

Boquilla para conexión instantánea conforme con las normas OSHA Nuevo

RoHS

Modelo de resina



Modelo de acero inoxidable

Temperatura del fluido

Máx. 150 °C

Conforme a la norma OSHA 1910.242(B)

La estructura previene el cierre de la conexión de descarga. Se trata de un diseño de seguridad que limita la presión a 30 psi incluso cuando un operario toca la boquilla. (Presión de funcionamiento: 0.5 MPa máx.)

Ahorro energético en el soplado de aire

Emisiones de CO₂ (Consumo de aire)
42 % de reducción

Reduce significativamente el consumo de aire en comparación con una boquilla en forma de peine con un rango de soplado comparable.

* Comparación a la misma presión de impacto

Bajo ruido

Máx. 8 dB(A) de reducción

Menor ruido que una boquilla con rosca macho a la misma presión de impacto

* Cuando la presión de impacto es 5 kPa

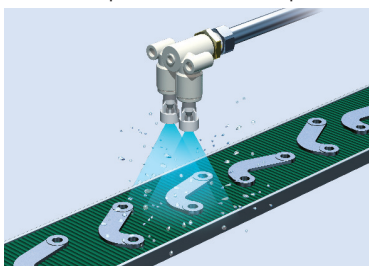
Modelo existente
Boquilla para conexión instantánea (Modelo de resina)
KN-Q10A-200
84 dB(A)



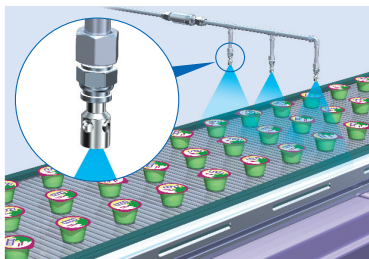
Boquilla KNA
KNA(G)-Q10-180
76 dB(A)

Ejemplos de aplicaciones

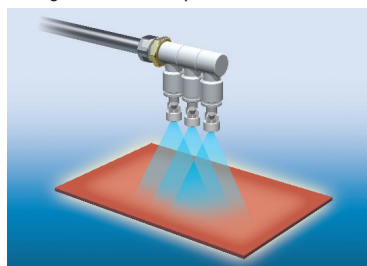
Retirada de partículas en una amplia zona



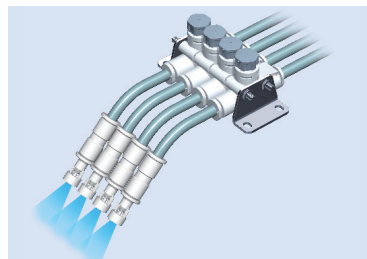
Soplado de aire sobre productos alimenticios (Modelo de acero inoxidable)



Refrigeración de las piezas



Se conecta a un reductor (AS-X21, X214) para permitir el ajuste de caudal en la boquilla



Conexiones instantáneas aplicables

Conexiones instantáneas Serie KQ2



Racores rotativos con conexión instantánea Serie KS/KX



Conexiones instantáneas con antirretorno Serie KC



Módulo de conexionado Serie KB



Acero inoxidable Conexiones instantáneas Serie KG



Conexiones instantáneas con diseño limpio para soplado Serie KP



Conexiones instantáneas metálicas Serie KQB2



Conexiones instantáneas de acero inoxidable 316 Serie KQG2



* Usa el producto conforme a las especificaciones proporcionadas en los catálogos y manuales de funcionamiento. Asegúrate de comprobar la idoneidad para tu pieza o equipo.

