

Racores NPCK

FESTO



# Racores NPCK

Características

FESTO

## Aplicación



Encontrar el racor adecuado sin rodeos. Festo es siempre la solución segura. El sistema con más de 1000 tipos de racores estándar y especiales.

Resumen de combinaciones de tubo flexible y racor			
Aplicaciones	Racor	Tubo flexible	Descripción
Estándar	QS	PEN	Múltiples usos – a un precio ventajoso. Flexible gracias a las elevadas resistencias, fácil de instalar gracias a los radios de flexión optimizados. Elevada resistencia al desgaste por abrasión en aplicaciones dinámicas.
	QS	PUN	Máxima flexibilidad con aplicaciones estándar gracias a una gran variedad de combinaciones de los tipos más diversos.
	QS	PAN	Cumple todos los requerimientos incluso con aplicaciones estándar en amplios márgenes de presión y temperatura.
Mayores presiones	NPQM	PAN-MF	Cumple la norma DIN 73378: ideal para neumática móvil. Apropia para márgenes de temperatura más amplios y, al mismo tiempo, para márgenes de presión más altos.
	NPQH	PAN-R	Alto rendimiento con márgenes de presión hasta 20 bar: p. ej. en aplicaciones con el intensificador de presión DPA.
Resistente a sustancias químicas, contacto posible con alimentos, resistente a la hidrólisis	NPQP	PLN	Resistente a detergentes, conforme con las especificaciones de la FDA y económico. Puede sustituir la combinación con racores de acero inoxidable.
	NPKA	PUN-H	Resistente a la hidrólisis y apropiada para aplicaciones con contacto con agua. Combinación apropiada para salas limpias, conforme con las especificaciones de la FDA y resistente a la corrosión ya que está fabricado 100 % con polímeros. Instalación muy sencilla, gracias al principio de instalación con un solo clic.
	NPQH	PFAN/PTFEN	Para temperaturas elevadas hasta 150 °C. Apropia para el contacto con alimentos, de conformidad con las especificaciones de la FDA y resistente a detergentes.
	NPCK	PFAN/PTFEN	Limpieza sencilla gracias al diseño sin cantos de la tuerca. Máxima clase de resistencia a la corrosión (CRC 4) y conforme con las especificaciones de la FDA. Para los fluidos más diversos.
	CRQS	PFAN/PTFEN	Máxima clase de resistencia a la corrosión (CRC 4) y máxima resistencia a ácidos y soluciones alcalinas agresivas.
Antiestático	NPQM	PUN-CM	Tubo flexible antiestático y racor de metal macizo: máxima protección para los componentes eléctricos y electrónicos.
Ininflamable	NPQM	PUN-V0	Alta seguridad en zonas con peligro de incendio gracias a las propiedades inflamables. Tubo flexible controlado según DIN 5510-2.
Resistente a las salpicaduras de soldadura	NPQH	PUN-V0-C	Ideal para aplicaciones con exposición a salpicaduras de soldadura. Seguridad rentable gracias a un grosor de la pared de los tubos flexibles de 2 mm en todos los diámetros.
	QS-V0	PAN-V0	Combinación segura también en las cercanías mediatas de salpicaduras de soldadura: el tubo flexible de doble pared, con racor especial.

# Racores NPCK

Características

FESTO

## Gama de productos de racores rápidos roscados

QSM, serie mini

Hojas de datos → Internet: qsm



Racor rápido roscado de pequeñas dimensiones para lograr el más alto grado de integración en espacios reducidos. Para aplicaciones neumáticas con temperaturas de hasta 80 °C y con presiones de hasta 14 bar. Diámetros exteriores de los tubos flexibles de 2, 3, 4 y 6 mm con roscas de conexión M3, M5, M6, M7, R $\frac{1}{8}$  y G $\frac{1}{8}$ .

QS, serie estándar

Hojas de datos → Internet: qs



Gran selección de racores rápidos roscados para aplicaciones neumáticas con temperaturas de hasta 80 °C y con presiones de hasta 14 bar. Diámetros exteriores de los tubos flexibles de 4, 6, 8, 10, 12, 16 y 22 mm con rosca de conexión de R $\frac{1}{8}$  ... R $\frac{1}{2}$  y G $\frac{1}{8}$  ... G $\frac{3}{4}$ .

CRQS, acero inoxidable

Hojas de datos → Internet: crqs



Racor rápido roscado de acero inoxidable. Máxima resistencia a la corrosión CRC4 y a sustancias químicas; certificación para la industria alimentaria y del envasado. Para aplicaciones neumáticas con temperaturas de hasta 120 °C y con presiones de hasta 10 bar. Diámetros exteriores de los tubos flexibles de 4, 6, 8, 10, 12 y 16 mm con rosca de conexión de M5 y R $\frac{1}{8}$  ... R $\frac{1}{2}$ .

