

B
Model
T6000



T6000 Series разработан для прецизионного применения и предоставляет максимальную гибкость при использовании. Модульная конструкция разрешает использовать базовый аппарат в различных исполнениях: взрывозащищенным, с возможностью установки на стойке, стене, трубе, панели, DIN рейке или комплексами по 3, 5, 10, 15 аппаратов. Обслуживание и калибровка просты и легки.

Свойства

- Возможность настройки в поле выходного давления, прямо или обратно пропорциональное входному сигналу.
- RFI/EMI защита устраняет чувствительность к влиянию электромагнитного и радио излучения.
- Шесть диапазонов выходного давления отвечают требованиям элементов управления.
- Шесть видов входного сигнала покрывают практически все типы сигналов.
- Компактные размеры разрешают применение в ограниченном пространстве.
- Взрывозащищенное исполнение NEMA 4X, IP65, Type 4 пригодно для использования как при атмосферных условиях, так и в помещении.
- Входные и выходные порты расположены как спереди так и сзади аппарата, что облегчает присоединение пневматических трубопроводов.

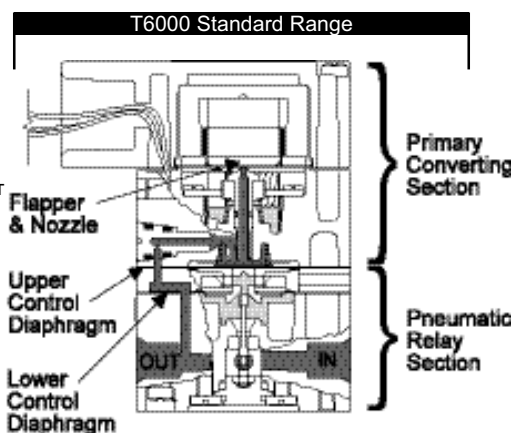
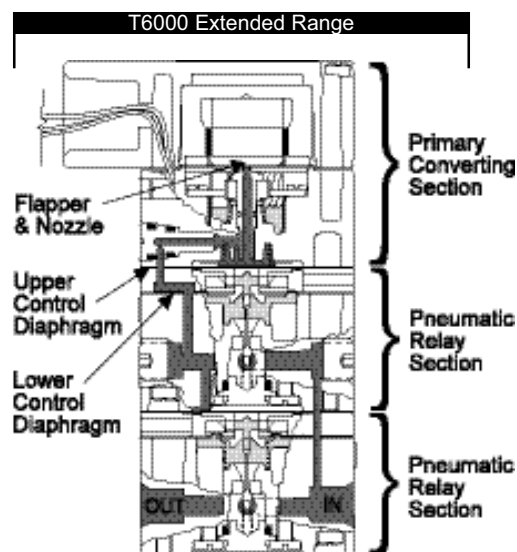
Принцип работы

