

# RP2(Y) Presostato seguridad intrínseca

Todos los ambientes industriales

Reducidas dimensiones

Buena resistencia a las vibraciones

Sobrepresión admisible

LCIE 03 ATEX 6160X

CE 0081



IM 1 G y D  
EEx ia I



II 1 G y D  
EEx ia IIC T6 o T5



II 2 D  
EEx ia IIC

Zona peligrosa: Zona 0,1, 2, 20, 21, 22



Estos presostato mantienen una temperatura constante en torno a un valor de ajuste seleccionado, o disparan un sistema de alarma o de seguridad cuando la temperatura que se va a controlar alcanza un umbral crítico.

## Importante

El funcionamiento debe situarse imperativamente entre el 10 y el 90% de la escala seleccionada. Los valores de desviación del siguiente cuadro han sido definidos bajo estas condiciones.

Todo circuito debe ser equipado de un dispositivo de seguridad contra las sobreperpresiones.

Todo circuito pulsatorio deberá ser equipado de amortiguadores de pulsaciones. En fluidos cargados o corrosivos : montaje de los separadores apropiados.

## Características (20°C)

|                               |                                                                                                          |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fluidos                       | Todos los fluidos compatibles con el elemento de medida, de -40...+150°C                                 |
| T° ambiente de funcionamiento | De -30...+70°C                                                                                           |
| T° de almacenamiento          | De -50...+70°C                                                                                           |
| Reproductibilidad             | ±2% del E.M                                                                                              |
| Desviaciones mín.             | Según el tipo de microinterruptor (ver cuadro)                                                           |
| Conformidad CE                | DBT 73/23/CE modificado por directiva 93/68/CE<br>Directiva ATEX 94/9/CE (EN50014, EN50020, EN50281-1-1) |
| Índice de protección          | IP 65 según NF EN 60529                                                                                  |
| Peso                          | 0,960 kg                                                                                                 |

## Construcción

|                    |                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Caja               | Poliamida PA6, azul                                             |
| Base               | ZAMAK con revestimiento negro                                   |
| Fijación mural     | 2 tornillos CL M5                                               |
| Toma de tierra     | Interna en placa de bornes                                      |
| Conexión eléctrica | En placa de bornes interna con P.E. 9 para cable Ø 5,5 a 8,5 mm |
| Escala graduada    | Placa interna graduada                                          |
| Fijación           | G 1/2                                                           |
| Elemento de medida | Bulbo en acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L)                    |

**BOURDON  
HAENNI**

made to measure

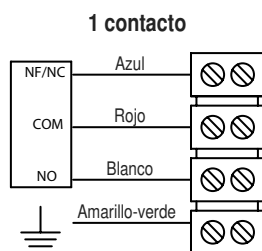


## Rangos de regulación

| Escala °C | Código | T°C máx.  |            | DESVIACIÓN MÁX.FIJA      |                          |
|-----------|--------|-----------|------------|--------------------------|--------------------------|
|           |        | Permanent | Accidental | Contacto oro             | Tropicalizado            |
|           |        |           |            | M<br>a 10 %<br>de escala | N<br>a 90 %<br>de escala |
| bar       |        | bar       |            | mbar                     | mbar                     |
| 0 + 1     | 41     | 10        | 50         | 120                      | 330                      |
| 0 + 1,6   | 42     |           |            | 150                      | 390                      |
| 0 + 2,5   | 43     |           |            | 180                      | 480                      |
| 0 + 4     | 44     |           |            | 210                      | 540                      |
| 0 + 6     | 45     |           |            | 240                      | 630                      |
| 0 + 10    | 46     |           |            | 300                      | 750                      |
| 0 + 4     | 51     | 40        | 100        | 600                      | 1320                     |
| 0 + 6     | 52     |           |            | 750                      | 1620                     |
| 0 + 10    | 53     |           |            | 840                      | 2010                     |
| 0 + 16    | 54     |           |            | 960                      | 2370                     |
| 0 + 25    | 55     |           |            | 1050                     | 2730                     |
| 0 + 40    | 56     |           |            | 1140                     | 3150                     |
| 0 + 10    | 61     | 100       | 200        | 1500                     | 3600                     |
| 0 + 16    | 62     |           |            | 2100                     | 3960                     |
| 0 + 25    | 63     |           |            | 2700                     | 5550                     |
| 0 + 40    | 64     |           |            | 3300                     | 7350                     |
| 0 + 60    | 65     |           |            | 3900                     | 9600                     |
| 0 + 100   | 66     |           |            | 4500                     | 13200                    |

