

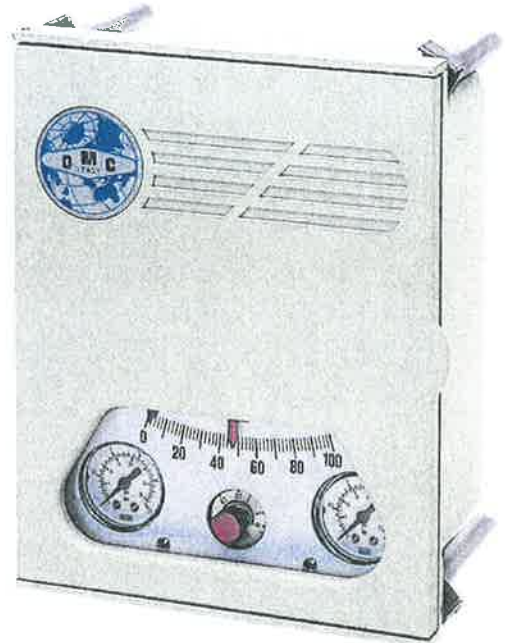
BESCHREIBUNG

Der pneumatische, anzeigende Messwerkregler Serie 80 ist geeignet für die Regelung von physikalischen Grössen wie Temperatur, Druck von Flüssigkeiten, Gasen und Dämpfen in industriellen Anlagen und Prozessen. Die gemessene physikalische Grösse wird auf der Skala angezeigt und mit dem eingestellten Sollwert verglichen. Entsprechend der Regelabweichung erzeugt der Regler ein modulierendes Ausgangssignal 0,2+1bar (3+15psi), das dem Stellglied zugeführt wird - entweder dem Stellantrieb direkt oder dem angebauten Stellungsregler.

Die Regler Serie 80 sind mit folgendem Regelverhalten lieferbar: AUF-ZU, P, P+I und P+I+D. Des weiteren kann das Gerät auch als Meßwertumformer zur pneumatischen Fernübertragung des Messwerts mit Ausgang 0,2+1bar (3+15psi) oder als Standardsignalempfänger/Regler betrieben werden (Eingang 0,2+1bar (3+15psi)).

APPLICATION

For the control of temperature and pressure in industrial or process plants. The indicating controller is used for control of liquid, gaseous or vaporous media. The instrument senses the temp./press. of the measured medium directly, displays the operating value, compares the measured variable with the set point and puts out a pneumatic signal in the standard range of 0,2 to 1bar or 3 to 15psi. This output pressure actuates the final control element. Four control forms are available: ON-OFF, P, P+I, P+I+D. The units can be also used for remote control of process operating whether pneumatic transmitter (output 0,2+1bar or 3+15psi) and receiver controller (input 0,2+1bar, 3+15psi).



EIGENSCHAFTEN

Dynamische Reaktion.
Geringer Wartungsaufwand.
Regelverhalten P-, PI, PID, AUF-ZU
Hohe Zuverlässigkeit, geringer Luftverbrauch.
Komponenten können einfach ersetzt werden.
Kompatibilität durch Verwendung von Standardsignalen.
Proportionalband einstellbar von ∞ bis 20%
Wirkrichtung direkt /invers einstellbar.

ZUBEHÖR

Umschalteinheit Automatik/Manuell Modell 251
Anbausatz für Montage auf 2" Rohre.
Zuluftregler mit Filter und Manometer Typ FR20 M
Zuluftregler mit Filter und Manometer Typ FR10 M

OPTIONEN

Extern verstellbarer Sollwert.
Sondergehäuse für Betrieb in aggressiver Atmosphäre.
Ausgangssignal 0,4+2 bar (6+30 psi)

FEATURES

Good dynamic response.
Low maintenance.
Control action P-, PI, PID, ON-OFF
High reliability, Low air consumption.
Easily removable components.
Compatible with every type of pneumatic valve.
Proportional band adjustable from ∞ to 20%.
Action reversible.