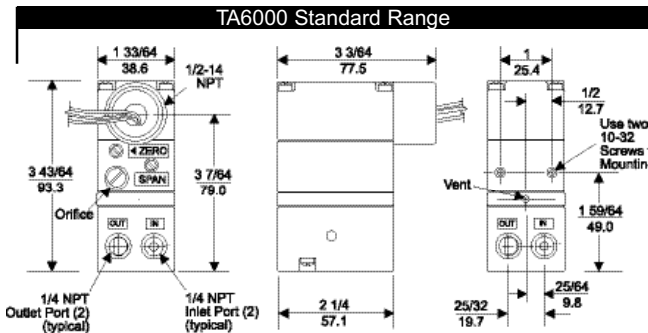
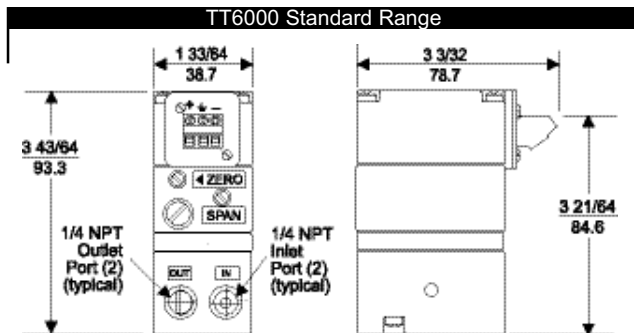
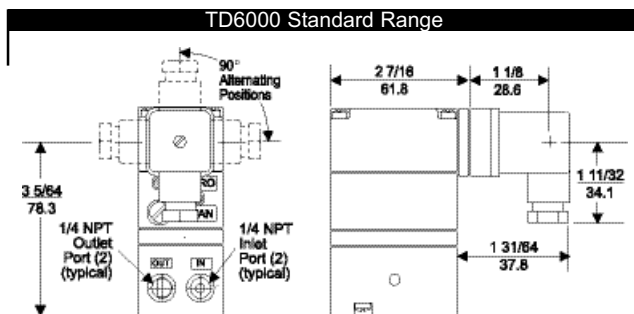
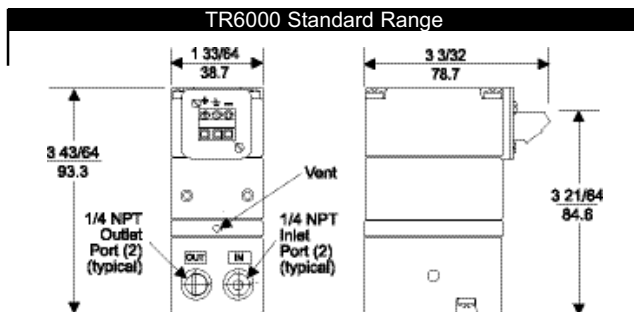
Стандартный диапазон

Model T6000 Series электро-пневматический аппарат, который преобразовывает входящий сигнал постоянного тока в выходящий пневматический сигнал. Этот аппарат выполнен из двух секций, Секции преобразования сигнала и Секции пневматического реле. Индуктивная катушка и пружина, в Секции преобразования сигнала, используются в работе Клапана. Клапан и Сопло совместно управляют давлением сигнала. Это давление воздействует на Верхнюю Управляющую диафрагму Секции пневматического реле, которое устанавливает выходное давление. Выходное давление поступает на Нижнюю Управляющую диафрагму, которое поддерживает установленное выходное давление.

Продленный диапазон.

Аппарат с продленным диапазоном выполнен из трех секций, Секции преобразования сигнала, и Секции пневматического реле и дополнительной Секции пневматического реле. Дополнительная Секция пневматического реле используется для усиления выходного давления.





NOTE: Model TR6000 Transducer is designed for use with the TR Rack Kit. Physically, it is the same as the TT6000 Unit except that the terminal block has been rotated to the rear.

Спецификация:

Преобразователь T6000 стандартного диапазона

Выходное давление	psig [BAR] (kPa)	3-15 [0.2-1.0] (20-100)	3-27 [0.2-1.8] (20-180)	6-30 [0.4-2.0] (40-200)
Входное давление ¹	psig [BAR] (kPa)	20-120 [1.5-8.0] (150-800)	32-120 [2.2-8.0] (220-800)	35-120 [2.4-8.0] (240-800)
Минимальный диапазон	psig [BAR] (kPa)	5 [0.35] (35)	10 [0.7] (70)	10 [0.7] (70)
Сопротивл. (OHMS) / входной сигнал	4-20 mA 10-50 mA 0-5 VDC 0-10 VDC 1-5 VDC 1-9 VDC	197 79 550 1100 500 1000	204 82 532 1064 483 970	204 82 532 1064 483 970
Потребление воздуха (per ISA S51.1) SCFH		5.0 (.14 m ³ /HR)	6.0 (.17 m ³ /HR)	6.0 (.17 m ³ /HR)
Независимая линейн. (per ISA S51.1)		+0.5% FS	+0.5% FS	+0.5% FS
Гистерезис&повтор. (per ISA S51.1)		0.25% FS	0.25% FS	0.25% FS