## Cable identification, podor de corte

### Marca de cableado



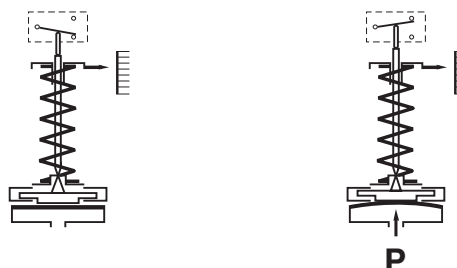
### Podor de corte

#### Micro-interruptor tipo SPDT

|   |                                  |                                        |
|---|----------------------------------|----------------------------------------|
| M | Contacto oro<br>Desviación fija  | 10 mA min.; 50 mA max.<br>28 Vdc max.  |
| N | Tropicalizado<br>Desviación fija | 0,1 A min.; 0,12 A max.<br>28 Vdc max. |

## Principio de funcionamiento

Un elemento deformable, membrana, acciona un micro interruptor por medio de un pistón. El ajuste de la consigna se obtiene por medio de un resorte compresible, montado en oposición.



## Reglamentación

Presostato tipo RP2(Y)

LCIE 03 ATEX 6160X

CE 0081

-  IM 1 G y D  
EEx ia I
-  II 1 G y D  
EEx ia IIC T6 o T5
-  II 2 D  
EEx ia IIC

} Utilización sin barrera de seguridad certificada para zona 21 ó 22

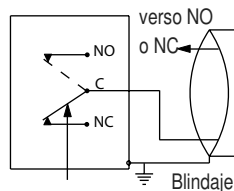
| Polvo IP6X       | Gas             |
|------------------|-----------------|
| T° de superficie | Clases          |
| +80°C            | Ta = +55°C / T6 |
| +95°C            | Ta = +70°C / T5 |

La instalación debe respetar  $U_{max}$  y  $I_{max}$

El usuario tomará todas las disposiciones para que la transferencia calorífica del fluido hacia la cabeza del aparato no la lleve a una temperatura que corresponda a la temperatura de autoinflamación del gas en el que se encuentra.

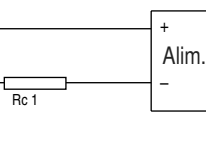
## Prescripciones de instalación

**Zona peligrosa**  
Zona 0, 1, 2, 20, 21, 22



**Barrera de seguridad certificada**

**Zona no peligrosa**

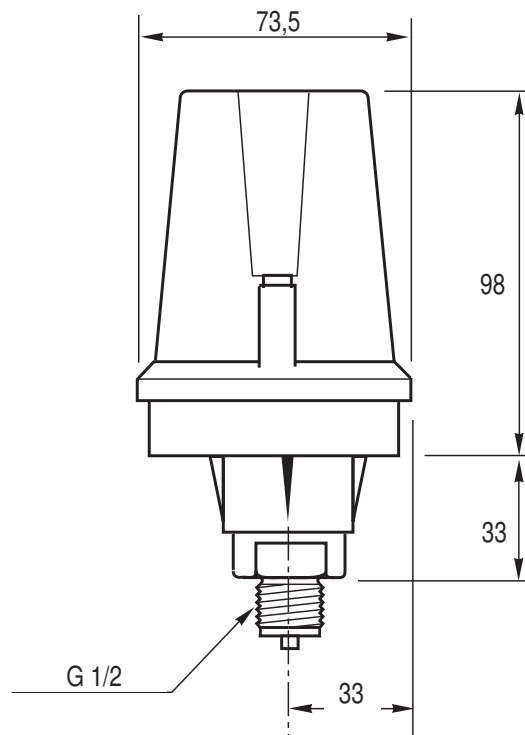
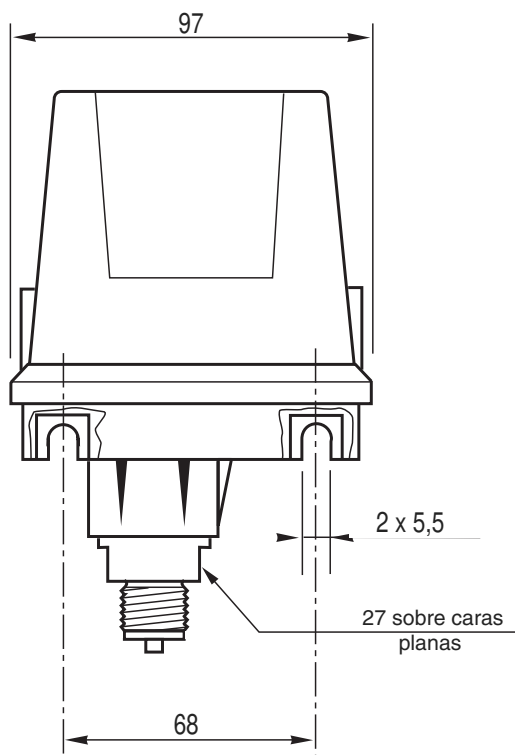


