Transformador aislador Circuito de campo Ex i ISpac 9165/26-11-11k Nº de art. 201273





- Repetidor aislador de salida Ex i compacto de uno y dos canales
- Variantes con monitoreo de rotura de filamento y de cortocircuito desconectable, con contacto de señalización
- Utilizable hasta SIL 2 (IEC/EN 61508)

MY R. STAHL 9165A







Los transformadores aisladores Ex i de la serie 9165 sirven para el funcionamiento de seguridad intrínseca de válvulas reguladoras, convertidores I/P o indicadores. Los dispositivos transmiten las señales de comunicación HARTsuperpuestas de manera bidireccional. La entrada, la salida y la energía auxiliar están aisladas unas de otras galvánicamente. Los dos canales de los modelos de dos canales están separados uno del otro galvánicamente.

Datos técnicos

Protección contra explosiones	
Aplicaciones (zonas)	2
Interfaz Ex zona	0, 1, 2, 20, 21, 22
Homologación IECEx gas	IECEx BVS 10.0011 X
IECEx Protección contra explosiones de gas	Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc
Homologación IECEx polvo	IECEx BVS 10.0011 X
IECEx protección contra explosiones de polvo	[Ex ia Da] IIIC
Homologación ATEX gas	DMT 03 ATEX E 012 X
ATEX protección contra explosiones de gas	
Homologación ATEX polvo	DMT 03 ATEX E 012 X
ATEX protección contra explosiones de polvo	
Homologación FMus	FM16US0122X
Homologación cFM	FM16CA0067X
Marcado cFMus	Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; Class I, Zone 2, AEx/Ex nA nC Group IIC AIS Class I,II,III, Div. 1, Groups A,B,C,D,E,F,G; Class I, Zone 0, [AEx ia]/[Ex ia] IIC T4 at Ta = 70°C See Doc. 91 656 01 31 1
Certificaciones	ATEX (BVS), Canadá (FM), China (NEPSI), Corea (KTL), EE.UU. (FM), IECEx (BVS), SIL (exida)
Certificación naval	CCS, EU RO MR (DNV)
Certificado de conformidad	ATEX (EUK), China (CCC)
Instalación	En Zona 2, División 2 y atmósfera segura



Transformador aislador Circuito de campo Ex i ISpac 9165/26-11-11k Nº de art. 201273