ACCESSORIES

Auto-Manual switch mod. 251
Mounting bracket for 2" pipe
Air filter regulator mod. FR20
Air filter regulator mod. FR10

OPTIONS

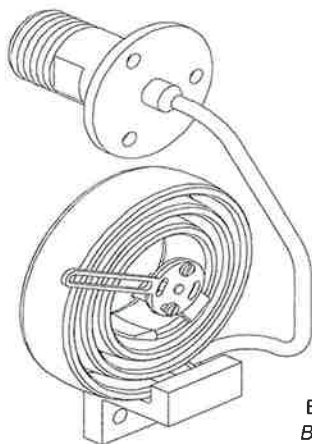
External set point knob
Tropicalized box
Output signal 6 to 30 psi / 0,4 to 2 bar



OMC products are Manufactured under ISO-9001 Quality Assurance System, approved by Lloyd's Register, certificate under nr. 160050

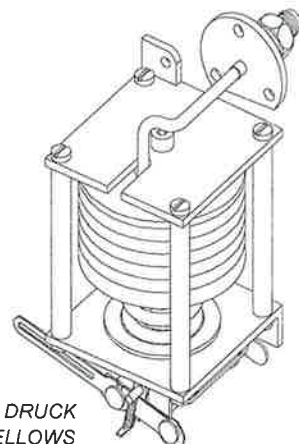
AUSFÜHRUNGEN (DRUCK) - AVAILABLE MODELS (PRESSURE)

TYP TYPE	FUNKTION FUNCTION	MESS-ELEMENT UND STANDARD ANSCHLÜSSE MEASURING ELEMENT AND STANDARD CONNECTIONS	BEREICHE RANGES
81P	AUF- ZU / ON- OFF	Messelement bestehend aus Bourdon Feder, aus Edelstahl ASTM A240 316L, Anschluss R 1/2" Aussengewinde. <i>Manometric, Bourdon Tube, conn. 1/2" BSP-M, material: S.S. ASTM A312 Type 316L</i>	bar 0÷1; 0÷1,5; 0÷1,6; 0÷2; 0÷2,5; 0÷3; 0÷4; 0÷5; 0÷6; 0÷7; 0÷8; 0÷10; 0÷12; 0÷15; 0÷16; 0÷20; 0÷25; 0÷30; 0÷35; 0÷40; 0÷50; 0÷60; 0÷65; 0÷70; 0÷80; 0÷100; 0÷120; 0÷130; 0÷150; 0÷160; 0÷200; 0÷250; 0÷300; 0÷400; 0÷500; 0÷700; 0÷800; 0÷1000; 0÷1200
82P	PROPORTIONAL		mmH₂O - mmWG 0÷400; 0÷600; 0÷1000; 0÷1600; 0÷2500; 0÷4000; 0÷6000; 0÷8000
83P	P+I		
84P	P+I+D		
85P	TRANSMITTER		
81B0	AUF- ZU / ON- OFF	Messelement bestehend aus einem Tombak-Faltenbalg (für geringe Drücke), Anschluss 1/4"NPT Innengewinde. <i>Manometric (low pressure), tombak bellows, conn. 1/4" NPT</i>	mmH₂O - mmWG 0÷500; 0÷600; 0÷1000; 0÷1600; 0÷2500; 0÷4000; 0÷6000; 0÷8000
82B0	PROPORTIONAL		
83B0	P+I		
84B0	P+I+D		
85B0	TRANSMITTER		
81BX	AUF- ZU / ON- OFF	Messelement bestehend aus einem Edelstahl-Faltenbalg (für geringe Drücke), Anschluss 1/4"NPT Innengewinde. Faltenbalg: Edelstahl ASTM A240 - 316L <i>Manometric (low pressure), S.S. ASTM A240 Type 316L bellows, conn. 1/4" NPT-F,</i>	mmH₂O - mmWG 0÷500; 0÷600; 0÷1000; 0÷1600; 0÷2500; 0÷4000; 0÷6000; 0÷8000
82BX	PROPORTIONAL		
83BX	P+I		
84BX	P+I+D		
85BX	TRANSMITTER		



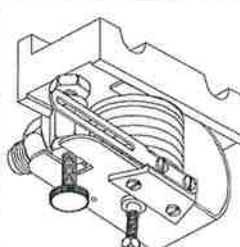
BOURDON FEDER
BOURDON TUBE

Sonderausführungen Anschlüsse Special connections			
Druck Pressure		geringer Druck Low Pressure	
1/2"NPT-M	1/4"NPT-F	1/2"GAS-M	
1/2"NPT-F		1/2"NPT-M	