QS-V0, resistente a las salpicaduras de soldadura

Hojas de datos → Internet: qs-v0



Racor rápido roscado pirorretardante para la utilización en zonas con peligro de incendio, por ejemplo en equipos de soldadura en la industria automovilística o en el sector de la construcción. Para aplicaciones neumáticas con temperaturas de hasta 60 °C y con presiones de hasta 10 bar. Diámetros exteriores de los tubos flexibles de 4, 6, 8, 10 y 12 mm con rosca de conexión R $\frac{1}{8}$  ... R $\frac{1}{2}$  y G $\frac{1}{8}$  ... G $\frac{1}{2}$ .

NPQM

Hojas de datos → Internet: npqm



Racor metálico de latón, niquelado químico. Gran resistencia a la corrosión CRC3 y a sustancias químicas. Para aplicaciones neumáticas con temperaturas de hasta 150 °C y con presiones de hasta 20 bar. Diámetros exteriores de los tubos flexibles de 4, 6, 8, 10 y 12 y 14 mm con rosca de conexión M5, M7 y G $\frac{1}{8}$  ... G $\frac{1}{2}$ .

NPQM

Hojas de datos → Internet: npqm



Racores metálicos de atractivo precio, para aplicaciones neumáticas con temperaturas de hasta 70 °C y con presiones de hasta 16 bar. Diámetros exteriores de los tubos flexibles de 3, 4, 6, 8, 10 y 12 y 14 mm con rosca de conexión M5, M7 y G $\frac{1}{8}$  ... G $\frac{1}{2}$ .

NPQP

Hojas de datos → Internet: npqp



Racor de polipropileno, ideal para aplicaciones bajo condiciones del entorno extremas. Para aplicaciones neumáticas con temperaturas de hasta 60 °C y con presiones de hasta 10 bar. Diámetros exteriores de los tubos flexibles de 4, 6, 8, 10 y 12 mm con rosca de conexión R $\frac{1}{8}$  ... R $\frac{1}{2}$ .

# Racores NPCK

Características

FESTO

## Gama de productos de racores rápidos roscados funcionales

Racor rápido roscado, autoblocante  
QSK

Hojas de datos → Internet: qsk



El racor bloquea el flujo de aire al soltar el tubo flexible. Para aplicaciones neumáticas con temperaturas de hasta 60 °C y con presiones de hasta 14 bar. Diámetros exteriores de los tubos flexibles de 4, 6, 8, 10 y 12 mm con rosca de conexión M5, R $\frac{1}{8}$  ... R $\frac{1}{2}$  y G $\frac{1}{8}$  ... G $\frac{1}{2}$ .

Racores rápidos giratorios QSR

Hojas de datos → Internet: qsr



Racor rápido roscado con conexión orientable en 360°. Rodamiento de bolas para movimientos giratorios de hasta 500 rpm. Para aplicaciones neumáticas con temperaturas de hasta 60 °C y con presiones de hasta 14 bar. Diámetros exteriores de los tubos flexibles de 4, 6, 8, 10 y 12 mm con rosca de conexión M5, R $\frac{1}{8}$  ... R $\frac{1}{2}$  y G $\frac{1}{8}$  ... G $\frac{1}{2}$ .

## Gama de productos: racores de unión rápida

NPCK

Hojas de datos → Internet: npck



Racor de acero inoxidable para la aplicación en áreas expuestas a una limpieza intensiva. Máxima clase de resistencia a la corrosión CRC4. Para aplicaciones neumáticas con un margen de temperaturas de hasta 120 °C y con un margen de presiones de hasta 12 bar. Diámetros exteriores de los tubos flexibles de 4, 6, 8 y 10 mm con rosca de conexión M5 y G $\frac{1}{8}$  ... G $\frac{3}{8}$ .

## Gama de productos: racores de encastre

NPKA

Hojas de datos → Internet: npka



Racor de material sintético para una instalación sencilla gracias al manejo con una sola mano. Resistente a la hidrólisis, conforme con las especificaciones de la FDA y de fácil limpieza. Para aplicaciones neumáticas con temperaturas de hasta 60 °C y con presiones de hasta 10 bar. Diámetro ext. del tubo flexible de 6 mm con rosca de conexión G $\frac{1}{8}$ .

# Racores NPCK

Código del producto



## Información general

El racor NPCK está homologado para la industria alimentaria por lo que cumple todos los requisitos de fácil limpieza (Clean Design). Gracias al diseño especial de la tuerca

de unión, no existen aristas ni zonas en las que se puedan acumular microorganismos ni otras impurezas. El NPCK es totalmente de acero inoxidable, por lo que resulta

especialmente adecuado para ser utilizado en áreas expuestas a una limpieza intensiva. Por ello, los MPCK son el complemento ideal para los

productos ya existentes de Clean Design de Festo en el área de los accionamientos y terminales de válvulas.