Dates de seguridad 25.6 V Tonsión máxima U, 25.6 V Corriente máxima L, 96 mA Potencia máxima P, 605 mW Capacidad exterior máxima admisible C, para IIC 0,8 µF Capacidad exterior máxima admisible L, para IIIC 1.9 mH Inductancia exterior máxima admisible L, para IIIC 1.9 mH Inductancia exterior máxima admisible L, para IIIC 11 mH Capacidad exterior máxima admisible L, para IIIC 11 mH Capacidad exterior máxima admisible L, para IIIC 11 mH Inductancia exterior máxima admisible L, para IIIC 11 mH Capacidad interna Irrelevante Inductancia interna Irrelevante Inductancia interna Irrelevante Inductancia interna Irrelevante SEL 2 HFT 0 SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda SD 0 FIT Lambda DU 58 FIT PFD_con T _{1-m} 3 años 8.40E-04 PFD_con T _{1-m} 3 años 1.32E-03 PFD_con T _{1-m} 3 años 1.32E-03	Protección contra explosiones	
Tensión máxima U, 25.6 V Corriente máxima I, 96 mA Capacidad exterior máxima admisible C, para IIC Capacidad exterior máxima admisible C, para IIC Capacidad exterior máxima admisible U, para IIC Inductancia exterior máxima admisible U, para IIC Capacidad exterior máxima admisible U, para IIC Inductancia exterior máxima admisible U, para IIC Capacidad exterior máxima admisible U, para IIC Capacidad exterior máxima admisible U, para IIC Capacidad exterior máxima admisible U, para IIC Inductancia exterior máxima admisible U, para IIIC Inductancia exterior máxima admisible U, para I	Más especificaciones	Véase homologación correspondiente y manual de instrucciones
Corriente máxima I 96 mA Potencia máxima P 605 mW Capacidad exterior máxima admisible C 9 7 mara IIC Capacidad exterior máxima admisible C 9 8 pF para IIC Capacidad exterior máxima admisible L 9 1,9 mH para IIIC Inductancia exterior máxima admisible L 9 1,9 mH para IIIC Inductancia exterior máxima admisible L 9 1,9 mH para IIIC Inductancia exterior máxima admisible L 9 1,9 mH para IIIC Inductancia exterior máxima admisible L 9 1,9 mH para IIIC Inductancia exterior máxima admisible L 9 1,9 mH para IIIC Inductancia exterior máxima admisible L 9 1,1 mH para IIIC Capacidad exterior máxima admisible L 9 1,1 mH para IIIC Capacidad interna Irrelevante Irrelevante Irrelevante Tensión máxima de seguridad técnica 253 V Seguridad funcional SIL 2 1 HFT 0 0 SFF 72% SEGURIDAD 0 1,1 mm 1,1	Datos de seguridad	
Potencia máxima P. Capacidad exterior máxima admisible C. Capacidad exterior máxima admisible C. para IIB Capacidad exterior máxima admisible L. para IIC Inductancia exterior máxima admisible L. para IIC Inductancia exterior máxima admisible L. para IIB Capacidad exterior máxima admisible L. para IIB Capacidad exterior máxima admisible L. para IIB Capacidad exterior máxima admisible L. para IIIC Inductancia exterior máxima	Tensión máxima U _o	25,6 V
Capacidad exterior máxima admisible C, para IIC Capacidad exterior máxima admisible C, para IIB Inductancia exterior máxima admisible L, para IIC Capacidad exterior máxima admisible L, para IIC Inductancia exterior máxima admisible L, para IIC Capacidad exterior máxima admisible L, para IIC Capacidad exterior máxima admisible L, para IIIC Capacidad interna Irrelevante Inductancia interna Irrelevante Inductancia interna Irrelevante Inductancia interna Irrelevante Seguridad funcional SIL 2 HFT 0 SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda SD 0 FIT Lambda SD 0 FIT Lambda SU 0 FIT Lambda DU 150	Corriente máxima I _o	96 mA
Description Capacidad exterior máxima admisible C _s para IIB III IIII III II	Potencia máxima P _o	605 mW
para IIB 1,9 mH Inductancia exterior máxima admisible L, para IIC 1,9 mH Inductancia exterior máxima admisible L, para IIB 11 mH Capacidad exterior máxima admisible Dara IIIC 0,8 µF Inductancia exterior máxima admisible L, apra IIIC 11 mH Capacidad interna Irrelevante Inductancia interna Irrelevante Tensión máxima de seguridad técnica 253 V Seguridad funcional I SIL 2 HFT 0 SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda SU 0 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DU 58 FIT PFD _{ma} con T _{mon} 1 año 3,63E-04 PFD _{ma} con T _{mon} 1 año 3,63E-04 PFD _{ma} con T _{mon} 1 años 1,32E-03 PFD _{ma} con T _{mon} 1 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales 2 Relé LFD Si Señal de c	Capacidad exterior máxima admisible C _o para IIC	0,103 μF
para IIC Inductancia exterior máxima admisible L₀ para IIB Capacidad exterior máxima admisible co para IIIC Inductancia exterior máxima admisible co para IIIC Inductancia exterior máxima admisible L₀ 11 mH para IIIC Capacidad interna Irrelevante Inductancia interna Irrelevante Tensión máxima de seguridad técnica 253 ∨ Seguridad funcional SIL 2 2 HFT 0 0 SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda SD 0 FIT Lambda SU 0 FIT Lambda DU 150 FIT Lambda DU 58 FIT PFD _{∞2} con T _{∞∞} 3 años 8,40E-04 PFD _{∞3} con T _{∞∞} 3 años 8,40E-04 PFD _{∞3} con T _{∞∞} 3 años 9,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales 2 Sele LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 ∨ CC Rango de tensión de alimentación auxiliar Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V∞ Corriente asignada Consumo de potencia 2,2 W	Capacidad exterior máxima admisible C _o para IIB	0,8 μF
para IIB Capacidad exterior máxima admisible o para IIIC Inductancia exterior máxima admisible l _∞ para IIIC Capacidad interna Irrelevante Inductancia interna Irrelevante Inductancia interna Irrelevante Tensión máxima de seguridad técnica 253 V Seguridad funcional SIL 2 HFT 0 0 SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda SD 0 FIT Lambda SU 0 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DU 58 FIT PFD _{ng} con T _{post} 1 año 3,63E-04 PFD _{ng} con T _{post} 3 años 8,40E-04 PFD _{ng} con T _{post} 3 años 1,32E-03 PFD _{ng} con T _{post} 3 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales 2 Relé LFD SÍ Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar Alimentación auxiliar Pensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar Fango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V₂₅ Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Inductancia exterior máxima admisible L_{\circ} para IIC	1,9 mH
para IIIC Inductancia exterior máxima admisible L, para IIIC Capacidad interna Irrelevante Inductancia interna Irrelevante Tensión máxima de seguridad técnica 253 V Seguridad funcional SIL 2 HFT 0 SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda SD 0 FIT Lambda BU 0 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DD 158 FIT PPDng con Tpmuf año 3,63E-04 PPDng con Tpmuf año 1,32E-03 PPDng con Tpmuf año 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales 2 Relé LFD SÍ Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar Alimentación auxiliar Alimentación auxiliar Alimentación auxiliar Alango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V₂s Corrente asignada 90 mA Consumo de potencia	Inductancia exterior máxima admisible $\ensuremath{L_{\scriptscriptstyle o}}$ para IIB	11 mH
para IIIC Irrelevante Inductancia interna Irrelevante Tensión máxima de seguridad técnica 253 V Seguridad funcional SIL 2 HFT 0 SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda SU 0 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DU 58 FIT PFD _{ng} con T _{pool} 3 año 3,63E-04 PFD _{ng} con T _{pool} 3 años 8,40E-04 PFD _{ng} con T _{pool} 5 años 1,32E-03 PFD _{ng} con T _{pool} 5 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxi- liar 18 31,2 V l Rango tens. ondulación resid. 5 3,6 V ₈ Corriente asignada 90 mA Corriente asignada 2,2 W	Capacidad exterior máxima admisible o para IIIC	0,8 μF
