

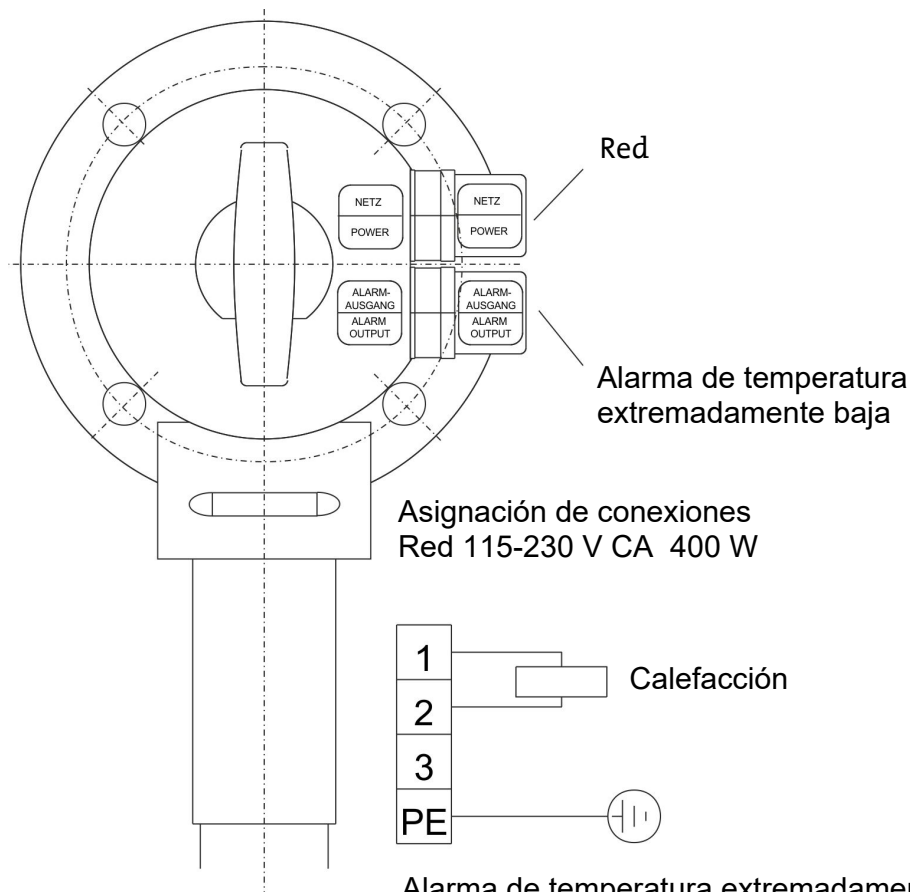
9 Anexo

9.1 Características técnicas

Características técnicas de la sonda de gas de muestreo

Temperatura ambiental sin accesorios:	entre -20 y +80 °C	
Temperatura ambiental para accesorios:	Componente	Temperatura ambiental
	Válvula de aire comprimido:	-30 °C < T _{amb} < +55 °C
	Electroválvula para funcionamiento neumático:	-10 °C < T _{amb} < +55 °C
	Funcionamiento neumático:	-20 °C < T _{amb} < +80 °C
	Interruptor de fin de carrera:	-25 °C < T _{amb} < +60 °C
	Caja de bornes:	-20 °C < T _{amb} < +70 °C
Temperatura de entrada de gas máx.:	+195 °C (T3)/+130 °C (T4)	
Temperatura del medio (retrolavado):	Componente	Rango de temperatura del medio
	Válvula de aire comprimido:	de -10 °C a +80 °C
	Electroválvula para funcionamiento neumático:	de -10 °C a +100 °C
Calefacción autorregulable:	+120 °C (T3)/+70 °C (T4)	
Alarma de temperatura extremadamente baja:	El contacto se activa a < 95 °C (T3) o < 50 °C (T4); Medios de producción sencillos y eléctricos según EN 60079-11; U _i 30 V, I _i = 100 mA; C _i /L _i ~0	
Características eléctricas:	230 V, 2,0 A, 50/60 Hz 115 V, 3,8 A, 50/60 Hz	
Tipo de protección:	IP54	
Presión de servicio máx.:	6 bar	
Materiales en contacto con el medio		
Brida:	Acero inoxidable 1.4571	
Cuerpo de la sonda:	Acero inoxidable 1.4571	
Válvula de bola:	Acero inoxidable 1.4408/1.4462/PTFE	
Junta:	Acero inoxidable 1.4404/grafito/y ver filtro	
Identificaciones:	ATEX:  II 3G Ex ec ic mb IIC T3/T4 Gc IECEx: Ex ec ic mb IIC T3/T4 Gc	