$U_{max} = 28 \text{ Vdc}$   
 $I_{max} = 120 \text{ mA}$   
 $P = 0,8 \text{ W}$   
 $C_a > C_i + C_{cable}$  ;  $L_a > L_i + L_{cable}$   
 $C_i = \text{Ínfimo}$  ;  $L_i = \text{Ínfimo}$

No olvidar las resistencias de las barreras en la determinación de Rc1.

En la zona 0 o 20, el cálculo de bucle de la asociación del termostato con la barrera de seguridad debe ser aprobado por el organismo notificado.

## Dimensions (mm)



## Opciones

### Opciones no codificadas (indicar en lenguaje claro después de la codificación)

Etiqueta de identificación de acero inoxidable  
 Conector de fijación ne tubo 2" (P)  
 Ajuste de los puntos de consigna  
 Limpieza para oxígeno

### Opciones codificadas

1/2 NPT mâle  
 1/2 NPT femelle  
 1/4 NPT femelle

## Codificación - RP2(Y)

| RP2Yxxxx                                                                            |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Familia</b> 1º dígito                                                            | R                |
| Presostatos                                                                         |                  |
| <b>Tipos</b> 2'...3' dígito                                                         | P2               |
| P2                                                                                  |                  |
| <b>Tipo de protección</b> 4º dígito                                                 | Y                |
| Seguridad intrínseca                                                                |                  |
| <b>Tipo de microrruptor</b> 5º dígito                                               | M<br>N           |
| Con separación fija, contacto oro<br>Con separación fija, tropicalizado             |                  |
| <b>Conexión hidráulica</b> 6º dígito                                                | 3<br>6<br>8<br>N |
| G 1/2 macho (versión estándar)<br>1/2 NPT macho<br>1/4 NPT hembra<br>1/2 NPT hembra |                  |
| <b>Escalas de medida</b> 7'...8' dígito                                             | xx               |
| Ver tabla                                                                           |                  |

| código | Escala de medida en bar |   |     |
|--------|-------------------------|---|-----|
| 41     | 0                       | + | 1   |
| 42     | 0                       | + | 1,6 |
| 43     | 0                       | + | 2,5 |
| 44     | 0                       | + | 4   |
| 45     | 0                       | + | 6   |
| 46     | 0                       | + | 10  |
| 51     | 0                       | + | 4   |
| 52     | 0                       | + | 6   |
| 53     | 0                       | + | 10  |
| 54     | 0                       | + | 16  |
| 55     | 0                       | + | 25  |
| 56     | 0                       | + | 40  |
| 61     | 0                       | + | 10  |
| 62     | 0                       | + | 16  |
| 63     | 0                       | + | 25  |
| 64     | 0                       | + | 40  |
| 65     | 0                       | + | 60  |
| 66     | 0                       | + | 100 |

ES/09-2003 Esta hoja de datos solo se puede duplicar en totalidad