

Aisladores

Alimentador de transductores con contacto de valor límite

Circuito de campo no Ex i

9162/13-11-64s N° de art. 238253



- Interruptor de valor límite compacto con dos valores límite configurables y salida de 4...20 mA
- Transmisión HART bidireccional

MY R. STAHL 9162B



Los dispositivos de alimentación de transductores con valores límite de la serie 9162 sirven para el funcionamiento de transductores de 2 y 3 conductores o para conexión en fuentes mA. Los dispositivos señalizan la superación o no consecución de dos valores límite que pueden configurarse con facilidad con el Software "ISpac Config". Vigilancia y aviso de rotura de filamento y cortocircuito aumentan la disponibilidad.

Datos técnicos

Protección contra explosiones	
Aplicaciones (zonas)	2
Homologación IECEx gas	IECEx BVS 15.0013 X
IECEx Protección contra explosiones de gas	Ex nA nC IIC T4 Gc
Homologación ATEX gas	BVS 15 ATEX E017 X
ATEX protección contra explosiones de gas	Ⓔ II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc
Homologación FMus	FM16US0122X
Homologación cFM	FM16CA0067X
Marcado cFMus	Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; Class I, Zone 2, nA nC Group IIC T4 at Ta = 70°C See Doc. 9162 6 031 002 1
Certificaciones	ATEX (BVS), Canadá (FM), China (NEPSI), EE.UU. (FM), IECEx (BVS), SIL (exida)
Certificación naval	CCS, EU RO MR (DNV)
Datos eléctricos	
Número de canales	1
Funciona. alimenta transductor	Sí
Funcio. amplifica. aislamiento	Sí
Relé LFD	Sí
Señal de comunicación	HART, 0,5 ... 10 kHz
Valores límite configuración	Con ayuda del "ISpac Config"
Alimentación auxiliar	
Alimentación auxiliar	24 V CC
Alimentación auxiliar tensión nominal	24 V CC
Rango tensión alimentación aux	18 ... 31,2 V

Alimentación auxiliar

Alim. aux. tensión nominal CC	24 V
Rango tens. ondulación resid.	$\leq 3,6 V_{SS}$
Corriente nominal	85 mA
Alim Aux máx. energía disipada	1,5 W
Consumo de potencia	2 W
Protección contra polarización inversa	sí
Supervisión de subtensión	Sí
Indicador de funcionamiento	LED verde "PWR"

Separación galvánica

Tensión de comprobación según norma	EN IEC 60079-11
Entrada Ex i a salida	1,5 kV CA
Entrada Ex i a alimentación auxiliar	1,5 kV CA
Entrada Ex i a contacto de notificación de error	1,5 kV CA
Tensión de comprobación según norma	EN 50178
Salida a alimentación auxiliar	350 V AC
Salida a salida	350 V AC
Separación galvánica FMK a AU y salida	350 V AC

Entrada

Función de entrada	Amplificador de aislamiento Alimentación del transmisor
Entrada	4 ... 20 mA con HART
Señal de entrada	4 ... 20 mA con HART
Corr. entrada máx fuentes mA	50 mA
Entr. tensión circ. abier. U_a	$\leq 26 V$
Corriente de cortocircuito	$\leq 35 mA$
Tensión de alimentación para transductor	$\geq 16 V$ a 20 mA
Aviso tensión de alimentación	($T < -10 ^\circ C$: US - 0,2 V / 10K)
Resistencia de entrada (CA) HART	$> 250 \Omega$
Resistencia de entrada	30 Ω

Salida

Salida	4 ... 20 mA con HART
Señal de salida	4 ... 20 mA con HART
Rango de funcionamiento salida	2 – 22 mA
Reacción de la salida	= señal de entrada
Salida ondulación residual	$\leq 40 \mu A_{eff}$
Resistencia de carga R_L	0 ... 600 Ω (borne 1+ / 2-)
Influencia resistencia de carga	$\leq 0,02 \%$
Retraso de señal analoga	$< 30 ms$
Tiempo de establecimiento 10-90 %	$< 45 ms$
Contacto de valor límite (por canal)	2 NA
Valor umbral tensión de corte	$\leq \pm 30 V$
Valor límite de corriente de conmutación	$\leq 170 mA$
Contactos de valor límite corriente de conmutación (máx. 1 ms	$\leq 500 mA$