Inductancia interna Irrelevante Tensión máxima de seguridad técnica 253 V Seguridad funcional SIL 2 HFT 0 SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda SU 0 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DU 58 FIT PFD∞ on Tpod Tpod Tpod Tpod Tpod Tpod Tpod Tpod	Inductancia exterior máxima admisible $\ensuremath{L}_{\ensuremath{o}}$ para IIIC	11 mH
Tensión máxima de seguridad fúncional 253 V Seguridad funcional 2 HFT 0 SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda SU 0 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DU 58 FIT PFD _{seq} con T _{rocol} 1 año 3,63E-04 PFD _{seq} con T _{rocol} 3 años 8,40E-04 PFD _{seq} con T _{rocol} 5 años 1,32E-03 PFD _{seq} con T _{rocol} 10 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales Número de canales 2 Reiá LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V liar Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Capacidad interna	Irrelevante
Seguridad funcional 2 HFT 0 SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda SU 0 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DU 58 FIT PFD _{evg} con T _{moot} 1 año 3,63E-04 PFD _{evg} con T _{moot} 3 años 8,40E-04 PFD _{avg} con T _{moot} 5 años 1,32E-03 PFDavg con T _{moot} 10 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales 2 Reiá LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V liar Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Inductancia interna	Irrelevante
SIL 2 HFT 0 SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda DU 0 FIT Lambda DU 58 FIT PFD _{mg} con T _{prox} 1 año 3,63E-04 PFD _{mg} con T _{prox} 3 años 8,40E-04 PFD _{ng} con T _{prox} 5 años 1,32E-03 PFDay con Tproof 10 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V ₈₅ Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Tensión máxima de seguridad técnica	253 V
HFT 0 SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda SU 0 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DU 58 FIT PFD _{ma} con T _{prost} 1 año 3,63E-04 PFD _{ma} con T _{prost} 3 años 8,40E-04 PFD _{ma} con T _{prost} 5 años 1,32E-03 PFDay con T _{prost} 5 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Seguridad funcional	
SFF 72% Lambda SD 0 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DU 58 FIT PFD _{wg} con T _{proof} 1 año 3,63E-04 PFD _{wg} con T _{proof} 3 años 8,40E-04 PFD _{wg} con T _{proof} 5 años 1,32E-03 PFDavg con Tproof 10 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxillar 18 31,2 V Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	SIL	2
Lambda SD 0 FIT Lambda SU 0 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DU 58 FIT PFD₂₀₀ con Tợρcơl 1 año 3,63E-04 PFD₂₀₀ con Tợρcơl 3 años 8,40E-04 PFD₂₀₀ con Tợρcơl 10 años 2,51E-03 Mắs especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 24 V CC Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V₃s Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	HFT	0
Lambda SU 0 FIT Lambda DD 150 FIT Lambda DU 58 FIT PFD _{avg} con T _{proof} 1 año 3,63E-04 PFD _{avg} con T _{proof} 3 años 8,40E-04 PFD _{avg} con T _{proof} 5 años 1,32E-03 PFDavg con Tproof 10 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V liar Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	SFF	72%
Lambda DD 150 FIT Lambda DU 58 FIT PFD _{avg} con T _{proof} 1 año 3,63E-04 PFD _{avg} con T _{proof} 3 años 8,40E-04 PFD _{avg} con Tproof 10 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V liar Sa,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Lambda SD	0 FIT
Lambda DU 58 FIT PFD _{aug} con T _{proof} 1 año 3,63E-04 PFD _{aug} con T _{proof} 5 años 8,40E-04 PFD _{aug} con T _{proof} 5 años 1,32E-03 PFDavg con Tproof 10 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Lambda SU	0 FIT
PFD _{aug} con T _{proof} 1 año 3,63E-04 PFD _{aug} con T _{proof} 3 años 8,40E-04 PFD _{aug} con T _{proof} 5 años 1,32E-03 PFDavg con Tproof 10 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales Número de canales 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V liar Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Lambda DD	150 FIT
PFD _{avg} con T _{proof} 3 años 8,40E-04 PFD _{avg} con T _{proof} 5 años 1,32E-03 PFDavy con Tproof 10 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Vámero de canales Número de canales 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V liar Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Lambda DU	58 FIT
PFD _{aug} con T _{proof} 5 años 1,32E-03 PFDavg con Tproof 10 años 2,51E-03 Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V liar Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	PFD _{avg} con T _{proof} 1 año	3,63E-04
PFDavg con Tproof 10 años 2,51E-03 Más especificaciones Véase el Informe de prueba Datos eléctricos Número de canales 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar Alimentación auxiliar Alimentación auxiliar 24 ∨ CC Tensión nominal 24 ∨ CC Rango de tensión de alimentación auxiliar Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 ∨ _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	PFD _{avg} con T _{proof} 3 años	8,40E-04
Más especificaciones véase el Informe de prueba Datos eléctricos Vámero de canales 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	PFD _{avg} con T _{proof} 5 años	1,32E-03
Datos eléctricos Número de canales 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V liar Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	PFDavg con Tproof 10 años	2,51E-03
Número de canales 2 Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V liar Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Más especificaciones	véase el Informe de prueba
Relé LFD Sí Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V liar ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Datos eléctricos	
Señal de comunicación HART Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Número de canales	2
Alimentación auxiliar Alimentación auxiliar Z4 V CC Tensión nominal Z4 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar Rango tens. ondulación resid. ≤ 3,6 V _{ss} Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia Z4 V CC 24 V CC 25 V CC 26 V CC 27 V CC 28 V CC 29 V CC 29 V CC 20 V CC 21 V CC 21 V CC 22 V CC 23 V CC 24 V CC 24 V CC 25 V CC 26 V CC 27 V CC 28 V CC 29 V CC 20 V CC 20 V CC 20 V CC 21 V CC 21 V CC 21 V CC 22 V CC 23 V CC 24 V CC 24 V CC 24 V CC 25 V CC 26 V CC 26 V CC 27 V CC 28 V CC 28 V CC 29 V CC 20 V CC 20 V CC 20 V CC 20 V CC 21 V CC 21 V CC 22 V CC 24 V CC 25 V CC 26 V CC 26 V CC 27 V CC 28 V CC 28 V CC 29 V CC 20 V CC 21 V CC 21 V CC 21 V CC 22 V CC 24 V CC 25 V CC 26 V CC 26 V CC 27 V CC 28 V CC 28 V CC 29 V CC 20	Relé LFD	Sí
Alimentación auxiliar 24 V CC Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar 18 31,2 V liar Rango tens. ondulación resid. $\leq 3,6 \text{ V}_{ss}$ Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Señal de comunicación	HART
Tensión nominal 24 V CC Rango de tensión de alimentación auxiliar Rango tens. ondulación resid. $\leq 3,6 \text{ V}_{ss}$ Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Alimentación auxiliar	
Rango de tensión de alimentación auxiliar Rango tens. ondulación resid. $\leq 3,6 \text{ V}_{ss}$ Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Alimentación auxiliar	24 V CC
liar Rango tens. ondulación resid. ≤ $3.6 \rm V_{ss}$ Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia $2.2 \rm W$	Tensión nominal	24 V CC
Corriente asignada 90 mA Consumo de potencia 2,2 W	Rango de tensión de alimentación auxiliar	18 31,2 V
Consumo de potencia 2,2 W	Rango tens. ondulación resid.	≤ 3,6 V _{ss}
	Corriente asignada	90 mA
Francis distribute autorius	Consumo de potencia	2,2 W
Energia disipada maxima 1,8 W	Energía disipada máxima	1,8 W