FALTENBALG FÜR GERINGEN DRUCK
LOW PRESSURE BELLWS

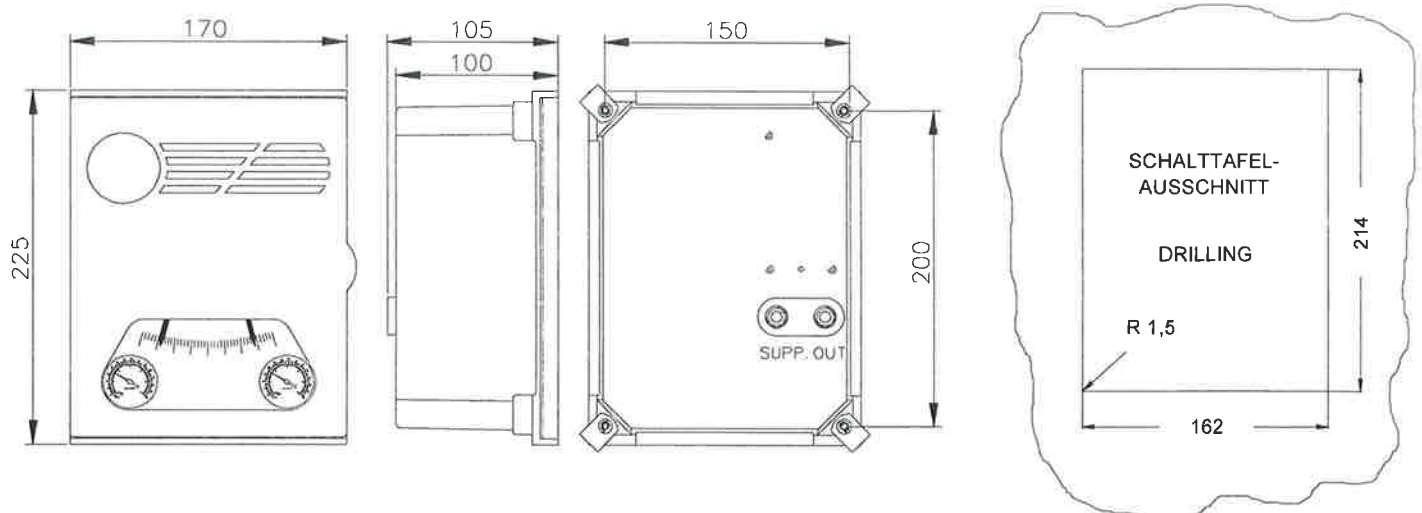
AUSFÜHRUNGEN (STANDARDSIGNAL-EMPFÄNGER) - AVAILABLE MODELS (RECEIVER)

TYP TYPE	FUNKTION FUNCTION	MESS-ELEMENT UND STANDARD ANSCHLÜSSE MEASURING ELEMENT AND STANDARD CONNECTIONS	
81F5	AUF- ZU / ON- OFF	Standardsignalempfänger 0,2÷1,0 bar (3÷15 psi), Messelement bestehend aus einem Tombak-Faltenbalg (für geringe Drücke), Anschluss 1/4"NPT Innengewinde mit Schnellkupplung für Anschluss für Kunststoffschlauch 4x6. <i>3÷15 psi Receiver, Tombak bellows, conn. 1/4" NPT-F with fittings for 4mm pipe size</i>	
82F5	PROPORTIONAL		
83F5	P+I		
84F5	P+I+D		

TECHNISCHE DATEN - TECHNICAL DATA

Gehäuse - Body	Druckgussaluminium, kunstharzbeschichtet Die cast alumunium with anti corrosive paint	
Deckel - Cover	ABS	
Schutzart - Degree of protection	IP54	
Montage - Mounting	Schalttafeleinbau oder Wandmontage - Wall or panel	
Pneumatische Anschlüsse Pneumatic connections	1/4" NPT	
erforderlicher Zuluftdruck - Supply air pressure	1,4 ± 0,1 bar / 20±1,5 psi	2,4 ± 0,1 bar / **35 ± 1,5 psi
Ausgang - Output	0,2÷1 bar / 3÷15 psi	0,4÷2 bar / **6÷30 psi
Proportionalband Xp Proportional Action	Proportional Band ∞ + 20% Proportional Band ∞...20%	
Nachstellzeit Ti (Integralanteil) Integral Action	>0.....>10 Wiederholungen/min. >0.....>10 rep./min.	
Vorhaltezeit Td (Differentialanteil) Derivative Action	0.....>5 min. rip 0.....>5 min. rep	
Luftverbrauch im statischen Zustand Steady state air consumption	Zuluftdruck 1,4 bar / 20 psi	0,13 Nm³/h
	Air supply 20 psi / 1,4 bar	
Luftdurchsatz maximal Max. air delivery	Zuluftdruck 1,4 bar / 20 psi	2,6 Nm³/h
	Air supply 20 psi / 1,4 bar	
Genauigkeitsfehler - Accuracy	≤ 1%	
Hysteresefehler - Hysteresis	≤ 0,5%	
Linearitätsfehler - Non linearity	≤ 0,5%	
Wiederholbarkeitsfehler - Repeatability	≤ 0,5%	
zulässige Betriebstemperatur Permissible ambient temperature	-20.....+ 80 °C	
Gewicht - Weight	~3Kg	