Salida	
Resistencia de encendido	≤ 2,5 Ω (típico < 1 Ω)
Indicación estado de conmutación	LED amarillo "OUT"
Retraso de conmutación	< 80 ms
Retardo de reset	< 100 ms
Bloqueo de reconexión	Restablecimiento con interruptor DIP o "Power-Off" (configurable)
Posicionamiento interruptor LF	activado / desactivado
Detección de errores entrada rotura de filamento	< 3,6 mA
Detección errores entrada cortocircuito	> 21 mA
Indicación error línea eléc.	LED rojo "LF"
Potencia de conmutación en contacto de alarma	30 V / 100 mA
Señalización de defecto de línea y falta de alimentación	- Contacto (30 V/100 mA), conectado a tierra en caso de fallo - pac-Bus, contacto sin potencial (30 V/100 mA)
Desviaciones / error nota	Indicación en % del rango de medición (20 mA) a U _N , 23 °C
Desviación	≤ 0,2 %
Margen de error influencia de la temperatura	≤ 0,1 %/10 K
Margen error influenc. AlimAux	≤ 0,01 %
Desviación de la linealidad	≤ 0,1 %
Desviación de offset	≤ 0,1 %
Reacción de la salida	= señal de entrada
Datos específicos del dispositivo	
LED condic. mantenimiento	LED "PWR", verde
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-40 °C ... 70 °C (Dispositivo único) -40 °C ... 60 °C (Montaje de grupo)
Temperatura ambiente	-40 °F ... +158 °F (Dispositivo único) -40 °F ... +140 °F (Montaje de grupo)
Nota	Las condiciones de montaje influyen en la temperatura ambiente. Tenga en cuenta las "Instrucciones de instalación del armario de mando".
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... 80 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °F ... +176 °F
Humedad relativa máxima	95 %
Utilización en altura	< 2000 m
Altura máx.	2000 m
Compatibilidad electromagnética	Probado según las siguientes normas y normativas: EN 61326-1 para el uso en el sector industrial; NAMUR NE 21
Datos mecánicos	
Grado de protección (IP)	IP30
Grado protec. (IP) terminales	IP20
Resistencia al fuego (UL 94)	V0
Material del envoltorio	Poliamida
Sección transversal mínima rígida	0,2 mm ²
Sección transversal máxima rígida	2,5 mm ²
Sección transversal mínima flexible	0,2 mm ²

Aisladores



Alimentador de transductores con contacto de valor límite

Circuito de campo no Ex i

9162/13-11-64s N° de art. 238253

Datos mecánicos

Sección transversal máxima flexible	2,5 mm ²
Sección de conexión	0,2-2,5 mm ² flexible 0,25-2,5 mm ² flexible con virola de cable
Anchura	17,6 mm
Anchura de montaje en pulgadas	0,69 in
Altura	114,5 mm
Altura pulgadas	4,51 in
Longitud	108 mm
Longitud pulgadas	4,25 in
Peso	225 g

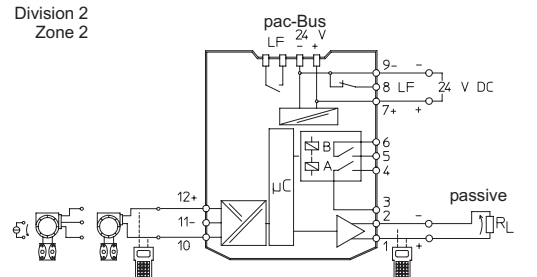
Montaje / Instalación

Tipo de montaje	Raíl DIN NS35/15, NS35/7,5
Dimensión de la rejilla	17,6 mm
Posición de montaje	horizontal vertical
Tipo de conexión	Borne de rosca
Temperatura ambiente AWG	24 ... 14

Gráficos técnico – Se reserva el derecho a modificaciones

Safe area

Division 2
Zone 2



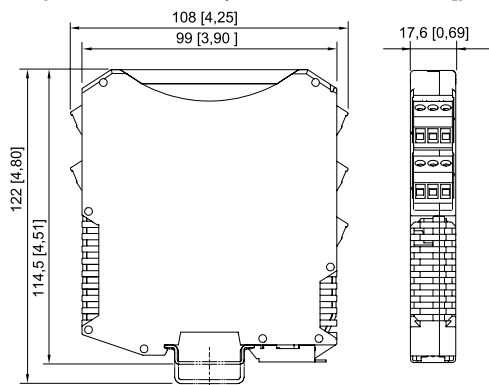
Field device

ISpac Isolator

Control system

Esquema de conexiones 9162/13-11-64

Esquema de medida (todas las medidas en [pulgadas]) – Se reserva el derecho a modificaciones



ISpac series 9143, 9146, 9147, 9160, 9162, 9163,
9165, 9167, 9170, 9172, 9175, 9176, 9180, 9182,
9193, ISbus serie 9412 con terminal de rosca

Aisladores

Alimentador de transductores con contacto de valor límite

Circuito de campo no Ex i

9162/13-11-64s N° de art. 238253



Accesorios

Set de parametrización serie 9199 para aisladores ISpac serie 9146, 9162, 9182 y 9282

N° de art.



Sirve para la puesta en marcha, la parametrización y diagnóstico de los aisladores ISpac serie 9146, 9162, 9182 y 9282.

Interfaz para PC: USB

Volumen de suministro: adaptador y cable (el software está disponible para descarga en Internet en r-stahl.com, páginas web de los dispositivos indicados o MY R. STAHL: 9282A)

261507

Piezas de repuesto

Terminal de rosca

N° de art.



Enchufe tripolar, conexión por tornillo

Rosca de tornillo: M3

Longitud de pelado: 7 mm

Color: verde

112817



Enchufe tripolar, conexión por tornillo

Rosca de tornillo: M3

Longitud de pelado: 7 mm

Color: negro

112816



Enchufe tripolar, conexión por tornillo

Rosca de tornillo: M3

Longitud de pelado: 7 mm

Color: azul

112818

Terminal de resorte

N° de art.



Enchufe tripolar con toma de prueba, conexión con resorte

Longitud de pelado: 10 mm

Color: verde

112825



Enchufe tripolar con toma de prueba, conexión con resorte

Longitud de pelado: 10 mm

Color: negro

112824



Enchufe tripolar con toma de prueba, conexión con resorte

Longitud de pelado: 10 mm

Color: azul

112826

Nos reservamos el derecho a modificar los datos técnicos, las dimensiones, los pesos, las construcciones y las opciones de entrega.