

# TRANSMISSOR DE PRESSÃO

## EX

A empresa Suíça Trafag AG é um fabricante líder, internacional de sensores e equipamentos de monitoração de elevada qualidade para medição da pressão e temperatura. O transmissor de pressão intrinsecamente seguro EXNA 8854 está certificado conforme a ATEX e IECEx para a utilização nas zonas Ex 0, 1, 2 (gás), 20, 21, 22 (pó) e exploração subterrânea. Através da vasta seleção em variantes de versões e gamas de pressão de 0.1 a 1000 bar este pode ser configurado de forma adequada para quase todas as aplicações.



### Aplicações

- Zona Ex 0, 1, 2 / Gás
- Zona Ex 20, 21, 22 / pó
- Exploração subterrânea Ex (Mining)

### Vantagens

- Ex ATEX / IECEx
- Faixas de pressão de 100 mbar
- Variantes com membrana frontal ou membrana alinhada na frente
- Temperaturas do fluido até 150°C
- Proteção CEM, IEC 61000

### Dados técnicos

Princípio de medição	Piezoresistivo	Temperatura ambiente	T3: -40°C ... +125°C T4: -40°C ... +85°C T6: -40°C ... +50°C
Faixa de medição	0 ... 0.1 a 0 ... 1000 bar	Certificação / Conformidade	DNV-GL Ex conforme a norma, IEC/EN 60079-0/-11/-26, EN 50303
Sinal de saída	4 ... 20 mA	Tipo de proteção contra ignição	⊕ II 1G Ex ia IIC T3 ... T6 Ga II 1D Ex ia IIIC T145°C Da I M1 Ex ia I Ma
Temperatura do fluido	T3: -40°C ... +150°C T4: -40°C ... +100°C T6: -40°C ... +50°C		

## Informação de encomenda/Código de tipo

				8854 . XX	XX	XX	XX	XX	XX
<b>Faixa de medição</b> <sup>1)</sup>	<b>Faixa [bar]</b>	<b>Sobre-pressão [bar]</b>	<b>Pressão de ruptura [bar]</b>						
	0 ... 0.1	3	200	<b>66</b>	0 ... 16	48	200	<b>79</b>	
	0 ... 0.16	3	200	<b>67</b>	0 ... 25	75	200	<b>80</b>	
	0 ... 0.2	3	200	<b>68</b>	0 ... 40	120	850	<b>81</b>	
	0 ... 0.4	3	200	<b>69</b>	0 ... 60	180	850	<b>82</b>	
	0 ... 0.6	3	200	<b>70</b>	0 ... 100	300	850	<b>83</b>	
	0 ... 1	3	200	<b>71</b>	0 ... 160	480	850	<b>85</b>	
	0 ... 1.6	4.8	200	<b>73</b>	0 ... 250	750	850	<b>74</b>	
	0 ... 2.5	7.5	200	<b>75</b>	0 ... 400	850	1500	<b>84</b>	
	0 ... 4	12	200	<b>76</b>	0 ... 600	850	1500	<b>86</b>	
	0 ... 6	18	200	<b>77</b>	0 ... 1000	1500	1500	<b>88</b>	
	0 ... 10	30	200	<b>78</b>					
	<b>Sensor</b>	Tipo 02 relativo (precisão NLH BSL ± 0.25 % FS)							
Tipo 02 absoluto (precisão NLH BSL ± 0.25 % FS)								<b>A2</b>	
Tipo 01 relativo (precisão NLH BSL ± 0.1 % FS) <sup>4)</sup>								<b>P1</b>	
Tipo 01 absoluto (precisão NLH BSL ± 0.1 % FS) <sup>4)</sup>								<b>A1</b>	
<b>Conexão de pressão</b>	1/4" NPT macho								<b>30</b>
	1/2" NPT macho								<b>39</b>
	G1/4" fêmea								<b>10</b>
	G1/4" macho								<b>15</b>
	G1/2" macho								<b>21</b>
	G1/2" macho, membrana situada à frente								<b>31</b>
	G1/2" macho, membrana alinhada na frente								<b>32</b>
<b>Conexão elétrica</b>	Conector EN 175301-803-A, mat. plástico								<b>05</b>
	Conector Binder 723, 5 polos, metal								<b>14</b>
	Conector MIL-C 26482, 6 polos, metal								<b>02</b>
	Conector M12x1, 4 polos, metal								<b>32</b>
	Cabo PUR, comprimento ... mm (IP67) <sup>5)</sup>								<b>22</b>
	Cabo FEP, comprimento ... mm (IP67)								<b>39</b>
<b>Sinal de saída</b>	<b>Sinal de saída</b>	<b>Resistência de carga</b>	<b>I (supply)</b>	<b>U (supply)</b>					
	4 ... 20 mA	(U <sub>supply</sub> -9 V) / 20 mA		9 ... 28 VDC					<b>19</b>
<b>Acessórios</b>	Enchimento de óleo especial: Anderol								<b>94</b>
	Tomada de cabos EN 175301-803-A (DIN43650-A)								<b>58</b>
	Tomada de cabos Binder 723, 5 polos, metal								<b>37</b>
	Tomada de cabos MIL-C 26482, 6 polos, metal								<b>32</b>
	Classe de temperatura T3								<b>T3</b>
	Classe de temperatura T4								<b>T4</b>
	Classe de temperatura T6								<b>T6</b>
	Atenuação de picos de pressão <sup>2)</sup>								<b>DE</b>
	Titânio (Material de conexão pressão e de invólucro)								<b>Ti</b>
	Barreira Zener 28V/93mA; R ≈ 300Ω; n° de encomenda F90138								