ABMESSUNGEN (mm) - DIMENSIONS(mm)

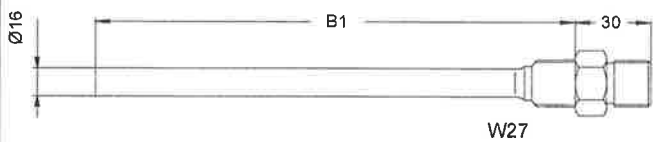


Armaturen AG
von Rohr

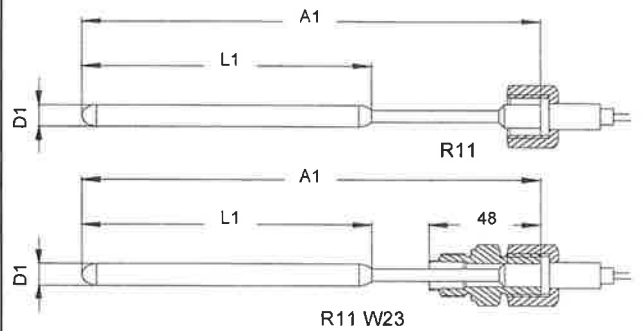
AUSFÜHRUNGEN (TEMPERATUR) - AVAILABLE MODELS (TEMPERATURE)

TYP TYPE	FUNKTION FUNCTION	MESS-ELEMENT UND STANDARD ANSCHLÜSSE MEASURING ELEMENT AND STANDARD CONNECTIONS
81R11	AUF-ZU / ON- OFF	Messwertaufnehmer, Ausführung als Tauchfühler , G 3/4", Füllung Stickstoff, Kapillarrohrlänge 2 m, Werkstoffe: Messwertaufnehmer aus Edelstahl ASTM A240 316L, Kapillare aus Kupfer.
82R11	PROPORTIONAL	Bei Einsatz eines Schutzrohres ist darauf zu achten, dass dieses vollständig in die zu messende Flüssigkeit eintaucht und das Schutzrohr mit einer Wärmeleitpaste gefüllt ist.
83R11	P+I	
84R11	P+I+D	<i>Temperature-sensing nitrogen-filled, 2 mt. capillary length, conn. 3/4" GAS, bulb for liquids, material: S.S. ASTM A240 Type 316L</i>
85R11	TRANSMITTER	<i>The bulb must be completely immersed in the fluid. If the thermowell is required, fill the interspace of the bulb with graphite oil or glycerin</i>
81R12	AUF-ZU / ON- OFF	Messwertaufnehmer, Ausführung als Luftfühler G 3/4" , Füllung Stickstoff, Kapillarrohrlänge 2 m, Werkstoffe: Messwertaufnehmer aus Edelstahl ASTM A240 316L, Kapillare aus Kupfer.
82R12	PROPORTIONAL	Es ist darauf zu achten, dass der Fühler vollständig in das zu messende Medium eintaucht.
83R12	P+I	
84R12	P+I+D	<i>Temperature-sensing nitrogen-filled, 2 mt. capillary length, conn. 3/4" GAS, bulb for gasses , material: S.S. ASTM A240 Type 316L</i>
85R12	TRANSMITTER	<i>The bulb must be completely immersed in the fluid.</i>

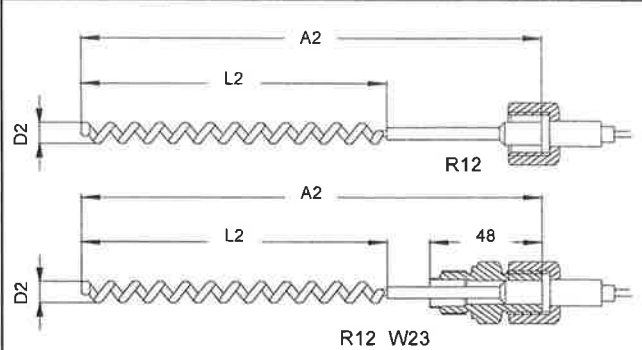
SCHUTZROHR - THERMOWELL



TAUCHFÜHLER -SENSOR FOR LIQUIDS



LUFTFÜHLER - SENSOR FOR GASSES



KOMPLETTES MESS-
ELEMENT R11

THERMAL SYSTEM R11

Sonderausführungen Anschlüsse <i>Special connections</i>		
3/4"GAS-M	1/2"GAS-F	3/4"NPT-M
1/2"GAS-M	1/2"NPT-M	

Alle Abmessungen in mm - all dimensions in mm

[illegible]