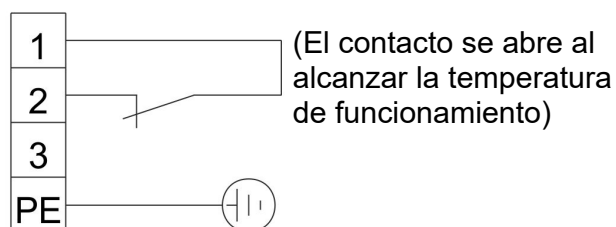
9.2 Diagrama de conexiones



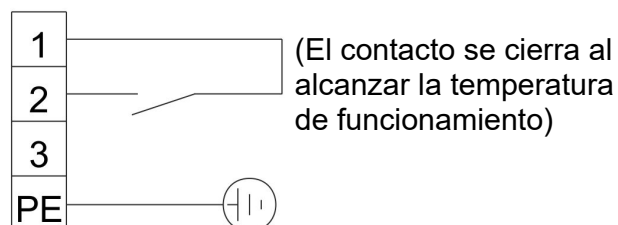
Alarma de temperatura extremadamente baja

$U_i = 30 \text{ V}; C_i = 0$

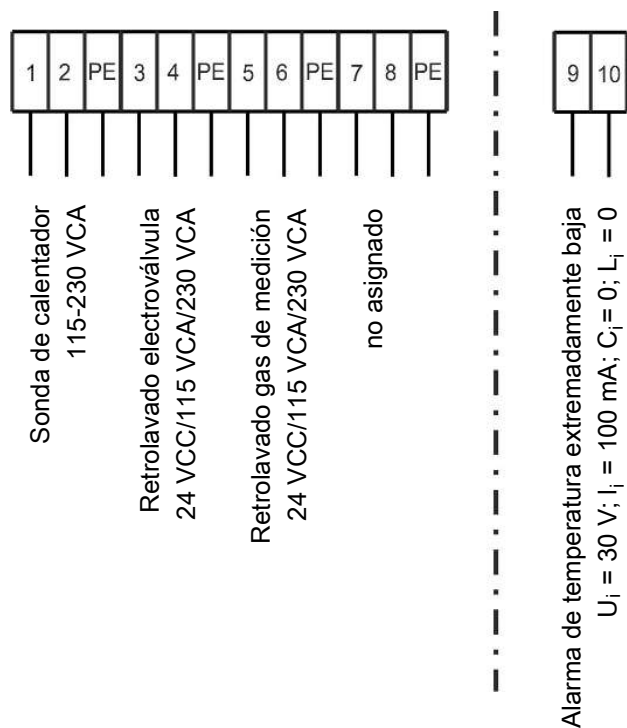
$I_i = 100 \text{ mA}; L_i = 0$



Opcionalmente con contacto de trabajo



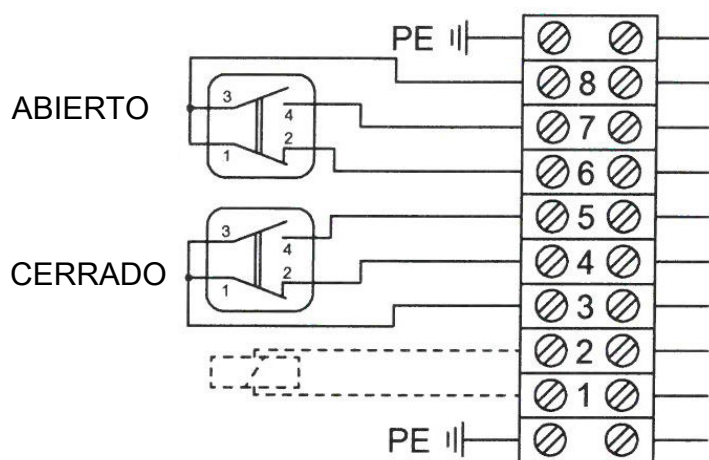
9.3 Esquema de bornes de caja de bornes de sonda