<sup>1)</sup> Faixas de pressão especiais conforme de acordo com o pedido do cliente

<sup>2)</sup> Apenas com conexão de pressão 30, 39, 15, 21

<sup>3)</sup> P2/A2 ≤ 120 bar

<sup>4)</sup> P1/A1 ≤ 270 bar

<sup>5)</sup> ≤ +50°C

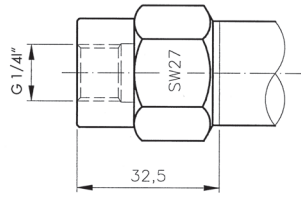
<sup>6)</sup> ≤ 600 bar

Especificações		
<b>Dados elétricos</b>	Barreira Zener	28V/93 mA/0.65 W
	Sinal de saída / Tensão de alimentação	4 ... 20 mA; 9 ... 28 VDC
	Tempo de subida	Típ. 1 ms / 10 ... 90 % Pressão nominal
<b>Condições ambientais</b>	Temperatura do fluido	T3: -40°C ... +150°C T4: -40°C ... +100°C T6: -40°C ... +50°C
	Temperatura ambiente	T3: -40°C ... +125°C T4: -40°C ... +85°C T6: -40°C ... +50°C
	Tipo de proteção <sup>1)</sup>	Mín. IP65
	Umidade	Máx. 95 % relativa
	Vibração	EN 60068-2-6: 10 g (4...2000 Hz)
	Choque	EN 60068-2-27: 100 g/ 6 ms
<b>Proteção CEM</b>	Emission	EN 61000-4-3: 10 V/m
	Immunity	IEC 61000-4-2: 8 kV K./15 kV L.
<b>Dados mecânicos</b>	Sensor (em contato com o fluido)	1.4435 (AISI316L) ou titânio
	Conexão de pressão (em contato com o fluido)	1.4435 (AISI316L) ou titânio
	Invólucro	1.4435 (AISI316L) ou titânio
	Vedação	FKM 70 Sh; EPDM / Kalrez
	Conector do aparelho	Ver informação de encomenda
	Peso	~ 220 g
	Binário de aperto	25 Nm

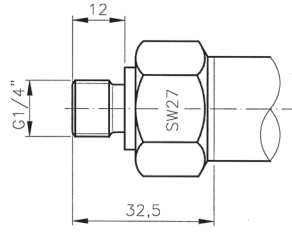
<sup>1)</sup> Apenas com tomada de cabos válida montada de acordo com as prescrições