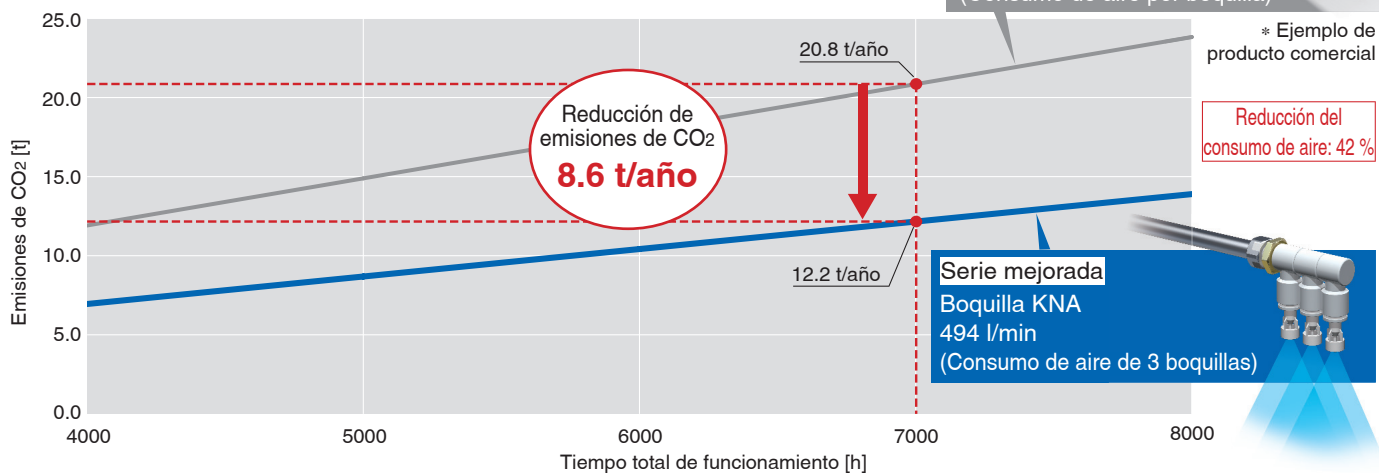
KNA(G)-Q10-180



CAT.EUS50-44A-ES

Boquilla mejorada de ahorro energético (reducción del consumo de aire comprimido)

Las emisiones de CO₂ para las horas totales de soplado al año (7000 h) son de 12.2 t cuando se usa la serie KNA, en comparación con las 20.8 t cuando se usa una boquilla en forma de peine. Esto supone una reducción del 42 % (8.6 t).



Valor correspondiente: Factor de conversión aire-CO₂ 0.0586 kg/m³ (ANR)

[Ejemplo de instalación]

	Serie mejorada	Producto convencional
Serie de boquilla	KNA-Q10-180	Boquilla en forma de peine
Cantidad instalada (piezas/línea)	30	10
Cantidad instalada (líneas)	10	10

[Condiciones de cálculo]

Distancia de soplado	80 mm
Presión de impacto	10 kPa

[Modelo de trabajo]

Tiempo de soplado	10 s/ciclo
Frecuencia	12 ciclos/h
Horas de funcionamiento	10 h/día
Días en funcionamiento	210 días/año
Tiempo total de funcionamiento al año	7000 h/año

* Comparación a la misma presión de impacto

Disposición ajustable para adaptarse a la aplicación

Boquilla doble

Codo doble tubo-tubo
KQ2LU

Y tubo-tubo macho
KQ2U

Boquilla triple

Codo orientable triple vertical
KQ2VT

Modelo resistente a salpicaduras

Conexión instantánea de acero inoxidable 316
KQG2U

Boquilla tipo barra

Codo orientable hembra
KQ2LF

Codo orientable macho-hembra
KQ2VF

Codo macho
KQ2L

⚠ Precaución

Si la serie KNA se usa con racores que no sean de SMC, puede salirse, generando un riesgo grave para el usuario. Se recomienda usar conexiones instantáneas de SMC con este producto. Antes de su utilización, comprueba que la boquilla está firmemente acoplada a la conexión instantánea y que no se saldrá. Para obtener más detalles sobre los racores, consulta el Catálogo digital en la web en www.smc.eu.

