

# REGOLATORI DI TEMPERATURA PNEUMATICI

## PNEUMATIC TEMPERATURE CONTROLLERS

82R//E

12 | 2005



TIPO/Type **82R11** (81R11 ON-OFF)  
**83R11**

Regolatore di temperatura bulbo per liquidi  
Temperature controller bulb for liquids

TIPO/Type **82R15** (81R15 ON-OFF)  
**83R15**

Reg. di temp. bulbo per liquidi con pozzetto  
Temp. controller bulb for liquids with thermowell

TIPO/Type **82R12** (81R12 ON-OFF)  
**83R12**

Regolatore di temperatura bulbo per aria  
Temperature controller bulb for air

### DESCRIZIONE

Il regolatore indicatore serie 80 è adatto al controllo di temperatura. Il valore misurato dalla variabile fisica viene visualizzato e confrontato con il valore di set point. Il confronto tra le due grandezze genera un segnale standard modulante di 3-15 psi (0,2-1 bar) oppure 6-18 psi (0,4-1,2 bar) inviato all'organo di regolazione finale ( es. Valvola di regolazione pneumatica ).

Disponibile in tre forme di regolazione ON-OFF, P e P+I .

### CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Custodia</b>	Alluminio pressofuso verniciatura antiacida	
<b>Grado di protezione</b>	IP54	
<b>Montaggio</b>	A parete o a quadro	
<b>Connessioni pneumatiche</b>	Ø1/4" NPT con raccordi per tubo 4x6 mm	
<b>Alimentazione</b>	20 +/- 1,5 psi / 1,4 +/- 0,1 bar	
	35 +/- 1,5 psi / 2,4 +/- 0,1 bar	
<b>Uscita</b>	3-15 psi / 0,2 – 1 bar ... 6-18 psi / 0,4-1,2 bar	
	6-30 psi / 0,5 – 2 bar **	
<b>Parametri di regolazione</b>	Banda prop. 20-200%, * azione integrale 0,05-15 rip/min	
<b>Consumo d'aria in stato d'inerzia</b>	Alim. Aria 20 psi / 1,4 bar	0,13 Nm3/h
	Alim. Aria 35 psi / 2,4 bar	2,6 Nm3/h
<b>Portata aria max.</b>	Alim. Aria 20 psi / 1,4 bar	2,6 Nm3/h
<b>Limite di incertezza max</b>	<= 1%	
<b>Isteresi</b>	<= 0.5%	
<b>Linearità</b>	<= 0.5%	
<b>Ripetibilità</b>	<= 0.5%	
<b>Temperatura ambiente</b>	-20°C .....+80°C	
<b>Peso</b>	4 Kg	

\* Solo per regolatore P+I

\*\* A richiesta

### DESCRIPTION

The 80 series indicator is suitable for temperature control. The instrument measure the value directly, displays the operating value and compares the measured variable with the set point. The comparison between the two values makes a modulating standard signal of 3-15 psi (0.2-1 bar) or 6-18 psi (0.4-1.2 bar), sent to the final control device. (pneumatic control valve for example).

Three types of control shapes available: ON-OFF,P and P+I

### TECHNICAL DATA

<b>Body and Cover</b>	Die cast aluminium anti-corrosive painted	
<b>Protection degree</b>	IP54	
<b>Fitting</b>	Wall or panel	
<b>Pneumatic connections</b>	Ø1/4" NPT with fittings for 4x6 mm pipe size	
<b>Air supply</b>	20 +/- 1,5 psi / 1,4 +/- 0,1 bar	
	35 +/- 1,5 psi / 2,4 +/- 0,1 bar	
<b>Output</b>	3-15 psi / 0,2 – 1bar ... 6-18 psi / 0,4-1,2 bar	
	6-30 psi / 0,5 – 2 bar **	
<b>Adjustable control parameters</b>	P.band 20-200%, * reset time 0,05-15 rip/min	
<b>Air consumption under steady-state conditions</b>	Air supply 20 psi / 1,4 bar	0,13 Nm3/h
	Air supply 35 psi / 2,4 bar	2,6 Nm3/h
<b>Max air delivery</b>	Air supply 20 psi / 1,4 bar	2,6 Nm3/h
<b>Accuracy</b>	<= 1%	
<b>Hysteresis</b>	<= 0.5%	
<b>Non linearity</b>	<= 0.5%	
<b>Repeatability</b>	<= 0.5%	
<b>Ambient temperature</b>	-20°C .....+80°C	
<b>Weight</b>	4 Kg	