Precisão						
		Sensor 01 (P1/A1) NLH ± 0.1 %				
<b>Faixa de medição de pressão</b>	[bar]	0.1 ... 0.5	0.5 ... 2	2 ... 100	100 ... 600	> 600
NLH @ +25°C (BSL por 0)	[% FS típ.]	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	-
FTE @ 0 ... +70°C	[% FS típ.]	± 0.8	± 0.3	± 0.3	± 0.3	± 0.3
TEB @ -25 ... +100°C	[% FS típ.]	± 1.3	± 0.75	± 0.75	± 0.75	± 0.75
Estabilidade a longo prazo 1 ano		< 4 mbar	< 4 mbar	< 0.2 % FS	< 0.2 % FS	< 0.2 % FS
Reprodutibilidade	[% FS típ.]	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05
		Sensor 02 (P2/A2) NLH ± 0.25 %				
<b>Faixa de medição de pressão</b>	[bar]	0.1 ... 0.5	0.5 ... 2	2 ... 100	100 ... 600	> 600
NLH @ +25°C (BSL por 0)	[% FS típ.]	± 0.25	± 0.25	± 0.25	± 0.25	± 0.25
FTE @ 0 ... +70°C	[% FS típ.]	± 1.0	± 0.7	± 0.7	± 0.7	± 0.7
TEB @ -25 ... +100°C	[% FS típ.]	± 2.0	± 1.0	± 1.0	± 1.0	± 1.0
Estabilidade a longo prazo 1 ano		< 4 mbar	< 4 mbar	< 0.2 % FS	< 0.2 % FS	< 0.2 % FS
Reprodutibilidade	[% FS típ.]	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05

