetica

Emissione		EN 61326		
		Metodi di misura EN 55011 limite classe B		
Immunità		EN 61326		
Prova	Norma	Severità di prova		Critero
ESD	EN 61000-4-2	4 kV	scarica a contatto	B
		8 kV	scarica in aria	B
Campi E	EN 61000-4-3	10 V / m	80 ... 1000 MHz	A
Burst	EN 61000-4-4	4 kV	su tutti i cavi di collegamento	A
Surge	EN 61000-4-5	0,5 kV	asimm. sistema DC	B
		2 kV	asimm. sistema AC	B
		1 kV	sim. sistema AC	B
		2 kV	asimm. tutti gli altri cavi	B
HF	EN 61000-4-6	10 V	0,15 ... 80 MHz tutti i terminali	A
Buco di tens.	EN 61000-4-11	½ periodo		A

Sicurezza elettrica

Classe di isolamento	II, strum. da quadro ai sensi d. DIN EN 61010-1 pto. 6.5.4
Grado di inquinamento	2, sec. DIN EN 61010-1 pto. 3.7.3.1 o IEC 664
Categoria di misura	II, sec. DIN EN 61010 appendice J o IEC 664
Tensione di lavoro	300 V sec. DIN EN 61010

Condizioni ambientali

Umidità media annuale, senza condensa	75 %
Temperatura ambiente	
– campo di utilizzo nominale	0 °C ... + 50 °C
– funzionamento	0 °C ... + 50 °C
– stoccaggio	– 25 °C ... + 70 °C

Alimentazione ausiliaria

Valore nominale	Campo di utilizzo nominale		Potenza assorbita
	tensione	frequenza	
AC 110 V AC 230 V	AC 85 V ... 265 V	48 Hz ... 62 Hz	tipicamente 1,5 W
DC 24 V	DC 20 V ... 30 V	–	

R2700

Regolatore compatto e limitatore con funzioni programma

Interfacce dati

Interfaccia IR

Baud rate 19,2 kBaud

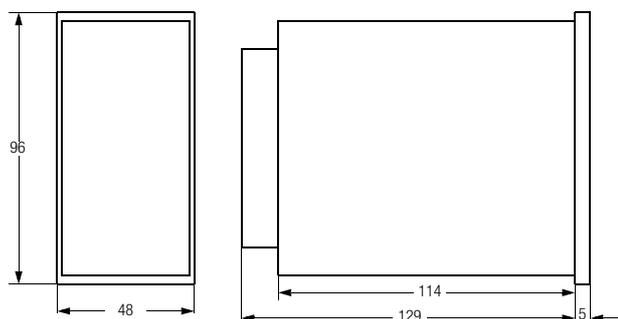
Accessorio adattatore interfaccia IR/USB Z270I richiesto.

Interfacce bus

Tipo	RS-485	Profibus DP
N° max. degli apparecchi	32	32
Numero e tipo dei collegamenti	3 morsetti a vite	
Velocità di trasmissione	9,6 / 19,2 kBaud	9,6 kBaud... 12 MBaud
Protocollo	Modbus HB-THERM DIN bozza 19244 (R2600, GTR0217)	EN50170
Codice	F1	F2

Struttura meccanica

Forma costruttiva	strumento da quadro secondo DIN 43700. contenitore in materiale plastico listato UL-V0. lateralmente combinabili senza divisori
Foratura pannello	45 ^{+0,6} x 92 ^{+0,8} mm
Pos. di montaggio	lato frontale da verticale fino a max. 45° inclinazione indietro
Grado di protezione	IP 67 lato frontale IP 20 contenitore IP 20 terminali
Peso	ca. 190 g



Dimensioni in mm

Fig. 4 - Dimensioni contenitore

R2700

Regolatore compatto e limitatore con funzioni programma

Dotazione

- Regolatore nella versione secondo codice di ordinazione
- 2 elementi di fissaggio
- Istruzioni per l'uso, lingua secondo codice di ordinazione

Dati per l'ordinazione

Per i codici di ordinazione vale: i codici con la stessa maiuscola sono alternativi, di conseguenza se ne può scegliere sempre *uno solo*.

Se la maiuscola del codice è seguita solo da zeri, il relativo codice si può omettere nei dati di ordinazione.

Caratteristica	Codice		
Regolatore compatto 48 x 96 mm, IP67, con auto-ottimizzazione, 2° setpoint e 2 allarmi, funzioni canale caldo, data logger, memoria allarmi, regolatore a programma, interfaccia IR per tool di configurazione e grafico	R2700		
Versione del regolatore	Uscite		
Regolatore a 2 punti, a 3 punti, passo-passo	2 a transistore, 2 a relè	A1	
Regolatore a 2 punti, a 3 punti, passo-passo	2 a transistore, 4 a relè	A3	
Regolatore continuo, split range, a commutazione	1 continua, 1 a transistore, 2 a relè	A4	
Regolatore continuo, split range, a commutazione	1 continua, 2 a transistore, 4 a relè	A6	
Campi di misura			
Ingresso di misura configurabile			
termocoppie	tipo J, L	0 ... 900 °C / 32 ... 1652 °F	
	tipo K, N	0 ... 1300 °C / 32 ... 2372 °F	
	tipo R, S	0 ... 1750 °C / 32 ... 3182 °F	
	tipo B	0 ... 1800 °C / 32 ... 3272 °F	(accuratezza specificata da 600 °C)
	tipo C	0 ... 2300 °C / 32 ... 4172 °F	
	tipo E	0 ... 700 °C / 32 ... 1292 °F	B1
	tipo T	0 ... 400 °C / 32 ... 752 °F	
	tipo U	0 ... 600 °C / 32 ... 1112 °F	
termoresistenze	Pt100	- 200 ... 600 °C / -328 ... 1112 °F	
	Ni100	- 50 ... 250 °C / -58 ... 482 °F	
	Ohm	0 ... 340 Ω	
lineare		0 ... 50 mV	
Ingresso di misura per segnali standard, configurabile		0 / 2 ... 10 V o 0 / 4 ... 20 mA	B2
Due ingressi di misura configurabili insieme come codice B1 per regolatore differenziale, di valore medio e a commutazione			B3
Primo ingresso di misura come codice B1 e secondo ingresso di misura come codice B2 config. per regolatore slave			B4
Due ingressi di misura configurabili insieme come codice B2 per regolatore differenziale, di valore medio, slave e a commutazione			B5
Alimentazione ausiliaria			
AC 85 V ... 265 V, 48 Hz ... 62 Hz			C1
DC 20 ... 30 V			C2
Connettori			
Standard			D0
Connessione posteriore			D1
Interfaccia dati			
Senza			F0
RS485			F1
Profibus DP			F2
Configurazione			
Configurazione standard			K0
Configurazione su specifica del cliente			K9
Istruzioni per l'uso			
Tedesco			L0
Inglese			L1
Italiano			L2
Francese			L3
Senza			L4

