

## REGISTRATORI A DIAGRAMMA CIRCOLARE

Strumenti che possono misurare e tracciare su un diagramma circolare, l'andamento nel tempo di pressione e temperatura.

### CIRCULAR CHART RECORDER

These gauges can measure and draw on a circular chart the trend in time of pressure and temperature.

#### MODELLI

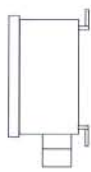
<b>RP</b>	registratore di una pressione	<i>recorder of one pressure</i>
<b>RPP</b>	registratore di due pressioni (oltre 400 mbar)	<i>recorder of two pressures (up to 400 mbar)</i>
<b>RPT</b>	registratore pressione e temperatura	<i>recorder of pressure and temperature</i>
<b>RTT</b>	registratore di due temperature	<i>recorder of two temperatures</i>
<b>RT</b>	registratore di una temperatura	<i>recorder of one temperature</i>

#### MODELS

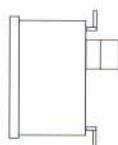


#### TIPO DI MONTAGGIO

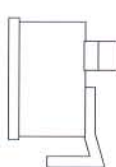
#### MOUNTING



1



2



3

- 1 Parete con 3 alette di fissaggio; uscita radiale  
*Wall with 3 fixing fins; bottom output.*
- 2 Parete con 3 alette di fissaggio; uscita posteriore  
*Wall with 3 fixing fins; back output*
- 3 Portatile; uscita posteriore  
*Portable; back output*

#### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

**DIAMETRO NOMINALE (DN):** mm 250.  
**PRECISIONE:** ±1% ampiezza di campo.  
**CASSA E COPERCHIO:** acciaio inossidabile AISI 304.  
**TRASPARENTE:** plexiglass.  
**GUARNIZIONE AL TRASPARENTE:** gomma nitrilica NBR.  
**PENNA SCRIVENTE:** scrittura continua; cartuccia facilmente sostituibile.  
**OROLOGERIA:** al quarzo con batteria 1,5V (durata della carica 1 anno). Rotazione di 24 ore.  
**MOVIMENTO:** in nylon caricato vetro; asta portapenna in acciaio inox.  
**DIAGRAMMA:** Ø 200 mm; ampiezza utile di registrazione 76 mm.  
**CORREDO:** 50 diagrammi e un pennino di ricambio.

#### DESIGN FEATURES

**DIAL SIZE (DS):** mm 250.  
**ACCURACY:** ±1% of span.  
**CASE AND COVER:** AISI 304 stainless steel.  
**WINDOW:** plexiglass.  
**WINDOW GASKET:** nitrile rubber NBR.  
**RECORDING PEN:** continuous writing with an easy replaceable cartridge.  
**CLOCKWORK:** quartz with 1,5V battery (charge lasts 1 year). Rotation 24 hours.  
**MOVEMENT:** in nylon with glass; penholder rod in stainless steel.  
**CHART:** Ø 200 mm; useful recording width 76 mm.  
**EQUIPMENT:** 50 charts and a pen replacement.

**Temperatura**  
**ELEMENTO SENSIBILE:** riempimento di gas inerte  
**BULBO:** in acciaio inossidabile AISI 316 - DN 11 (12) mm; Cilindrico con estensione rigida; lunghezza a richiesta. Cilindrico con estensione flessibile.  
**CAPILLARE:** in acciaio inossidabile AISI 316; lunghezza 2 metri.

**Temperature**  
**SENSITIVE ELEMENT:** inert gas system.  
**BULB:** in stainless steel AISI 316 - Ø 11 (12) mm Cylindrical with rigid extension - length upon request. Cylindrical with flexible extension.  
**CAPILLARY:** AISI 316 stainless steel; 2 meter length.

