

## Presostato electrónico



### Descripción del producto

El presostato electrónico EPN-S se basa en la familia de transmisores EPN de eficacia probada. Como garantía de precisión y fiabilidad, abarca un amplio rango de temperaturas y una excelente estabilidad duradera incluso en los entornos más exigentes como aplicaciones para construcción naval y ferroviaria. El punto de conmutación está preconfigurado de fábrica o puede programarse in situ mediante el Trafag Sensor Communicator.

### Aplicaciones

- Construcción naval
- Construcción de motores
- Vehículos ferroviarios
- Construcción de maquinaria
- Oleohidráulica
- HVAC

### Ventajas

- Construcción robusta para condiciones difíciles
- Amplio rango de temperatura
- Excelente estabilidad duradera
- Diseño muy compacto
- Punto de conmutación configurado de fábrica o programable in situ con Trafag Sensor Communicator SC

 EMC: 2014/30/EU

 S.I. 2016 No. 1091

 Conforme a RoHS/Reach

 DNV

### Datos técnicos

Principio de medición	Capa fina de acero
Rango de medición	0 ... 2.5 a 0 ... 600 bar 0 ... 30 a 0 ... 7500 psi
Señal de salida	Salida de conmutación: 1 PNP
Temperatura del medio	máx. -40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	Estándar: -25°C ... +85°C Opcional: -40°C ... +125°C

### Información ampliada

Hoja de datos	<a href="http://www.trafag.com/H72333">www.trafag.com/H72333</a>
Manual de instrucciones	<a href="http://www.trafag.com/H73333">www.trafag.com/H73333</a>
Accesorios	<a href="http://www.trafag.com/H72258">www.trafag.com/H72258</a>
Vídeo	<a href="https://youtu.be/t1bQG2Zgsrs">https://youtu.be/t1bQG2Zgsrs</a>