Transformador aislador Circuito de campo Ex i ISpac 9165/26-11-11k Nº de art. 201273

Alimentación auxiliar	
Protección contra polarización inversa	sí
Supervisión de subtensión	Sí
Indicador de funcionamiento	LED verde "PWR"
Separación galvánica	
Tensión de comprobación según norma	IEC EN 60079-11
Separac. galv. Ex i OFF a FMK	1,5 kV CA
Separac. galv. Ex i OFF a AU	1,5 kV CA
Salida Ex i a entrada	1,5 kV CA
Salida Ex i a salida Ex i	500 V AC
Tensión de comprobación según norma	EN 50178
Contacto de notificación de error a alimentación auxiliar	350 V AC
Entrada a alimentación auxiliar	350 V AC
Entrada a entrada	350 V AC
Contactor de indicador de errors a entrada	350 V AC
Entrada	
Entrada	0/4 20 mA con HART
Señal de entrada	0/4 20 mA con HART
Rango de funcionamiento de entrada	0 – 24 mA
Corriente de entrada máxima	50 mA
Resistencia de entrada	175 400 Ω
Reacción de la entrada a error de conductor	RE ≥ 100 kΩ
Salida	
Salida	0/4 20 mA con HART
Señal de salida	0/4 20 mA con HART
Rango de funcionamiento salida	0,0-24 mA
Resistencia de carga R _L	0 800 Ω
RL mínima para detección de cortocircuito	150 Ω
Salida ondulación residual	≤ 50 mV
Tensión en circuito abierto U _a	22,5 V
Tiempo de establecimiento 10-90 %	≤ 100 µs
Error de medición medio	0,10%
Umbral de respuesta error de conductor	I _E > 3,6 mA
Posicionamiento interruptor LF	activado / desactivado
Indicación de error de línea eléctrica	LED rojo "LF"
Desviaciones / error nota	Indicación en % del rango de medición (20 mA) a U _N , 23 °C
Detección de errores salida rotura de filamento	UA > 16 V
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)
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-20 °C +70 °C (Dispositivo único) -20 °C +60 °C (Montaje de grupo)