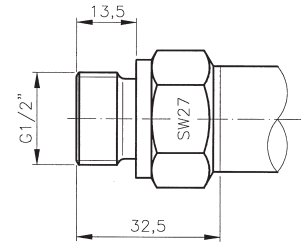
## Dimensões



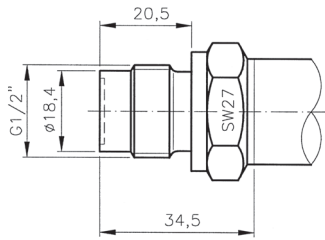
8854.XX.XX10.XX.XX.XX



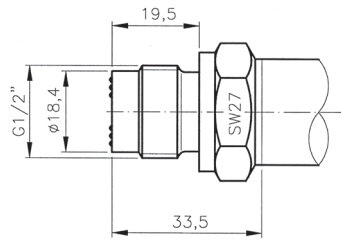
8854.XX.XX15.XX.XX.XX



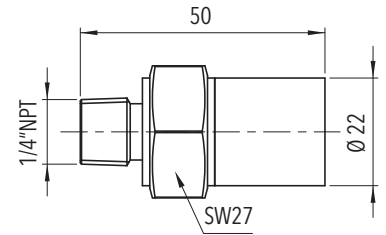
8854.XX.XX21.XX.XX.XX



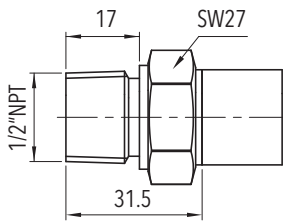
8854.XX.XX31.XX.XX.XX



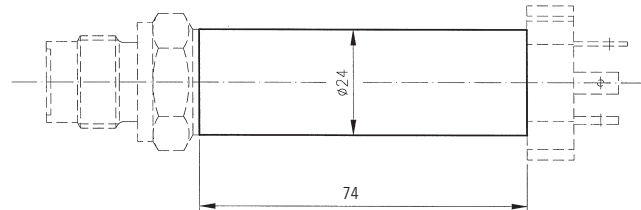
8854.XX.XX32.XX.XX.XX



8854.XX.XX30.XX.XX.XX

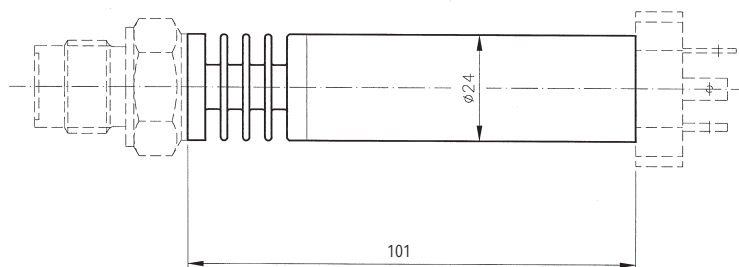


8854.XX.XX39.XX.XX.XX



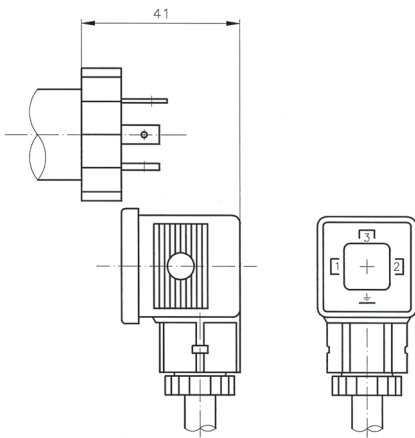
8854.XX.XXXX.XX.XX.T4

8854.XX.XXXX.XX.XX.T6

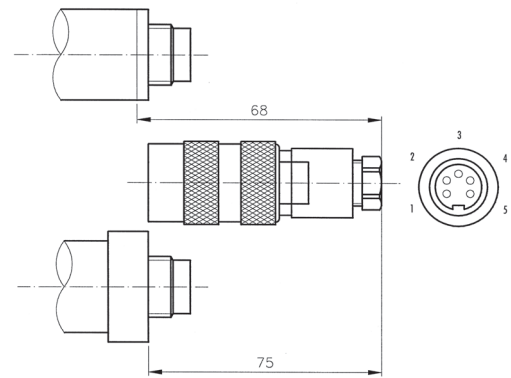


8854.XX.XXXX.XX.XX.T3

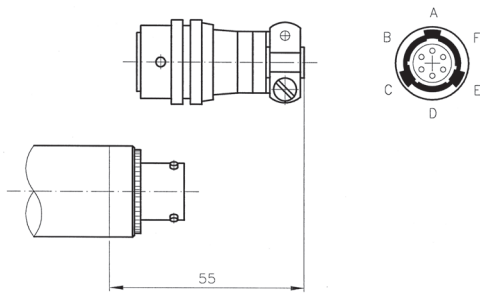
## Dimensões



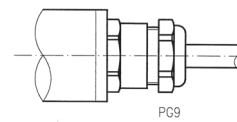
8854.XX.XXXX.05.XX.58



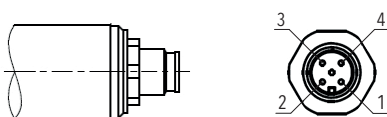
8854.XX.XXXX.14.XX.37



8854.XX.XXXX.02.XX.32

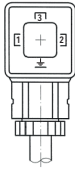
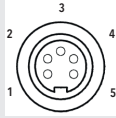
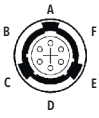
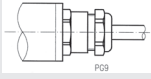
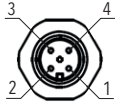


8854.XX.XXXX.22/39.XX.XX

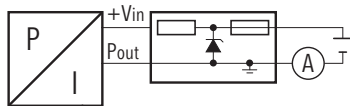


8854.XX.XXXX.32.XX.XX

## Conexão elétrica

Tipo de proteção IP65					
<b>Versão</b>	Padrão industrial EN175301-803A	Binder 723	MIL-C 26482	Cabo	M12x1 4-polos
<b>Conexão elétrica</b>	<b>05</b> 	<b>14</b> 	<b>02</b> 	<b>22/39</b> 	<b>32</b> 
<b>4 ... 20 mA</b> + V <sub>in</sub> P <sub>out</sub> ⊖ EP	1 2 3	3 1 5	A C F	branco amarelo cinza	4 3 1
<b>Para zonas Ex</b>	1, 2 20, 21, 22	0, 1, 2 20, 21, 22	0, 1, 2 20, 21, 22	0*, 1, 2 20, 21, 22	1, 2 20, 21, 22

**Atenção!** Para a Zona 0 ou 20, esses cabos exigem medidas adicionais contra o carregamento estático (assentamento com malha de metal aterrada, mangueira de metal ou tubo de metal).



U<sub>o</sub> 28 V  
I<sub>o</sub> 93 mA  
P<sub>o</sub> 0.65 W

Marcação	
<b>Para zonas Ex</b>	<b>Marcação</b>
0, 1, 2, 20, 21, 22 M1, M2	 II 1G Ex ia IICT3 ... T6 Ga II 1D Ex ia IICT145°C Da I M1 Ex ia I Ma
1, 2 20, 21, 22 M2	 II 2G Ex ia IIBT3 ... T6 Gb II 1D Ex ia IICT145°C Da I M2 Ex ia I Mb

## Informações estendidas

Documentos		
	Ficha de dados	<a href="http://www.trafag.com/H72334">www.trafag.com/H72334</a>
	Manual de instruções	<a href="http://www.trafag.com/H73227">www.trafag.com/H73227</a>
	Folheto	<a href="http://www.trafag.com/H70679">www.trafag.com/H70679</a>