## Información de pedido/Código de tipo

				8320			XX	XX	XX	XX	XX	XX
Rango de medición <sup>1)</sup>	Rango de presión [bar]	Sobrepresión [bar]	Presión de rotura [bar]	Rango de presión [psi]	Sobrepresión [psi]	Presión de rotura [psi]						
	0 ... 2.5	5	100	<b>75</b>	0 ... 30	30	720	<b>G5</b>				
	0 ... 4	8	100	<b>76</b>	0 ... 50	115	860	<b>G6</b>				
	0 ... 6	12	100	<b>77</b>	0 ... 100	170	1450	<b>G7</b>				
	0 ... 10	20	200	<b>78</b>	0 ... 150	290	2900	<b>G8</b>				
	0 ... 16	32	200	<b>79</b>	0 ... 250	464	2900	<b>G9</b>				
	0 ... 25	50	300	<b>80</b>	0 ... 400	725	4350	<b>H0</b>				
	0 ... 40	80	300	<b>81</b>	0 ... 500	1160	4350	<b>H1</b>				
	0 ... 60	120	500	<b>82</b>	0 ... 1000	1740	5800	<b>H2</b>				
	0 ... 100	200	500	<b>83</b>	0 ... 1500	2900	7250	<b>H3</b>				
	0 ... 160	320	1000	<b>85</b>	0 ... 2000	4640	10850	<b>H5</b>				
	0 ... 250	500	1000	<b>74</b>	0 ... 3000	7250	14500	<b>G4</b>				
	0 ... 400	800	1500	<b>84</b>	0 ... 5000	11600	21750	<b>H4</b>				
	0 ... 600	1000	2000	<b>86</b>	0 ... 7500	14500	29000	<b>H6</b>				
<b>Sensor</b>	Presión relativa, clase de precisión: 0.3 %; Material conexión a proceso y caja: 1.4542 (AISI630)						<b>23</b>					
	Presión relativa, clase de precisión: 0.3 %; Material conexión a proceso y caja: 1.4404 (AISI316L) <sup>2)3)4)</sup>						<b>33</b>					
<b>Conexión de presión</b>	G1/4" macho (Junta)									<b>17</b>		
	1/4" NPT macho									<b>30</b>		
	G1/2" macho (DIN 3852-A) <sup>2)</sup>									<b>21</b>		
	M14x1.5 macho (DIN 3852-A) <sup>2)</sup>									<b>22</b>		
	1/2" NPT macho <sup>2)</sup>									<b>51</b>		
<b>Conexión eléctrica</b>	Conector de aparato: EN 175301-803-A (DIN 43650-A), Material 1.4301 (AISI304)									<b>04</b>		
	Conector de aparato: EN 175301-803-A (DIN 43650-A), Material. PA <sup>5)</sup>									<b>05</b>		
	Cable apantallado: Material FDR 25 (Raychem), 4 x 0.5 mm <sup>2</sup> , -40°C ... +125°C (Lunghezza cavo si veda la sezione: Accessori) <sup>5)</sup>									<b>78</b>		
	Cable apantallado: Material Radox Tenuis-TW 600V MM S (EN45545), 4 x 0.5mm <sup>2</sup> , -40°C ... +120°C (Lunghezza cavo si veda la sezione: Accessori) <sup>5)</sup>									<b>88</b>		
<b>Señal de salida</b>	1 Transistor out: Punto de conmutación "ON": ... (bar); Punto de conmutación "OFF": ... (bar);  Tiempo de retardo: ... Estándar 5 (ms); Rango: 5 ... 10000 (ms) Opcional: Punto de conmutación configurado de fábrica ≤ 250 bar (Punto de conmutación > 250 bar bajo pedido)									<b>T1</b>		
<b>Accesorios</b>	Amortiguación de picos de presión ø 0.4 mm									<b>44</b>		
	Amortiguación de picos de presión ø 1.0 mm									<b>40</b>		
	Conector hembra EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C Para diámetro del cable 4 ... 9 mm, clasificación de incendios UL94-V0									<b>46</b>		
	Conector hembra EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/silicona, -40°C ... +125°C Para diámetro del cable 4 ... 9 mm, clasificación de incendios UL94-V0									<b>56</b>		
	Conector hembra EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C Para diámetro del cable 4 ... 9.5 mm, clasificación de incendios UL94-V2									<b>58</b>		
	Versión ferroviaria (500 VAC/DC), solo con cable apantallado									<b>11</b>		
	Temperatura de funcionamiento elevada: -40 °C... +125 °C									<b>67</b>		
	Longitud de cable 1.5 m									<b>1M</b>		
	Longitud de cable 3.0 m									<b>3M</b>		
	Longitud de cable 5.0 m									<b>5M</b>		
	Configuración de pines, ver tabla: Conexión eléctrica											

<sup>1)</sup> Rangos de presión especiales, según especificaciones del cliente, bajo pedido

<sup>2)</sup> Bajo pedido; necesario un volumen mínimo de pedido

<sup>3)</sup> Sólo para conexión de presión 17 (G1/4")

<sup>4)</sup> Sólo para rangos de presión ≥ 10 bar

<sup>5)</sup> Ajuste del punto de conmutación solo por ajuste de fábrica

**i** N.º pedido de „Aparato de programación Sensor Communicator SC“

- Sensor Communicator SC: F88030
- Cable de programación con conector EN 175301-803A: F88049

Instrucciones de Sensor Communicator SC: [www.trafag.com/H73699](http://www.trafag.com/H73699)



## Matriz de compatibilidad conexión a proceso y accesorios

Código	Conexión de presión	Amortiguación		Junta FKM
		Ø 0.4 mm (Código 40)	Ø 1.0 mm (Código 43)	
17	G1/4" macho (Junta)	✓	✓	✓
30	1/4" NPT macho	✓	✓	
21	G1/2" macho (DIN 3852-A)	✓	✓	✓
22	M14x1.5 macho (DIN 3852-A)	✓	✓	✓
51	1/2" NPT macho	✓	✓	

## Precisión

Precisión @ 25°C típ.	± 0.5 % FS típ. (Punto de conmutación)
Precisión @ 25°C típ.	Punto de conmutación @ +25°C: ± 0.5 % FS típ. Punto de conmutación @ -25°C ... +85°C: ± 1.0 % FS típ. Punto de conmutación @ -40°C ... +125°C: ± 1.3 % FS típ. (Accesorio 67: Temperatura de funcionamiento elevada -40°C ... +125°C)
Dependencia de temperatura punto de conmutación	≤ ± 0.15 % FS típ.