### Montaje:

- 1) Atornillar el cuerpo del racor **1** con el anillo de junta **2** en la contrapieza y apretar utilizando el par de apriete nominal.
- 2) Insertar el tubo flexible **3**, haciéndolo pasar por la tuerca de apriete **4**, en la boquilla del racor (→ figura 1).
- 3) Enroscar la tuerca en el racor hasta el bloque de la contrapieza (→ figura 2). De esta manera queda el tubo flexible sujeto y el anillo de junta apretado entre la superficie de obturación, el cuerpo del racor y la tuerca de apriete.

### Desmontaje:

- 1) El desmontaje se realiza siguiendo la secuencia inversa del montaje.

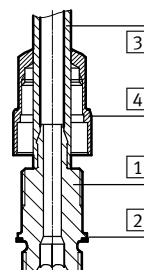


Fig. 1

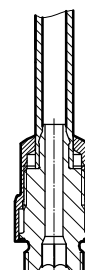


Fig. 2

## Código del producto

NPCK – C – D – G18 – K6

### Tipo

NPCK Racor

### Tipo de construcción

C Clean Design

### Diseño

D Ejecución recta

### Conexión neumática 1

M5	Rosca exterior M5
G18	Rosca exterior G $\frac{1}{8}$
G14	Rosca exterior G $\frac{1}{4}$
G38	Rosca exterior G $\frac{3}{8}$

### Conexión neumática 2



K4	Boquilla para tubo flexible de diámetro exterior de 4 mm
K6	Boquilla para tubo flexible de diámetro exterior de 6 mm
K8	Boquilla para tubo flexible de diámetro exterior de 8 mm
K10	Boquilla para tubo flexible de diámetro exterior de 10 mm

# Racores NPCK

Hoja de datos

FESTO

Racores NPCK  
Ejecución recta

-  - Presión  
-0,95 ... +12 bar
-  - Temperatura  
-20 ... +120 °C



Datos técnicos generales						
Conexión neumática 1	Rosca exterior					
	M5	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8
Conexión neumática 2	Para tubo flexible de diámetro exterior de 4 mm	Para tubo flexible de diámetro exterior de 6 mm	Para tubo flexible de diámetro exterior de 8 mm	Para tubo flexible de diámetro exterior de 8 mm	Para tubo flexible de diámetro exterior de 10 mm	Para tubo flexible de diámetro exterior de 10 mm
Diámetro nominal [mm]	2	2,9	4,9	4,9	6,1	6,2
Posición de montaje	Indiferente					
Tipo de junta en el eje roscado	Junta tórica	Anillo de junta				
Par de apriete nominal [Nm]	1,5 ±10%	6,5 ±10%	20 ±10%		35 ±10%	
Par de apriete nominal MPA-C <sup>1)</sup> [Nm]	-	4 ±10%	7 ±10%		12 ±10%	
Tubo adecuado	PAN, PFAN, PEN, PLN, PUN-H, PUN-H-DUO					

1) El par de apriete nominal MPA-C se aplica a la parte roscada del racor NPCK en el terminal de válvulas MPA-C. La tuerca de unión del NPCK no debe exceder estos valores. Debe utilizarse el tubo flexible de material sintético PUN-H.

Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura [bar]	-0,95 ... +12
Fluido de trabajo	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Agua según declaración del fabricante <sup>1)</sup>
Nota sobre el fluido de funcionamiento/pilotaje	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +120 <sup>2)</sup>
Clase de resistencia a la corrosión <sup>3)</sup>	4
Apropiado para el contacto con alimentos <sup>1)</sup>	Consultar información ampliada sobre el material

1) Más información [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Certificates.

2) Alternativa: Utilizando los tubos flexibles apropiados, el racor puede utilizarse dentro de un margen de -40 ... +60 °C. No debe excederse la presión máxima de funcionamiento del tubo flexible.

3) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070

Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.