B

Model T6000

Влияние изменений входного давления

0.25psig, [0.17BAR], (1.7 kPa) для 25 psig, [1.7BAR], (170kPa) изменения входного давления

Выходной поток (SCFM)

2.5 (4.25m³/HR) при 25 psig, [1.7 BAR,(170kPa) вх. давл. и 9 psig, [0.6 BAR](60 kPa) выход. давления
9.0 (15.3m³/HR) при 120 psig, [8.0 BAR, (800kPa) вх. давл. и 9 psig, [0.6BAR], (60kPa) выход. давления

RFI / EMI эффект

Less than 0.5% of Span @ 30 V/m class 3 Band ABC (20-1000 mHz) per SAMA PMC 33 1978 and less than 0.5% of Span @ 10 V/m level 3, 27-500 mHz Band per IEC Standard 801-3 1984. EMC Directive 89/336/EEC European Norms EN 50081-2 and EN 50082-2.

Окружающая температура (per ISAS51.1)

-20° F to +150°F (-30°C to +65°C)

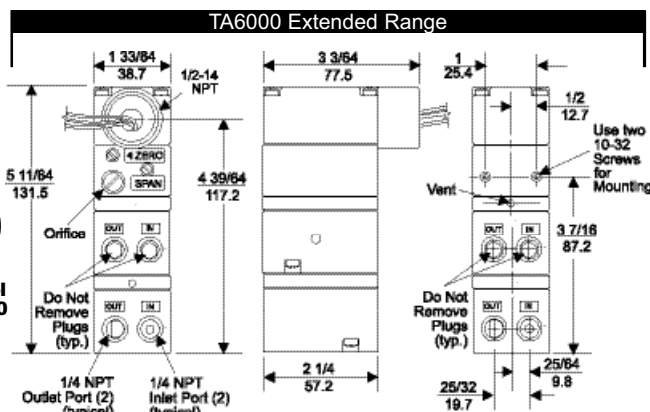
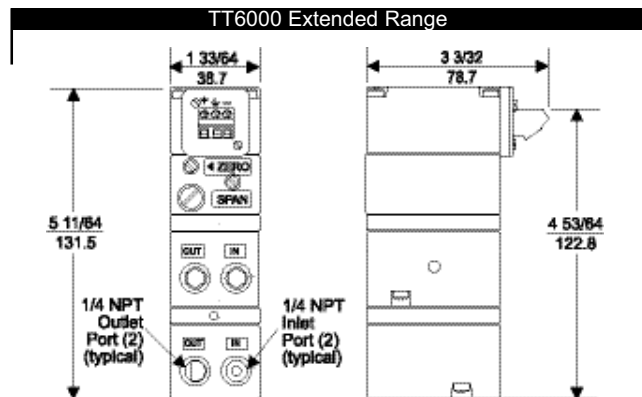
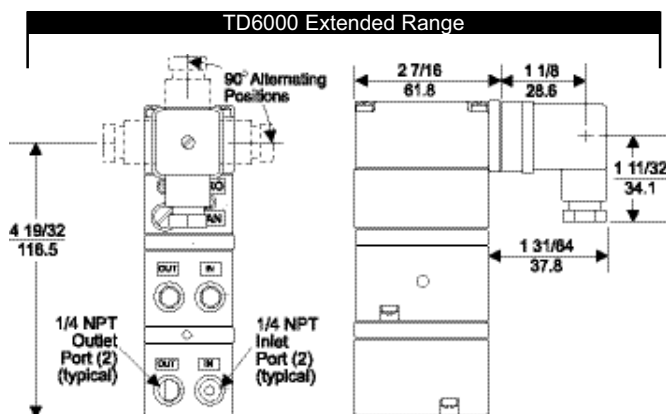
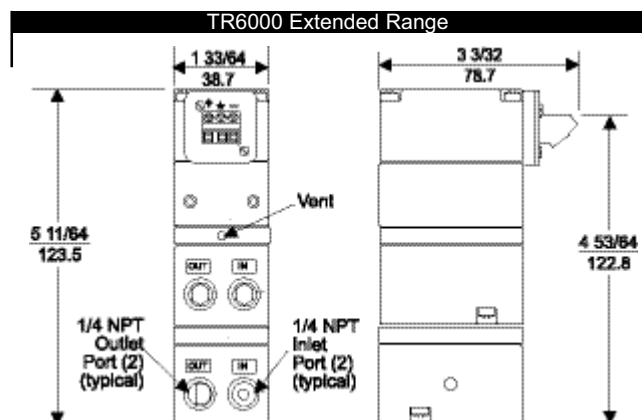
Материалы конструкции