## Especificaciones

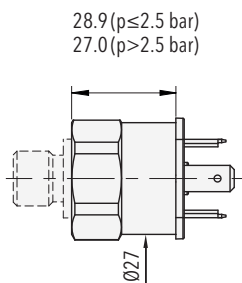
<b>Datos eléctricos</b>	Señal de salida / tensión de supply	Transistor (Open source): 24 (9 ... 32) VDC
	Protección contra inversión de polaridad, resistencia a cortocircuito @ 25°C durante 5 min.	Integrado
	Consumo de corriente / consumo de energía	≤ 15 mA
	Resistencia de aislamiento	> 10 MΩ, 250 VDC > 10 MΩ, 500 VDC con accesorio 11
	Rigidez dieléctrica	250 VAC, 50 Hz 500 VAC, 50 Hz con accesorio 11
<b>Condiciones ambientales</b>	Temperatura del medio	máx. -40°C ... +125°C
	Temperatura ambiente	Estándar: -25°C ... +85°C Opcional: -40°C ... +125°C
	Temperatura de almacenamiento	-20°C ... +40°C
	Tipo de protección	Conexión eléctrica 04/05: IP65 Conexión eléctrica 78/88: IP69K
	Humedad	máx. 95 % relativa
	Vibración	15 g (50 ... 2000 Hz)
	Choque	50 g/11 ms
<b>Protección CEM</b>	Emisión	EN/IEC 61000-6-3
	Inmunidad	EN/IEC 61000-6-2
<b>Datos eléctricos</b>	Sensor (en contacto con los medios)	1.4542 (AISI630)
	Conexión de presión (en contacto con los medios)	Rangos de presión ≤ 250 bar y > 600 bar: 1.4542 (AISI630) o 1.4404 (AISI316L) <sup>1)</sup> Rangos de presión > 250 bar y ≤ 600 bar: 1.4301 (AISI304)
	Caja	1.4301 (AISI304)
	Junta	FKM 70 Sh
	Par de apriete	25 Nm

<sup>1)</sup> Ver información de pedido para sensor

## Salida de conmutación

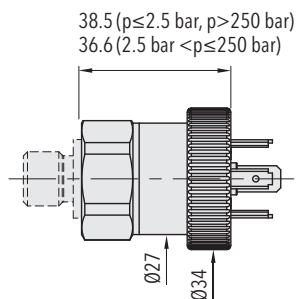
Señal de salida	1 Transistor (open source)
Ajuste del punto de conmutación	Punto de conmutación configurado de fábrica o programable in situ con Trafag Sensor Communicator SC
Rango de ajuste	0 ... 100 % FS
Histéresis de conmutación	≥ 1 % FS
Corriente de conmutación	≤ 0.5 A @ -40°C ... +85°C ≤ 0.4 A @ +85°C ... +125°C (Sólo con accesorio 67: Temperatura de funcionamiento elevada -40°C ... +125°C)
Resistencia de conmutación	≤ 3Ω
Tiempo de retardo	Ajuste estándar: 5 ms Ajustable con Trafag Sensor Communicator (y conexión eléctrica 04): 5 ms ... 10 s
Vida útil	>100 x 10 <sup>6</sup> Ciclos

## Dimensiones



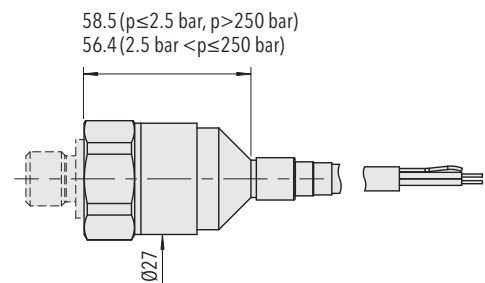
**8320.XX.XXXX.04.XX.XX**

Punto de conmutación configurado de fábrica o programable in situ con Trafag Sensor Communicator SC



