

## Tubo de plástico PUN-V0

**FESTO**



## Características

### Información resumida

Máxima seguridad en zonas con riesgo de incendio: gracias a sus propiedades ignífugas, cumple la norma UL94 y, al mismo tiempo, ofrece la fiabilidad acreditada del tubo flexible estándar PUN.

- Poliuretano
- Ignífugo según UL 94 V0 ... V2
- Para el uso cerca de aplicaciones de soldadura
- Gran resistencia a microbios e hidrólisis
- Apropiado para cadenas de arrastre
- Fluidos de funcionamiento: aire comprimido, vacío, agua

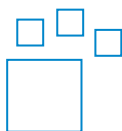
### Documento adicional

Enlace [pun-v0](#)



El documento adicional OD-TUBING-ADD contiene información complementaria sobre combinaciones de rácores y tubos flexibles, instrucciones de montaje y métodos de medición

### Referencias de pedido: conjunto modular



Producto configurable

Este producto y todas sus variantes pueden pedirse usando el configurador.

### Engineering Tools

Enlace [engineering tools](#)



Ahorre tiempo con las herramientas de ingeniería: Ingeniería inteligente para la solución óptima. Nuestro compromiso es aumentar su productividad. Para ello, una importante contribución son nuestras herramientas de ingeniería. Estas herramientas le permiten dimensionar correctamente su sistema, aprovechar reservas inéditas de productividad o incrementar la producción a lo largo de toda la cadena de valor. Desde el primer contacto hasta la modernización de su máquina: en cada fase de su proyecto descubrirá numerosas herramientas que le serán de gran ayuda.

- Cálculo del caudal: Determine el caudal nominal introduciendo parámetros como la presión de entrada, la presión de salida, la longitud de la manguera y el diámetro interior.
- Resistencia a los fluidos: Evalúe la resistencia de diversos tipos de materiales y mangueras de Festo a diferentes productos químicos y medios.

### Diagramas

Enlace [pun-v0](#)



Los diagramas mostrados en este documento también están disponibles en línea. Allí es posible mostrar valores precisos.

### Propiedades alternativas del material

[V0] Ignífugo

Para aplicaciones en zonas con riesgo de incendio gracias a sus propiedades ignífugas.

### Diámetro exterior del tubo/tubo flexible x grosor de pared

Para los tubos flexibles con calibración externa, el diámetro exterior del tubo y el grosor de la pared se especifican como el tamaño de tubo flexible.

## Características

### Versión

[C]	Mayor grosor de la pared
-----	--------------------------

Para el uso cerca de aplicaciones de soldadura

## Códigos del producto

001	Serie	
PUN	Tubo de plástico, poliuretano	
002	Propiedades alternativas del material	
V0	Ignífugo	
003	Diámetro exterior del tubo/tubo flexible x grosor de pared	
4x1	4 x 1 mm	
6x1	6 x 1 mm	
6x2	6 x 2 mm	
8x1,25	8 x 1,25 mm	
8x2	8 x 2 mm	
10x1,5	10 x 1,5 mm	
10x2	10 x 2 mm	
12x2	12 x 2 mm	
14x2	14 x 2 mm	
16x2	16 x 2 mm	
16x2,5	16 x 2,5 mm	

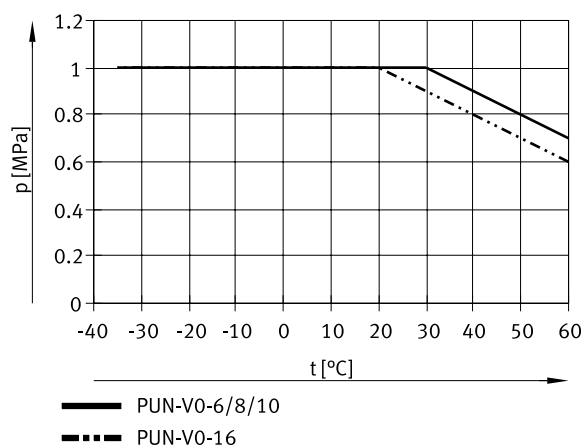
004	Color	
BL	Azul	
BR	Marrón	
GE	Amarillo	
GN	Verde	
RT	Rojo	
SW	Negro	
WS	Blanco	
005	Versión	
C	Mayor grosor de la pared	