Корпус и основание.....Aluminum
Диафрагмы.....Nitrile
Клапана.....Zinc Plated Steel, Brass
Сопло.....Nickel Plated Brass

¹ Входное давление должно быть выше не меньше чем на 5psig,[0.35BAR], (35kPa) минимального выходного давления

B

Model T6000



NOTE: Model TR6000 Transducer is designed for use with the TR Rack Kit. Physically, it is the same as the TT6000 Unit except that the terminal block has been rotated to the rear.

Спецификация:

Преобразователь T6000 продленного диапазона

Выходное давление	psig [BAR] (kPa)	0-30 [0-2.0] (0-200)	0-60 [0-4.0] (0-400)	0-120 [0-8.0] (0-800)
Входное давление ¹	psig [BAR] (kPa)	35-150 [2.5-10.0] (250-1000)	65-150 [4.6-10.0] (460-1000)	125-150 [8.8-10.0] (880-1000)
Минимальный диапазон	psig [BAR] (kPa)	12 [0.8] (80)	25 [1.5] (150)	50 [3.5] (350)
Сопротивл. (OHMS) / входной сигнал	4-20 mA	250	256	270
	10-50 mA	100	103	108
	0-5 VDC	439	469	446
	0-10 VDC	878	938	893
	1-5 VDC	400	453	430
	1-9 VDC	800	750	714
Потребление воздуха (per ISA S51.1) SCFH		12.0 (.34 m ³ /HR)	13.0 (.36 m ³ /HR)	17.0 (.48 m ³ /HR)
Независимая линейн. (per ISA S51.1)		±0.75% FS	±1.0% FS	±1.0% FS
Гистерезис&повтор. (per ISA S51.1)		<1.0% FS @ 35 psig, [2.5 BAR], (250 kPa)	<1.0% FS @ 65 psig, [4.6 BAR], (460 kPa)	<1.0% FS @ 125 psig, [8.8 BAR], (880 kPa)
Влияние изменений входного давления для 25 psig, [1.7BAR], (170kPa) изменения входного давления		0.5 [0.03] (4.0)	1.0 [0.07] (7.0)	1.5 [0.1] (10.5)

Выходной поток (SCFM)

11 (18.7m³/HR) при 150 psig, [10 BAR, (1000 Pa) вх. давл. и 9 psig, [0.6 BAR] (60 kPa) выход. давления

RFI/EMI эффект

Less than 0.5% of Span @ 30 Vm class 3 Band ABC (20-1000 mHz) per SAMA PMC 33.1 1978 and less than 0.5% of Span @ 10 Vm level 3, 27-500 mHz Band per IEC Standard 801-3 1984. EMC Directive 89/336/EEC European Norms EN 50081-2 and EN 50082-2.

Окружающая температура (per ISA S51.1)

-20° F to +150° F (-30°C to +65°C)

Материалы конструкции

Корпус и основание.....Aluminum
Диафрагмы.....Nitrile
Клапана.....Zinc Plated Steel, Brass
Сопло.....Nickel Plated Brass

¹ Входное давление должно быть выше не меньше чем на 5psig, [0.35BAR], (35kPa) минимального выходного давления