sin seguridad intrínseca

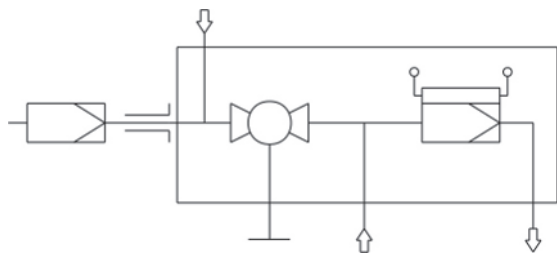
seguridad intrínseca

9.4 Esquema de bornes de caja de bornes de interruptor de fin de carrera

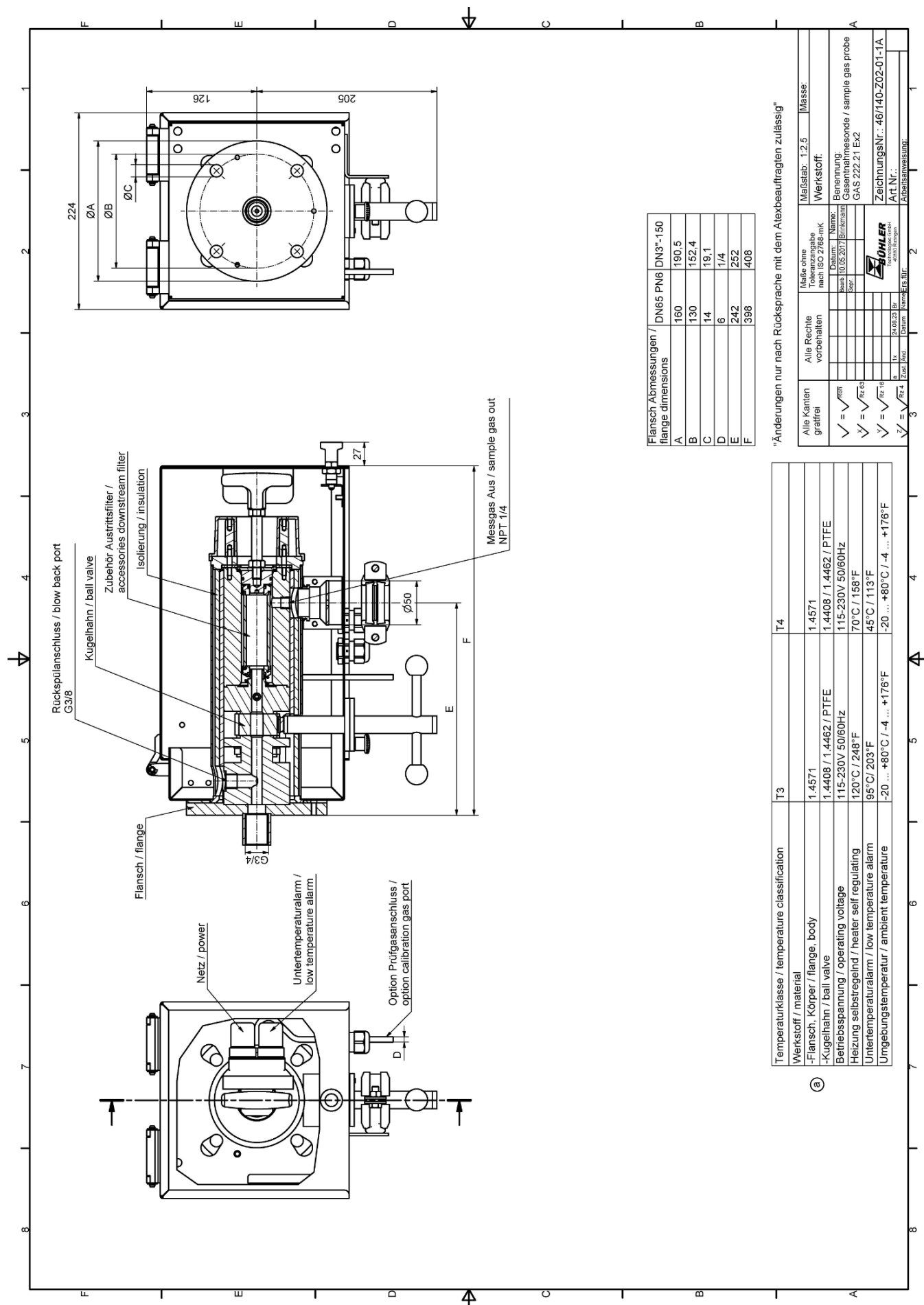


El esquema de bornes muestra la caja del interruptor de fin de carrera en posición intermedia. Los interruptores no están accionados.