**8320.XX.XXXX.05.XX.XX**

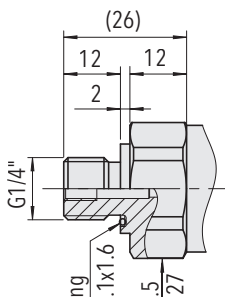
Punto de conmutación configurado de fábrica



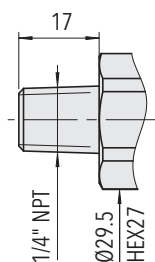
**8320.XX.XXXX.78.XX.XX**

**8320.XX.XXXX.88.XX.XX**

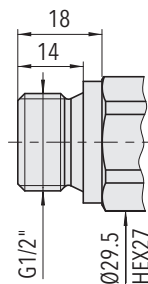
Punto de conmutación configurado de fábrica



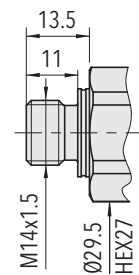
**8320.XX.XX 17.XX.XX.XX**



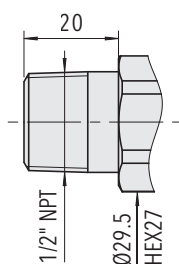
**8320.XX.XX 30.XX.XX.XX**



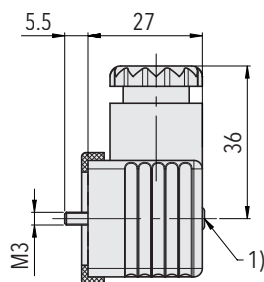
**8320.XX.XX 21.XX.XX.XX**



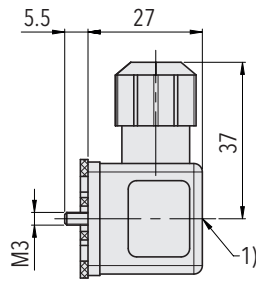
**8320.XX.XX22.XX.XX.XX**



**8320.XX.XX51.XX.XX.XX**



**8320.XX.XXXX.XX.XX.58**



**8320.XX.XXXX.XX.XX.46/56**

1) Par de apriete 50 ... 60 Ncm

## Conexión eléctrica

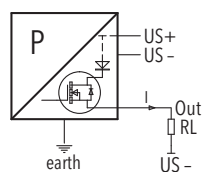
	Estándar industrial EN175301-803A	Estándar industrial EN175301-803A	Cable <sup>2)</sup>
<b>Código de tipo de conexión eléctrica</b>	04	05	78/88
<b>IP protección</b>	IP65 <sup>1)</sup>	IP65 <sup>1)</sup>	IP69K
<b>Temperatura del ambiente</b>	-25°C ... +85°C <sup>3)</sup>	-25°C ... +85°C <sup>3)</sup>	-40°C ... +125°C <sup>3)</sup>
<b>Código de tipo de asignación de patillas</b>	F9	97	
<b>Señal de salida</b> <b>8320.xx.xxxx.xx.T1</b> 	1 2 3  Tierra	1 3 2  Tierra	Marrón Azul Negro  Amarillo/Verde

<sup>1)</sup> Válido exclusivamente con conector hembra debidamente montado

<sup>2)</sup> Ventilación a través del extremo de cable

<sup>3)</sup> Con la opción 67 (Temperatura de funcionamiento elevada: -40 °C... +125°C)