Применяемость во взрыво-опасных зонах

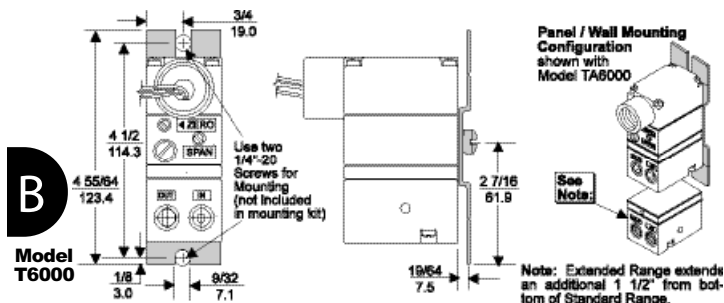
	Explosion-Proof	Intrinsically Safe												
<div>Factory Mutual (FM) Approvals</div> <div></div>	Class I, Division 1, Groups B, C and D; Class II, Division 1, Groups E, F, and G; NEMA 4X Enclosure.	<div>Class I, II, and III, Division 1, Groups A, B, C, D, E, F, and G.</div> <div><table><tr><th colspan="2">Параметры объекта</th></tr><tr><td>Vmax¹ = 40 VDC</td><td>Ci³ = 0 μ F</td></tr><tr><td>Imax² = 125 mA</td><td>Li⁴ = 3 mH</td></tr><tr><td>¹Vmax = Max. Voltage</td><td>³Ci = Емкостное сопр.</td></tr><tr><td>²Imax = Max. Current</td><td>⁴Li = Индукт. сопр.</td></tr></table></div> <div>Inductance</div>	Параметры объекта		Vmax ¹ = 40 VDC	Ci ³ = 0 μ F	Imax ² = 125 mA	Li ⁴ = 3 mH	¹ Vmax = Max. Voltage	³ Ci = Емкостное сопр.	² Imax = Max. Current	⁴ Li = Индукт. сопр.		
Параметры объекта														
Vmax ¹ = 40 VDC	Ci ³ = 0 μ F													
Imax ² = 125 mA	Li ⁴ = 3 mH													
¹ Vmax = Max. Voltage	³ Ci = Емкостное сопр.													
² Imax = Max. Current	⁴ Li = Индукт. сопр.													
<div>Canadian Standards Association (CSA) Approvals</div> <div></div>	Class I, Division 1, Groups B, C and D; Class II, Division 1, Groups E, F, and G; Type 4 Enclosure.	<div>Class I, Division 1, Groups A, B, C and D; Temperature Code T3C. Rated 4-20 mA, 30 VDC Maximum.</div> <div><div>Approvals are valid when connected through a Shunt Zener Diode Safety Barrier meeting the following parametric requirements:</div><div><div>System Type 1: Single Channel Polarized Rated: 28V Max. 300 Ohm Min.</div><div>System Type 2: Dual Channel Polarized Rated: 28V Max. 300 Ohm Min.</div><div>System Type 3: a. 28V Max. 300 Ohm Min. & 10V Max. 50 Ohm Min. return. b. 28.5V Max. 300 Ohm Min. & 9V Max. 50 Ohm Min. return.</div></div></div>												
<div>ATEX Approvals</div> <div></div>		<div><div>Ex</div>II 1G EEx ia IIC T4 (T_a = -20°C to +65°C)</div> <div><div>Transducer Parameters</div><table><tr><td>Umax¹ = 28 V</td><td>Pi³ = 0.653 W</td></tr><tr><td>Imax² = 93 mA</td><td>Ci⁴ = 0</td></tr><tr><td></td><td>Li⁵ = 0</td></tr><tr><td>¹Umax = Max. Voltage</td><td>³Pi = Max. Power</td></tr><tr><td>²Imax = Max. Current</td><td>⁴Ci = Capacitance</td></tr><tr><td></td><td>⁵Li = Inductance</td></tr></table></div>	Umax ¹ = 28 V	Pi ³ = 0.653 W	Imax ² = 93 mA	Ci ⁴ = 0		Li ⁵ = 0	¹ Umax = Max. Voltage	³ Pi = Max. Power	² Imax = Max. Current	⁴ Ci = Capacitance		⁵ Li = Inductance
Umax ¹ = 28 V	Pi ³ = 0.653 W													
Imax ² = 93 mA	Ci ⁴ = 0													
	Li ⁵ = 0													
¹ Umax = Max. Voltage	³ Pi = Max. Power													
² Imax = Max. Current	⁴ Ci = Capacitance													
	⁵ Li = Inductance													

¹ ATEX не доступен для Explosion-Proof.