**Pressione**  
**PRESA DI PRESSIONE:** in AISI 316 filettata G 1/2" A UNI ISO 228/1  
**ELEMENTO ELASTICO:**

- Soffietto in bronzo fosforoso da 40 a 400 mbar
- Tubo Bourdon a 'C' in AISI 316L da 0,6 a 60 bar
- Tubo a spirale in AISI 316L da 100 a 600 bar

**Pressure**  
**PRESSURE CONNECTION:** AISI 316 thread G1/2" A UNI ISO 228/1  
**ELASTIC ELEMENT:**

- Phosphorous bronze bellows from 40 to 400 mbar
- 'C' Bourdon tube in AISI 316L ss from 0,6 to 60 bar
- Spiral tube in AISI 316L ss from 100 to 600 bar

#### CAMPI SCALA

#### RANGES

Scale singole / Single ranges					
mbar			bar		
	0 / 250	0 / 0,6	0 / 6	0 / 60	0 / 600
0 / 40	0 / 400	0 / 1	0 / 10	0 / 100	
0 / 60	0 / 600	0 / 1,6	0 / 16	0 / 160	
0 / 100		0 / 2,5	0 / 25	0 / 250	-1 / 0
0 / 160		0 / 4	0 / 40	0 / 400	

Scale singole / Single ranges		
°C		
-35 / 35	0 / 40	0 / 160
-30 / 40	0 / 50	0 / 250
-10 / 150	0 / 60	0 / 300
-10 / 190	0 / 100	0 / 400
	0 / 120	0 / 600

Scale doppie / Double ranges			
0 / 2,5	0 / 10	0 / 40	0 / 400
0 / 10	0 / 50	0 / 60	0 / 80
0 / 10	0 / 100	0 / 100	0 / 250
0 / 16	0 / 20	0 / 250	0 / 50
0 / 25	0 / 50	0 / 600	0 / 60
0 / 40	0 / 80	0 / 600	0 / 120

#### COME ORDINARE

In fase di ordinazione specificare:

Modello	Montaggio	Orologeria	Scala
Model	Mounting	Clock work	Range
Esempio / Example.	<b>RPT</b>	<b>3</b>	<b>Quarzo 24 H</b>
Pressione / Pressure			
Temperatura / Temperature			

#### HOW TO ORDER

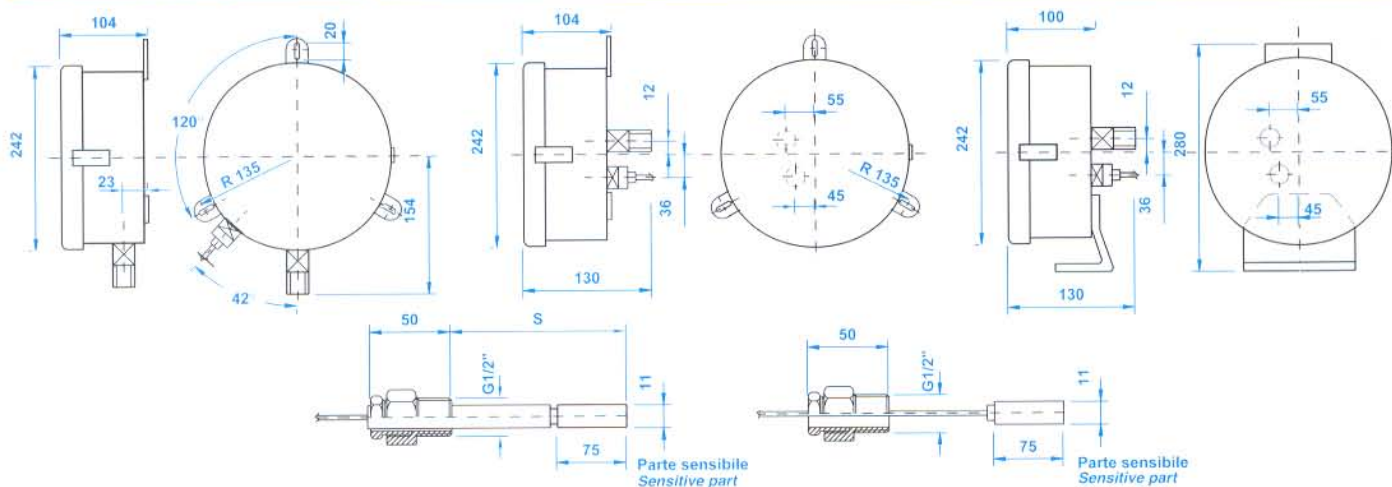
When ordering pls. specify:

Attacco processo	Lunghezza capillare	Opzioni e accessori
Process connection	Capillary length	Options and accessories
<b>0 / 2,5 bar</b>	<b>G 1/2"</b>	
<b>-10 / 40 °C</b>	<b>G 1/2" maschio scorrevole</b>	<b>4 m</b>
		<b>Bulbo / Bulb Ø 8 mm</b>



## DIMENSIONI (mm) e PESI (Kg)

## DIMENSIONS (mm) and WEIGHTS (Kg)



La quota 'S' deve essere fissata in modo tale che la parte sensibile del bulbo sia **completamente** immersa nel fluido di processo.  
 The 'S' dimension must be determined so that the sensitive part of the bulb is **completely** immersed in the process fluid.