\* For P+I controller only

\*\* On request

# CONFLOW s.p.a.

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
== ISO 9001 ==

Via Lecco, 69/71  
20041 AGRATE BRIANZA (MI)  
Tel. 039/651.705 - 650.397  
Fax 039/654.018  
e-mail : vendite@conflow.it  
sales@conflow.it – www.conflow.it

**REGOLATORI INDICATORI DI TEMPERATURA**

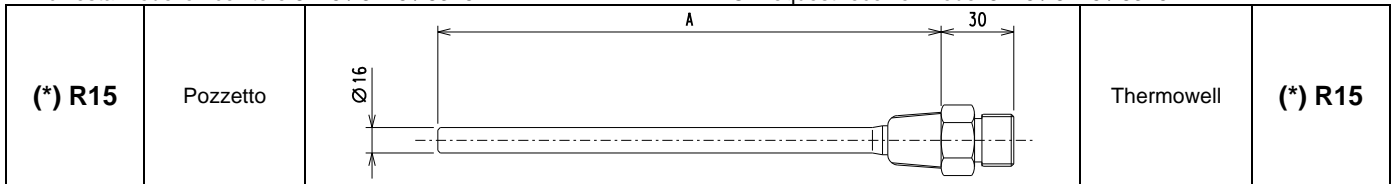
MODELLO	FUNZIONE	ELEMENTO DI MISURA e CONNESSIONI STANDARD
81R11	Regolatore On- off	Sistema termometrico caricato ad azoto. Capillare 2 m, attacchi 3/4" G, <b>bulbo per liquidi</b> , materiale: acciaio inox AISI 316. <b>Immergere la totalità del bulbo nel fluido. Con l'impiego della guaina termometrica R15 (*) riempire l'intercapedine con olio grafitato o glicerina.</b>
82R11	Regolatore proporzionale	
83R11	Regolatore P+I	
81R12	Regolatore On- off	Sistema termometrico caricato ad azoto. Capillare 2 m, attacchi 3/4" G, <b>bulbo per aria</b> , materiale: acciaio inox AISI 316. <b>Immergere la totalità del bulbo nel fluido</b>
82R12	Regolatore proporzionale	
83R12	Regolatore P+I	

**TEMPERATURE INDICATING CONTROLLERS**

TYPE	FUNCTION	MEASURING ELEMENT and STANDARD CONNECTIONS
81R11	On – off controller	Temperature-sensing nitrogen-filled, 2mt. capillary length. Connections 3/4" BSP, <b>bulb for liquids</b> , material: S.S. AISI316. <b>The bulb must be completely inside the fluid. If the thermowell R15 is required (*) , fill the interspace of the bulb with graphite or glycerin.</b>
82R11	Proportional controller	
83R11	P+I controller	
81R12	On – off controller	Temperature-sensing nitrogen-filled, 2mt. capillary length. Connections 3/4" BSP, <b>bulb for air</b> , material: S.S. AISI316. <b>The bulb must be completely inside the fluid.</b>
82R12	Proportional controller	
83R12	P+I controller	

A richiesta modello trasmettitore 85R11 / 85R12  
A richiesta modello ricevitore 81F5 / 82F5 / 83F5

On request transmitter model 85R11 / 85R12  
On request receiver model 81F5 / 82F5 / 83F5



Ampiezza scala / span	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	100°C	120°C	130°C	150°C	200°C	250°C	300°C	400°C	500°C
<b>A</b>	325	325	225	225	225	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175

**DIMENSIONI in mm**

**DIMENSIONS mm**