Boquilla para conexión instantánea conforme con las normas OSHA

RoHS

KNA(G)-Q10-180

Especificaciones

Modelo	KNA-Q10-180	KNAG-Q10-180
Material	PBT	Acero inoxidable 316
Fluido	Aire	
Presión máx. de trabajo	1 MPa	
Temperaturas ambiente y de fluido	-5 a 60 °C (sin congelación)	-5 a 150 °C (sin congelación)
Diámetro de boquilla	Equivalente a \varnothing 1.8	
Peso	3 g	17 g
Tamaño de conexión instantánea aplicable	\varnothing 10	



Modelo de resina



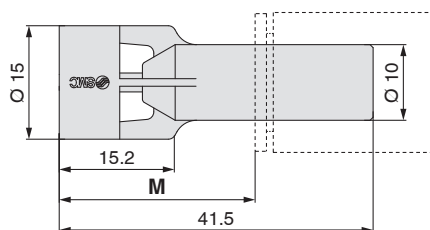
Modelo de acero inoxidable

Conexiones instantáneas aplicables

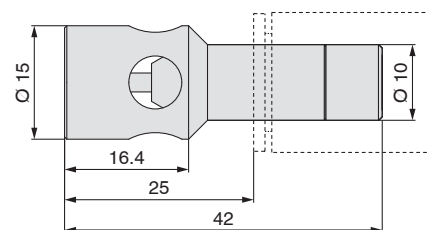
Serie	Boquilla	
	Resina	Acero inoxidable
Conexiones instantáneas Serie KQ2	○	—
Racores rotativos con conexión instantánea Serie KS/KX	○	—
Conexiones instantáneas con antirretorno Serie KC	○	—
Módulo de conexionado Serie KB	○	—
Conexiones instantáneas de acero inoxidable Serie KG	○	—
Conexiones instantáneas con diseño limpio para soplado Serie KP	○	—
Conexiones instantáneas metálicas Serie KQB2	○	○
Conexiones instantáneas de acero inoxidable 316 Serie KQG2	○	○

Dimensiones

KNA-Q10-180 / Modelo de resina



KNAG-Q10-180 / Modelo de acero inoxidable



M	Conexión instantánea aplicable							
	KQ2	KS/KX	KC	KB	KG	KP	KQB2	KQG2
	25.9	20.5	17.5	20.5	20.5	18.5	24.5	24.5

⚠️ Precaución

Si la serie KNA se usa con racores que no sean de SMC, puede salirse, generando un riesgo grave para el usuario. Se recomienda usar conexiones instantáneas de SMC con este producto. Antes de su utilización, comprueba que la boquilla está firmemente acoplada a la conexión instantánea y que no se saldrá. Para obtener más detalles sobre los racores, consulta el Catálogo digital en la web en www.smc.eu.

⚠️ Precauciones específicas del producto

Lee detenidamente las siguientes instrucciones antes de usar los productos. Consulta las normas de seguridad y otras precauciones específicas del producto en el manual de funcionamiento.

Diseño / Selección

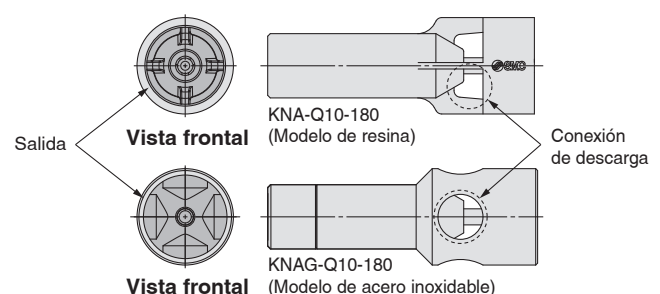
⚠️ Advertencia

1. No cierres la conexión de descarga del lateral del producto.

La boquilla incluye una conexión de descarga en el lateral por seguridad para prevenir el aumento de presión incluso aunque la salida de la boquilla esté cerrada. Esto es conforme a la norma OSHA 1910.242(B).




(Limitación de la presión a 30 psi (0.21 MPa) máx. cuando se usa a una presión de 0.5 MPa máx.)

Si la conexión de descarga se cierra, la presión puede aumentar por encima del valor estándar, haciendo que su uso no sea seguro.



Normas de seguridad

El objeto de estas normas de seguridad es evitar situaciones de riesgo y/o daño del equipo. Estas normas indican el nivel de riesgo potencial mediante las etiquetas "**Precaución**", "**Advertencia**" o "**Peligro**". Todas son importantes para la seguridad y deben de seguirse junto con las normas internacionales (ISO/IEC)¹⁾ y otros reglamentos de seguridad.