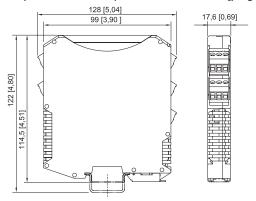
Transformador aislador Circuito de campo Ex i ISpac 9165/26-11-11k Nº de art. 201273

Temperatura ambiente	-4 °F +158 °F (Dispositivo único)
	-4 °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
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 de protección (IP) bornes	IP20
Resistencia al fuego (UL 94)	V0
Material del envolvente	Poliamida
Dimensión de la rejilla	17,6 mm
Anchura	17,6 mm
Anchura de montaje en pulgadas	0,69 in
Altura	114,5 mm
Altura en pulgadas	4,51 in
Longitud	128 mm
Longitud en pulgadas	5,04 in
Peso	190 g
Peso	0,42 lb
Montaje / Instalación	
Tipo de montaje	Raíl DIN NS35/15, NS35/7,5
Posición de montaje	horizontal
	vertical
Tipo de conexión	Borne de resorte
Sección transversal mínima rígida	0,2 mm ²
Sección transversal máxima flexible	2,5 mm ²
Sección transversal mínima flexible	0,2 mm²
Sección transversal máxima flexible	2,5 mm²
Temperatura ambiente AWG	24 14

Transformador aislador Circuito de campo Ex i ISpac 9165/26-11-11k Nº de art. 201273



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



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

Accesorios

Tapa transparente		Nº de art.
	Para módulos ISpac 91xx amarillo, transparente Marcado inequívoco del dispositivo para aplicaciones SIL. (Unidad de venta: 10 piezas)	200914

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