Materiales						
Conexión neumática 1	M5	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8
Conexión neumática 2	Para tubo flexible de diámetro exterior de 4 mm	Para tubo flexible de diámetro exterior de 6 mm	Para tubo flexible de diámetro exterior de 8 mm	Para tubo flexible de diámetro exterior de 8 mm	Para tubo flexible de diámetro exterior de 10 mm	Para tubo flexible de diámetro exterior de 10 mm
Tuerca de apriete	Acero de aleación fina, inoxidable					
Cuerpo del racor	Acero de aleación fina, inoxidable					
Anillo de junta	EPDM	PEEK				
Nota sobre el material	Conformidad con RoHS					
	-			Contiene sustancias agresivas para la laca		

# Racores NPCK

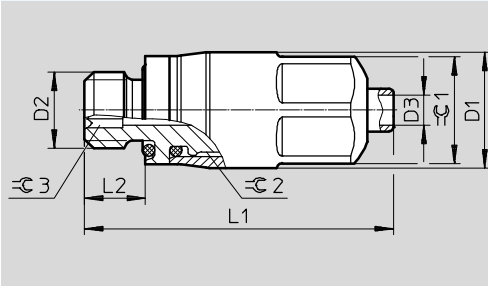
Hoja de datos

FESTO

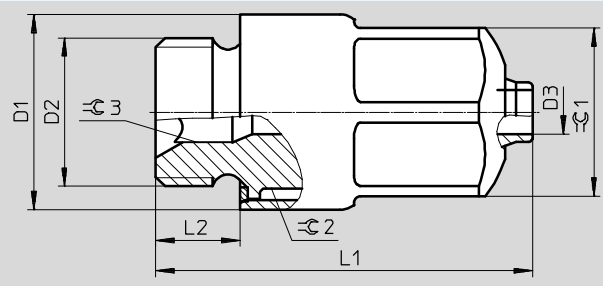
## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Rosca exterior M5



Rosca exterior G...



## Referencias

Conexión neumática		D1	D3	L1	L2	∅1	∅2	∅3	Peso [g]	Nº art.	Tipo	PE <sup>1)</sup>
Rosca exterior D2	Para tubo de diámetro exterior [mm]	∅	∅									
M5	4	7,6	2	20,3	4	7	5,5	2	4,2	<b>1857681</b>	<b>NPCK-C-D-M5-K4</b>	<b>1</b>
G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	6	12,8	2,9	24,7	5,5	11	10	4	14,1	<b>1366257</b>	<b>NPCK-C-D-G18-K6</b>	<b>1</b>
	8		4,9					5	13,4	<b>1490383</b>	<b>NPCK-C-D-G18-K8</b>	<b>1</b>
G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	8	17,9	4,9	28,1	6,4	15	14	6	28,85	<b>1691701</b>	<b>NPCK-C-D-G14-K8</b>	<b>1</b>
	10		6,1					30,4	6	32,9	<b>1489336</b>	<b>NPCK-C-D-G14-K10</b>
G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	10	21,8	6,2	33,7	7,4	19	18	6	51,15	<b>1489614</b>	<b>NPCK-C-D-G38-K10</b>	<b>1</b>

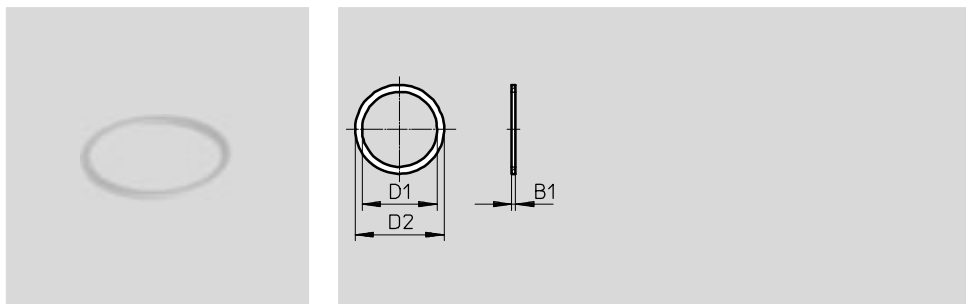
1) Unidades por embalaje

# Racores NPCK

Accesorios

FESTO

## Anillo de junta NPAS



Datos técnicos generales			
Conexión neumática	Rosca exterior G1/8	Rosca exterior G1/4	Rosca exterior G3/8
Posición de montaje	Indiferente		
Par de apriete nominal [Nm]	6,5 ±10%	20 ±10%	35 ±10%

Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +120
Clase de resistencia a la corrosión <sup>1)</sup>	4
Apropiado para el contacto con alimentos <sup>2)</sup>	Consultar información ampliada sobre el material

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070

Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.

2) Más información [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Certificates.

Materiales	
Anillo de junta	PEEK
Nota sobre el material	Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)

Dimensiones y referencias							
Conexión neumática	B1	D1	D2	Peso/unidad [g]	Nº art.	Tipo	PE <sup>1)</sup>
Rosca exterior G1/8	0,5	9,9	11,7	0,02	2652516	NPAS-C1-R-G18-P-FD-P10	10
Rosca exterior G1/4	0,5	13,3	16,6	0,05	2652517	NPAS-C1-R-G14-P-FD-P10	10
Rosca exterior G3/8	1	16,8	20,7	0,15	2652519	NPAS-C1-R-G38-P-FD-P10	10

1) Unidades por embalaje