**i** Campo „Código de Tipo de asignación de conexiones“ vacío: Asignación de patillas por defecto



Conexión de cargas a la salida de conmutación

# Calidad contrastada

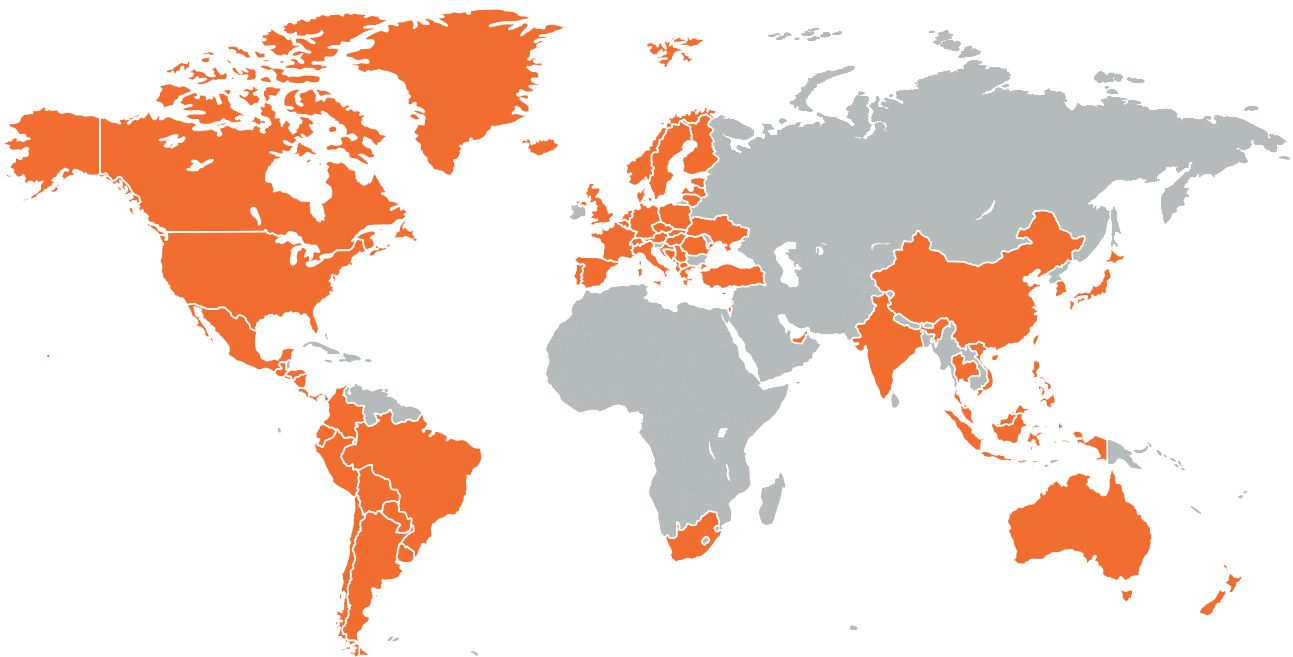
## Representados en todo el mundo, globalmente reconocidos

Trafag desarrolla, produce y distribuye instrumentos robustos, fiables y precisos para controlar la presión, la temperatura y la densidad del gas.

La amplia cartera de instrumentos de medida de presión y temperatura está adaptada para su uso desde bancos de ensayo hasta aplicaciones en entornos difíciles. Los departamentos de I+D de Suiza y Alemania desarrollan todos los componentes importantes, desde el sensor hasta el microchip específico de la aplicación, que

después se fabrican en las plantas de producción de Suiza, Alemania, la República Checa y la India. Una estricta gestión de la calidad según las normas ISO 9001 e ISO 14001 garantiza que los productos Trafag cumplen los estándares de calidad y sostenibilidad exigidos.

Trafag tiene su sede en Suiza, fue fundada en 1942 y cuenta con una extensa red de ventas y servicios en más de 40 países de todo el mundo.



### Sede Suiza

Trafag AG  
Industriestrasse 11  
8608 Bubikon (Switzerland)  
+41 44 922 32 32  
trafag@trafag.com  
www.trafag.com

Las coordenadas de los representantes se encuentran en [www.trafag.com/trafag-worldwide](http://www.trafag.com/trafag-worldwide)



Transmisores de presión



Presostatos electrónicos



Presostatos mecánicos



Manómetro



Termostatos



Transmisores de temperatura



Densidad del gas