



CONTACTOS ELÉCTRICOS PARA MANÓMETROS Y TERMÓMETROS

TIPOS, DIMENSIONES Y PESOS

Contactos eléctricos estándar:

Los contactos eléctricos estándar garantizan una esmerada precisión de conmutación con una histéresis reducida. Sin embargo son sensibles a las vibraciones y no son adecuados para manómetros con líquido amortiguador. Además, variaciones de presión muy lenta, puede causar arcos eléctricos que perjudican su duración.

Características funcionales y constructivas:

Precisión de conmutación: 1,5 veces la precisión del instrumento.

Histéresis de conmutación: 0,3% del valor fondo escala.

Potencia de ruptura: 10W/18VA.

Máx. tensión / corriente: 250 Vca / 0,7A (carga resistiva).

Material de los contactos: Plata-Níquel 80/20%.

Regulación: en toda su escala (270°) por medio de llave exterior.

Conexión eléctrica: con caja de conexiones a norma VDE.

CORRIENTE DE TRABAJO (1)

Volt	CC	CA	Carga inductiva
220	40 mA	45 mA	25 mA
110	80 mA	90 mA	45 mA
48	120 mA	170 mA	70 mA
24	200 mA	350 mA	100 mA

Valores mínimos Vcc: 24 Vcc / 20 mA

(1) Recomendado según DIN 16085

Contactos eléctricos con bloqueo magnético:

Este tipo de contactos son utilizados para garantizar una fiable conmutación en manómetros con líquido amortiguador y en presencia de vibraciones. La acción del imán garantiza una conmutación brusca y hace que el contacto sea menos sensible a las vibraciones dándole mayor duración. La fuerza necesaria para vencer la atracción del imán provoca una histéresis del valor de conmutación que varía del 2% al 5% del valor del fondo de la escala en función de la escala del instrumento.

Características funcionales y constructivas:

Precisión de conmutación: 1,5 veces la precisión del instrumento.

Histéresis de conmutación: 2...5% del valor fondo escala.

Potencia de ruptura: 30W/50VA (20W/20VA con fluido).

Máx. tensión / corriente: 250 Vca/1A (carga resistiva).

Material de los contactos: Plata-Níquel 80/20%.

Regulación: en toda su escala (270°) por medio de llave exterior.

Conexión eléctrica: con caja de conexiones a norma VDE.

CORRIENTE DE TRABAJO (1)

Volt	CC	CA	Carga inductiva
220	100 mA	120 mA	65 mA
110	200 mA	240 mA	130 mA
48	300 mA	450 mA	200 mA
24	400 mA	600 mA	250 mA

Valores mínimos Vcc: 24 Vcc / 20 mA

Para instrumentos con líquido amortiguador:

Volt	CC	CA	Carga inductiva
220	65 mA	90 mA	40 mA
110	130 mA	180 mA	85 mA
48	190 mA	330 mA	130 mA
24	250 mA	450 mA	150 mA

Valores mínimos Vcc: 24 Vcc / 20 mA

AMPLIFICADORES DE SEÑAL:

La utilización de los amplificadores de señal está particularmente indicada en manómetros con líquido amortiguador sometidos a frecuentes interrupciones, donde el líquido amortiguador garantiza una mayor duración del manómetro. Evita la eventual formación de arcos eléctricos y el consecuente depósito de residuos carbónicos de la combustión del líquido en la parte activa del contacto que obstaculizan su funcionamiento. Los amplificadores de señal reducen el valor de la corriente que atraviesa el contacto eléctrico evitando la formación de arcos, transmitiendo el estado (abierto o cerrado) del contacto a través de un relé de salida o bien de un transistor.

Esta publicación no pretende sentar las bases de un contrato y la empresa se reserva el derecho de modificar sin previo aviso el diseño y las especificaciones de los instrumentos, de acuerdo con su política de continuo desarrollo.



Un contacto

Función de los contactos	Tipo de contacto
--------------------------	------------------



Cierra al subir.
Abre al bajar.
El contacto permanece abierto por debajo del punto de control.

Tipo 1
Máxima
Normalmente abierto.



Abre al subir.
Cierra al bajar.
El contacto permanece cerrado por debajo del punto de control.

Tipo 2
Mínima
Normalmente cerrado.

Dos contactos

Función de los contactos	Tipo de contacto
--------------------------	------------------



Cierran al subir.
Abren al bajar.
Los contactos permanecen abiertos por debajo de los puntos de control.

Tipo 11
Máxima-Máxima
2 Normalmente abiertos.



Abren al subir.
Cierran al bajar.
Los contactos permanecen cerrados por debajo de los puntos de control.

Tipo 22
Mínima-Mínima
2 Normalmente cerrados.



Al subir, el primer contacto cierra y, después, el segundo contacto abre.
Al bajar, el segundo contacto cierra y, después, el primer contacto abre.
En la zona intermedia, los dos contactos permanecen cerrados simultáneamente.

Tipo 12
Máxima-Mínima
1º Normalmente abierto.
2º Normalmente cerrado.
Con interferencias de las zonas de trabajo.

Esta publicación no pretende sentar las bases de un contrato y la empresa se reserva el derecho de modificar sin previo aviso el diseño y las especificaciones de los instrumentos, de acuerdo con su política de continuo desarrollo.



CONTACTOS ELÉCTRICOS PARA MANÓMETROS Y TERMÓMETROS



Al subir, el primer contacto abre y, después, el segundo contacto cierra.
Al bajar, el segundo contacto abre y, después el primer contacto cierra.
En la zona intermedia, los dos contactos permanecen abiertos simultáneamente.

Tipo 21
Mínima-Máxima
1º Normalmente cerrado.
2º Normalmente abierto.
Con las zonas de trabajo independientes.

Esta publicación no pretende sentar las bases de un contrato y la empresa se reserva el derecho de modificar sin previo aviso el diseño y las especificaciones de los instrumentos, de acuerdo con su política de continuo desarrollo.