## Hoja de datos

## Condiciones de funcionamiento y del entorno – PUN-V0

Diámetro exterior	6 mm	8 mm	10 mm	16 mm
Diámetro interior	4 mm	5,7 mm	7 mm	11,8 mm
Conexión neumática	Para racor de conexión de diámetro exterior 6 mm Para boquilla enchufable diámetro interior 4 mm con tuerca de unión Para boquilla estriada de diámetro interior 4 mm	Para racor de conexión de diámetro exterior 8 mm Para boquilla estriada diámetro interior 6 mm con tuerca de unión Para boquilla enchufable de diámetro interior 6 mm	Para racor de conexión de diámetro exterior 10 mm	Para racor de conexión de diámetro exterior 16 mm
Radio de curvatura relevante para el caudal	26,5 mm	37 mm	54 mm	90 mm
Radio de flexión mín.	12 mm	18 mm	20 mm	50 mm
Presión de funcionamiento en función de la temperatura	-0,095 ... 1 MPa			-0,095 ... 0,9 MPa
Presión de funcionamiento en función de la temperatura	-0,95 ... 10 bar			-0,95 ... 9 bar
Presión de funcionamiento en función de la temperatura	-13,775 ... 145 psi			-13,775 ... 130,5 psi
Nota sobre la presión de funcionamiento	Agua: máx. 0,6 MPa a máx. 50°C			
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:--:] Agua (líquida, sin hielo)			
Temperatura ambiente	-35 ... 60°C			
Nota sobre la temperatura ambiente	uso sin presión hasta 90 °C			
Control de inflamabilidad del material	UL94 V-0 (3mm), UL94 V-2 (0,75 mm)			
Certificación	TÜV			
Organismo que expide el certificado	B 013277 0527 00			
Características de los tubos flexibles	Con aptitud para cadenas de energía			

## Presión de funcionamiento p en función de la temperatura t

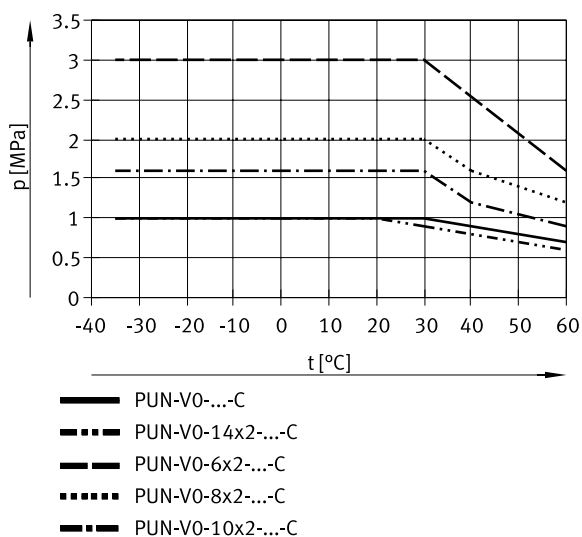


## Hoja de datos

## Condiciones de funcionamiento y del entorno – PUN-V0-C

Diámetro exterior	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm
Diámetro interior	2 mm		4 mm	6 mm	8 mm	9,8 mm	11 mm
Conexión neumática	Para racor de conexión de diámetro exterior 4 mm	Para racor de conexión de diámetro exterior 6 mm Para boquilla enchufable de diámetro interior 2 mm	Para racor de conexión de diámetro exterior 8 mm Para boquilla estriada de diámetro interior 4 mm	Para racor de conexión de diámetro exterior 10 mm Para boquilla enchufable de diámetro interior 6 mm	Para racor de conexión de diámetro exterior 12 mm	Para racor de conexión de diámetro exterior 14 mm	Para racor de conexión de diámetro exterior 16 mm
Radio de curvatura relevante para el caudal	20 mm	24 mm	35 mm	42 mm	55 mm	70 mm	90 mm
Radio de flexión mín.	10 mm	7 mm	9 mm	12 mm	19 mm	45 mm	50 mm
Presión de funcionamiento en función de la temperatura	-0,095 ... 1 MPa	-0,095 ... 3 MPa	-0,095 ... 2 MPa	-0,095 ... 1,6 MPa	-0,095 ... 1 MPa	-0,095 ... 0,9 MPa	-0,095 ... 1 MPa
Presión de funcionamiento en función de la temperatura	-0,95 ... 10 bar	-0,95 ... 30 bar	-0,95 ... 20 bar	-0,95 ... 16 bar	-0,95 ... 10 bar	-0,95 ... 9 bar	-0,95 ... 10 bar
Presión de funcionamiento en función de la temperatura	-13,775 ... 145 psi	-13,775 ... 435 psi	-13,775 ... 290 psi	-13,775 ... 232 psi	-13,775 ... 145 psi	-13,775 ... 130,5 psi	-13,775 ... 145 psi
Nota sobre la presión de funcionamiento	Agua: máx. 0,6 MPa a máx. 50°C Para aplicaciones con salpicaduras de soldadura: máx. 1 MPa a 20°C, máx. 0,9 MPa a 40°C, máx. 0,7 MPa a 60°C Agua: máx. 0,6 MPa a máx. 50°C						Agua: máx. 0,6 MPa a máx. 50°C
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Agua (líquida, sin hielo)						
Temperatura ambiente	-35 ... 60°C						
Nota sobre la temperatura ambiente	uso sin presión hasta 90 °C						
Control de inflamabilidad del material	UL94 V-0 (3mm), UL94 V-2 (0,75 mm)						
Certificación	TÜV						
Organismo que expide el certificado	B 013277 0527 00						
Características de los tubos flexibles	Con aptitud para cadenas de energía						