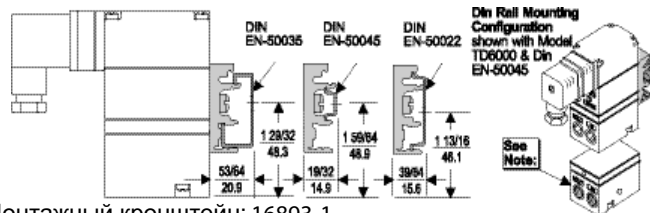
² Intrinsically Safe только для токового сигнала.



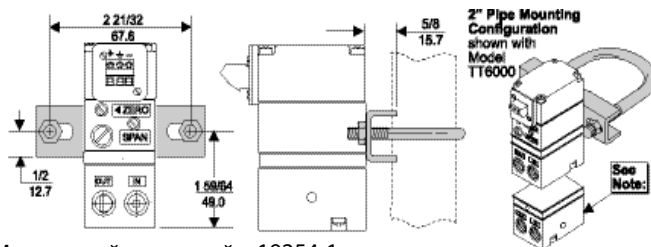
Монтажные комплекты



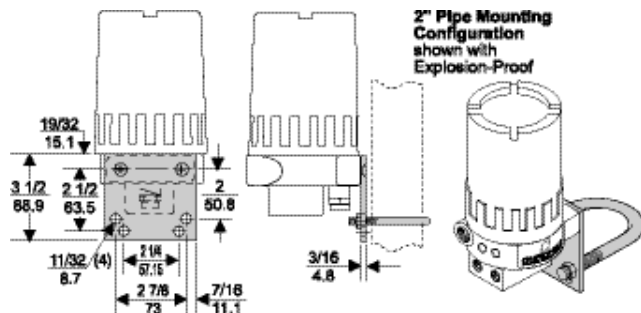
Монтажный кронштейн: 16799-1



Монтажный кронштейн: 16893-1



Монтажный кронштейн: 19254-1



Монтажный кронштейн: 18187-1

Принадлежности T6000

Монтажные кронштейны:.....16799-1(включены в пост.)
16893-1(включены в пост.)
19254-1(продаются отдельно)
18187-1(продаются отдельно)

Информация каталога

Номер по каталогу T

Электро соединения

1/2 NPT Conduit A
Fitting with Pigtail D
DIN43650 Connection R
Terminal Block T
(Оставьте пустым для Explosion-Proof)

Underwriting Group

Canadian Standards C
ATEX¹ E
Factory Mutual F

Approval Class

Explosion-Proof XPD
Dust Ignition-Proof (includes NEMA 4X/IP 65)
Intrinsically Safe² I
None (leave blank)

Input

4-20 mA 4
10-50 mA 3
1-5 VDC 5
0-5 VDC 7
1-9 VDC 9
0-10 VDC 0

Output (Select appropriate psig, [BAR], or (kPa) range.)

3-15 psig 01
3-27 psig 02
6-30 psig 03
0-30 psig 04
0-60 psig 05
0-120 psig 06
[0.2-1.0 BAR] 11
[0.2-1.8 BAR] 12
[0.4-2.0 BAR] 13
[0-2.0 BAR] 14
[0-4.0 BAR] 15
[0-8.0 BAR] 16
(20-100 kPa) 21
(20-180 kPa) 22
(40-200 kPa) 23
(0-200 kPa) 24
(0-400 kPa) 25
(0-800 kPa) 26

Опция

BSPT Thread³ U

¹ ATEX not Available for Explosion-Proof.

² Intrinsically Safe for Current Input Units Only.

³ Not Available for CSA Explosion-Proof Units.