## SPECIFICHE TECNICHE

TEMPERATURA AMBIENTE:	-20 ÷ 80 °C
UMIDITA' RELATIVA:	90% max
GRADO DI PROTEZIONE:	IP 55.
SOVRATEMPERATURA:	20% V.F.S.

Pressione	PRESSIONE DI ESERCIZIO:	Costante: 75% V.F.S. Variabile: 60% V.F.S.
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO:	Fluido di processo -30 ÷ 400 °C (-10 ÷ 80 °C fino a 400 mbar)
	SOVRAPRESSIONE:	fino a 60 bar 25% V.F.S. – Oltre 15% V.F.S.
	DERIVA TERMICA:	max ± 0,3% dell'ampiezza di campo ogni 10 °C di scostamento dalla temperatura di riferimento di 20 °C (± 0,5% fino a 400 mbar)

## OPZIONI E ACCESSORI

- SCALE PARTICOLARI
- OROLOGERIA MECCANICA CON ROTAZIONI DIVERSE
- PRESA DI PRESSIONE CON FILETTATURE PARTICOLARI
  - BULBO Ø 8 mm (lunghezza parte sensibile 100 mm)  
Ø 6 mm (lunghezza parte sensibile 150 mm)
- BULBO A SPIRALE (Ø ext 18 mm – Lg. parte sensibile 90 mm)
- ESTENSIONE LUNGHEZZA CAPILLARE
- RIVESTIMENTO CAPILLARE CON GUAINA IN AISI 304
- ATTACCHI AL PROCESSO:  
Maschio girevole e scorrevole. Filett G 3/4"-G1" e 1/2"-3/4"-1" NPT  
Femmina girevole e scorrevole Filettatura G 1/2"- G 3/4"

- POZZETTI TERMOMETRICI
- SEPARATORI DI FLUIDO DIRETTI O A DISTANZA (Da 0 / 1 bar)
- AMMORTIZZATORI
- SERPENTINE
- RUBINETTI E VALVOLE

Per gli accessori consultare i prospetti corrispondenti.

## RICAMBI

- CONFEZIONE DA 100 DIAGRAMMI
- CONFEZIONE DA 5 PENNE

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

AMBIENT TEMPERATURE:	-20 ÷ 80 °C
RELATIV HUMIDITY:	90% max.
DEGREE OF PROTECTION:	IP 55.
OVER TEMPERATURE:	20% F.S.V.

Pressione	OPERATING PRESSURE:	Constant: 75% F.S.V. Changeable: 60% F.S.V.
	OPERATING TEMPERATURE:	Process fluid -30 ÷ 400 °C (-10 ÷ 80 °C up to 400 mbar)
	OVERPRESSURE:	up to 60 bar 25% F.S.V. – Over 15% F.S.V.
	THERMAL DRIFT:	max ± 0.3% of span every 10 °C of deviation from the reference temperature of 20 °C (± 0.5% up to 400 mbar).

## OPTIONS AND ACCESSORIES

- SPECIAL SCALE
- MECHANICAL CLOCKWORK WITH SPECIAL ROTATION
- SPECIAL PROCESS CONNECTION
  - BULB Ø 8 mm (length of sensitive part 100 mm)  
Ø 6 mm (length of sensitive part 150 mm)
- SPIRAL BULB (external Ø 18 mm – length of sensitive part 90 mm)
- EXTENSION OF CAPILLARY LENGTH
- CAPILLARY COATING WITH FLEXIBLE SHEATH IN AISI 304.
- PROCESS CONNECTION:  
Turning and sliding male thread G 3/4"-G1" and 1/2"-3/4"-1" NPT  
Turning and sliding female thread G 1/2"- G 3/4"

- THERMOWHEELS
- DIRECT OR REMOTE DIAPHRAGM SEALS (From range 0 / 1 bar)
- DAMPENERS
- SIPHONS
- COCKS AND VALVES

For accessories see the relevant sheets.

## REPLACEMENTS

- BOX WITH 100 CHARTS
- BOX WITH 5 PENS