## Presión de funcionamiento p en función de la temperatura t




## Materiales

Dureza Shore	D 54 +/-3
Material del tubo flexible	TPE-U (PU)
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS	VDMA24364-B2-L


## Referencias de pedido

Referencias de pedido PUN-V0						
	Diámetro exterior	Unidad por embalaje [m] <sup>1)</sup>	Peso del producto según la longitud	Color	N.º art.	Tipo
	6 mm	Estándar	0,02 kg/m	Azul	525442	PUN-V0-6X1-BL
				Marrón	525462	PUN-V0-6X1-BR
				Amarillo	525458	PUN-V0-6X1-GE
				Verde	525446	PUN-V0-6X1-GN
				Rojo	525450	PUN-V0-6X1-RT
				Negro	525438	PUN-V0-6X1-SW
				Blanco	525454	PUN-V0-6X1-WS
	8 mm		0,031 kg/m	Azul	525443	PUN-V0-8X1,25-BL
				Marrón	525463	PUN-V0-8X1,25-BR
				Amarillo	525459	PUN-V0-8X1,25-GE
				Verde	525447	PUN-V0-8X1,25-GN
				Rojo	525451	PUN-V0-8X1,25-RT
				Negro	525439	PUN-V0-8X1,25-SW
				Blanco	525455	PUN-V0-8X1,25-WS
	10 mm		0,051 kg/m	Azul	525444	PUN-V0-10X1,5-BL
				Marrón	525464	PUN-V0-10X1,5-BR
				Amarillo	525460	PUN-V0-10X1,5-GE
				Verde	525448	PUN-V0-10X1,5-GN
				Rojo	525452	PUN-V0-10X1,5-RT
				Negro	525440	PUN-V0-10X1,5-SW
				Blanco	525456	PUN-V0-10X1,5-WS
	16 mm		0,122 kg/m	Azul	570768	PUN-V0-16X2-BL
				Negro	570767	PUN-V0-16X2-SW

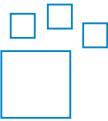
1) Estándar: 50 m

Referencias de pedido PUN-V0-C						
	Diámetro exterior	Unidad por embalaje [m] <sup>1)</sup>	Peso del producto según la longitud	Color	N.º art.	Tipo
	4 mm	Estándar	0,012 kg/m	Azul	570350	PUN-V0-4X1-BL-C
			Negro	570349	PUN-V0-4X1-SW-C	
	6 mm		0,032 kg/m	Azul	561702	PUN-V0-6X2-BL-C
				Marrón	561722	PUN-V0-6X2-BR-C
				Amarillo	561718	PUN-V0-6X2-GE-C
				Verde	561706	PUN-V0-6X2-GN-C
				Rojo	561710	PUN-V0-6X2-RT-C
				Negro	561698	PUN-V0-6X2-SW-C
				Blanco	561714	PUN-V0-6X2-WS-C
				8 mm	0,049 kg/m	Azul
	Marrón		561723			PUN-V0-8X2-BR-C
	Amarillo		561719			PUN-V0-8X2-GE-C
	Verde		561707			PUN-V0-8X2-GN-C
	Rojo		561711			PUN-V0-8X2-RT-C
	Negro		561699			PUN-V0-8X2-SW-C
	Blanco		561715			PUN-V0-8X2-WS-C
	10 mm		0,064 kg/m			Azul
				Marrón	561724	PUN-V0-10X2-BR-C
				Amarillo	561720	PUN-V0-10X2-GE-C
				Verde	561708	PUN-V0-10X2-GN-C
				Rojo	561712	PUN-V0-10X2-RT-C
				Negro	561700	PUN-V0-10X2-SW-C

Referencias de pedido

Referencias de pedido PUN-V0-C						
	Diámetro exterior	Unidad por em- balaje [m] <sup>1)</sup>	Peso del produc- to según la longi- tud	Color	N.º art.	Tipo
	10 mm	Estándar	0,064 kg/m	Blanco	561716	PUN-V0-10X2-WS-C
	12 mm		0,08 kg/m	Azul	561705	PUN-V0-12X2-BL-C
				Marrón	561725	PUN-V0-12X2-BR-C
				Amarillo	561721	PUN-V0-12X2-GE-C
				Verde	561709	PUN-V0-12X2-GN-C
				Rojo	561713	PUN-V0-12X2-RT-C
				Negro	561701	PUN-V0-12X2-SW-C
				Blanco	561717	PUN-V0-12X2-WS-C
	14 mm	0,096 kg/m	Azul	570352	PUN-V0-14X2-BL-C	
	Negro		570351	PUN-V0-14X2-SW-C		
16 mm	0,147 kg/m	Azul	570354	PUN-V0-16X2,5-BL-C		
		Negro	570353	PUN-V0-16X2,5-SW-C		

1) Estándar: 50 m

Referencias de pedido – Conjunto modular del producto			
	Abreviatura de tipo	N.º art.	Tipo
	PUN, PUN-CM, PUN-H, PUN-V0, PUN-V0-C	553573	PUN