9.5 Diagrama de flujos



9.6 Dimensiones



9.7 Lista de resistencia

En la placa indicadora se indican los materiales en contacto con el medio de su dispositivo.

Fórmula	Medio	Concentración	Teflon® PTFE	FFKM	Viton® FPM	V4A
CH ₃ COCH ₃	Acetona		1/1	1/1	4/4	1/1
C ₆ H ₆	Benceno		1/1	1/1	3/3	1/1
Cl ₂	Cloro	10% humedad	1/1	1/1	3/0	4/4
Cl ₂	Cloro	97%	1/0	1/0	1/1	1/1
C ₂ H ₆	Etano		1/0	1/0	1/0	2/0
C ₂ H ₅ OH	Etanol	50 %	1/1	1/1	2/2	1/0
C ₂ H ₄	Etileno		1/0	1/0	1/0	1/0
C ₂ H ₂	Acetileno		1/0	1/0	2/0	1/0
C ₆ H ₅ C ₂ H ₅	Etilbenceno		1/0	1/0	2/0	1/0
HF	Fluoruro de hidrógeno		1/0	2/0	4/0	3/4
CO ₂	Dióxido de carbono		1/1	1/0	1/1	1/1
CO	Monóxido de carbono		1/0	1/0	1/0	1/1
CH ₄	Metano	técnicamente puro	1/1	1/0	1/1	1/1
CH ₃ OH	Metanol		1/1	1/1	3/4	1/1
CH ₃ Cl ₂	Cloruro de metileno		1/0	1/0	3/0	1/1
H ₃ PO ₄	Ácido fosfórico	1-5 %	1/1	1/1	1/1	1/1
H ₃ PO ₄	Ácido fosfórico	30%	1/1	1/1	1/1	1/1
C ₃ H ₈	Propano	en forma de gas	1/1	1/0	1/0	1/0
C ₃ H ₆ O	Óxido de propileno		1/0	2/0	4/0	1/0
HNO ₃	Ácido nítrico	1-10%	1/1	1/0	1/1	1/1
HNO ₃	Ácido nítrico	50 %	1/1	1/0	1/0	1/2
HCl	Ácido clorhídrico	1-5 %	1/1	1/1	1/1	2/4
HCl	Ácido clorhídrico	35%	1/1	1/1	1/2	2/4
O ₂	Oxígeno		1/1	1/1	1/2	1/1
SF ₆	Hexafluoruro de azufre		1/0	1/0	2/0	0/0
H ₂ SO ₄	Ácido sulfúrico	1-6%	1/1	1/1	1/1	1/2
H ₂ S	Sulfuro de hidrógeno		1/1	1/1	4/4	1/1
N ₂	Nitrógeno		1/1	1/0	1/1	1/0
C ₆ H ₅ C ₂ H ₃	Estireno		1/1	1/0	3/0	1/0
C ₆ H ₅ CH ₃	Tolueno (metilbenceno)		1/1	1/1	3/3	1/1
H ₂ O	Agua		1/1	1/1	1/1	1/1
H ₂	Hidrógeno		1/0	1/0	1/0	1/0

0 - no hay datos disponibles/no hay datos fiables

1 - muy buena resistencia/predisposición

2 - buena resistencia/predisposición

3 - predisposición limitada

4 - sin predisposición

Según el medio se dan dos valores. Cifra izquierda = valor a 20 °C, cifra derecha = valor a 50 °C.

Aviso importante

Las tablas han sido confeccionadas mediante datos de diferentes productores de materias primas. Los valores únicamente hacen referencia a pruebas de laboratorio con materias primas. Esto supone que las piezas finalizadas crean diferentes condiciones que no pueden reconocerse en el laboratorio (temperatura, presión, tensión de material, influencia de sustancias químicas, características de construcción etc.). Por eso los valores establecidos solo pueden servir como orientación. En caso de duda recomendamos llevar a cabo una prueba. No se podrán realizar reclamaciones en base a estos datos y nosotros quedamos exento de asumir responsabilidad alguna. Solo la resistencia química y mecánica no es suficiente para la consideración de la capacidad funcional de un producto, especialmente se han de tener en cuenta por ej. las normativas sobre líquidos inflamables (protección Ex).

Resistencia contra otros medios por petición.

9.8 Diario de servicio (modelo de copia)

Mantenimiento llevado a cabo en	Nº de dispositivo	Horas de funcionamiento	Notas	Firma