Regolatore compatto e limitatore con funzioni programma

Esempio di ordinazione: R2700 A3 B1 C1 F1

Caratteristica (in chiaro)		Codice
Regolatore compatto	48 x 96 mm, IP67, con auto-ottimizzazione, 2° setpoint e 2 allarmi, funzioni canale caldo, data logger, memoria allarmi, interfaccia IR per tool di configurazione e grafico	R2700
Versione del regolatore	regolatore a 2 punti, a 3 punti, passo-passo con 2 uscite a transistor e 4 uscite a relè	A3
Campo di misura	termocoppie, Pt100, Ni100	B1
Alimentazione ausiliaria	AC 85 V ... 265 V, 48 Hz ... 62 Hz	C1
Connettori	standard	D0
Interfaccia dati	RS485	F1
Configurazione	configurazione standard	K0
Istruzioni per l'uso	tedesco	L0

Modelli standard

Caratteristica		Codice
Regolatore compatto, 48x96 mm, con 2 uscite a relè e 2 a transistor, ingresso di misura per temperatura, alimentazione ausiliaria AC 85 V ... 265 V	R2700 A1 B1 C1 F0 K0 L0	R2700-V001
Regolatore compatto, 48x96 mm, con 4 uscite a relè e 2 a transistor, ingresso di misura per temperatura, alimentazione ausiliaria AC 85 V ... 265 V	R2700 A3 B1 C1 F0 K0 L0	R2700-V002
Regolatore compatto, 48x96 mm, con 1 uscita continua, 2 uscite a relè e 2 a transistor, ingresso di misura per temperatura, alim. aus. AC 85 V ... 265 V	R2700 A4 B1 C1 F0 K0 L0	R2700-V003
Regolatore compatto, 48x96 mm, con 1 uscita continua, 4 uscite a relè e 2 a transistor, ingresso di misura per temperatura, alim. aus. AC 85 V ... 265 V	R2700 A6 B1 C1 F0 K0 L0	R2700-V004

Accessori

Caratteristica		N° articolo
Trasformatore di corrente da barra DIN per il rilevamento della corrente di riscaldamento		
	con 3 ingressi (1 utenza trifase o 3 utenze monofase)	GTZ4121000R001
	con 4 ingressi (1 utenza trifase + 1 utenza monofase o 4 utenze monofase)	GTZ4121000R002
USB R2700	Adattatore interfaccia IR/USB per R2700	Z270I

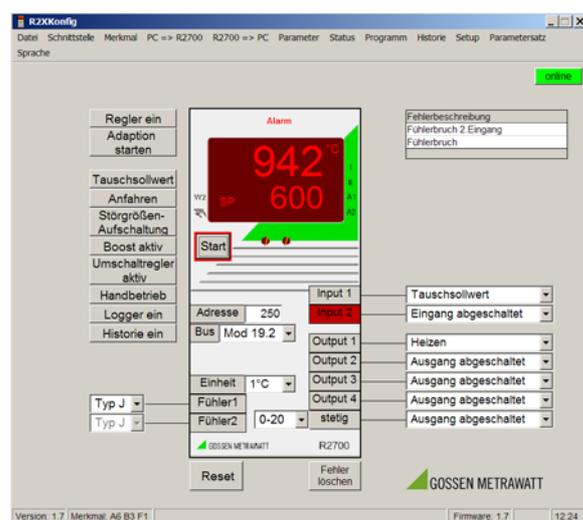
Software CompactConfig per R2500 / R2700

(tedesco, inglese, francese, italiano)

- Software di configurazione/parametrizzazione, online e offline
- Generazione automatica dello schema di collegamento
- Visualizzazione online del processo di regolazione
- Lettura e salvataggio dei valori del data logger e della memoria allarmi
- Gestione di set parametri
- Impostazione grafica del regolatore a programma

Per l'uso del tool di configurazione è richiesto l'adattatore IR Z270I.

Ulteriori informazioni sugli accessori e il software gratuito sono disponibili via Internet al sito:
www.gossenmetrawatt.com



R2700

Regolatore compatto e limitatore con funzioni programma

Redatto in Germania • Con riserva di modifiche • Una versione PDF è disponibile via Internet

 **GOSSEN METRAWATT**

GMC-I Messtechnik GmbH
Südwestpark 15
90449 Nürnberg • Germania

Telefono +49 911 8602-111
Telefax +49 911 8602-777
E-Mail info@gossenmetrawatt.com
www.gossenmetrawatt.com