-  **Peligro:** **Peligro** indica un peligro con un alto nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.
-  **Advertencia:** **Advertencia** indica un peligro con un nivel medio de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.
-  **Precaución:** **Precaución** indica un peligro con un bajo nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.

- 1) ISO 4414: Energía en fluidos neumáticos – Normas generales y requisitos de seguridad para los sistemas y sus componentes.
- ISO 4413: Energía en fluidos hidráulicos – Normas generales y requisitos de seguridad para los sistemas y sus componentes.
- IEC 60204-1: Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas. (Parte 1: Requisitos generales).
- ISO 10218-1: Robots y dispositivos robóticos - Requisitos de seguridad para robots industriales - Parte 1: Robots.
- etc.

Advertencia

1. La compatibilidad del producto es responsabilidad de la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones.

Puesto que el producto aquí especificado puede utilizarse en diferentes condiciones de funcionamiento, su compatibilidad con un equipo determinado debe decidirla la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones basándose en los resultados de las pruebas y análisis necesarios. El rendimiento esperado del equipo y su garantía de seguridad son responsabilidad de la persona que ha determinado la compatibilidad del producto. Esta persona debe revisar de manera continua la adaptabilidad del equipo a todos los elementos especificados en el anterior catálogo con el objeto de considerar cualquier posibilidad de fallo del equipo.

2. La maquinaria y los equipos deben ser manejados sólo por personal cualificado.

El producto aquí descrito puede ser peligroso si no se maneja de manera adecuada. El montaje, funcionamiento y mantenimiento de máquinas o equipos, incluyendo nuestros productos, deben ser realizados por personal cualificado y experimentado.

3. No realice trabajos de mantenimiento en máquinas y equipos, ni intente cambiar componentes sin tomar las medidas de seguridad correspondientes.

1. La inspección y el mantenimiento del equipo no se deben efectuar hasta confirmar que se hayan tomado todas las medidas necesarias para evitar la caída y los movimientos inesperados de los objetos desplazados.
2. Antes de proceder con el desmontaje del producto, asegúrese de que se hayan tomado todas las medidas de seguridad descritas en el punto anterior. Corte la corriente de cualquier fuente de suministro. Lea detenidamente y comprenda las precauciones específicas de todos los productos correspondientes.
3. Antes de reiniciar el equipo, tome las medidas de seguridad necesarias para evitar un funcionamiento defectuoso o inesperado.

4. Nuestros productos deben utilizarse siguiendo las especificaciones técnicas indicadas en catálogo o manual. En caso contrario, la garantía del producto quedará invalidada. Contacte con SMC antes de utilizar el producto y preste especial atención a las medidas de seguridad si se prevé el uso del producto en alguna de las siguientes condiciones:

1. Las condiciones y entornos de funcionamiento están fuera de las especificaciones indicadas, o el producto se usa al aire libre o en un lugar expuesto a la luz directa del sol.
2. El producto se instala en equipos relacionados con energía nuclear, ferrocarriles, aeronáutica, equipos espaciales, navegación, automoción, sector militar, en aplicaciones que puedan tener efectos negativos en personas, propiedades o animales, tratamientos médicos, equipos en contacto con alimentación y bebidas, equipos de combustión, aparatos recreativos, equipos en contacto con alimentos y bebidas, circuitos de parada de emergencia, circuitos de embrague y freno en aplicaciones de prensa, equipos de seguridad, u otras aplicaciones inadecuadas para las características estándar descritas en el catálogo de productos y/o manuales de funcionamiento.
3. El producto se utiliza en un circuito interlock, disponga de un circuito de tipo interlock doble con protección mecánica para prevenir averías. Asimismo, compruebe de forma periódica que los dispositivos funcionan correctamente.

Precaución

Nuestros productos están desarrollados, diseñados y fabricados para ser utilizados en aplicaciones de control automático en industrias manufactureras. No están concebidos para ser usados en otro tipo de industrias.

Los productos de medición que SMC fabrica y comercializa no han sido certificados mediante pruebas de homologación de metrología (medición) conformes a las leyes de cada país.

Por lo tanto, los productos SMC no pueden usarse para actividades de metrología (medición) establecidas por las leyes de cada país.

Garantía limitada y exención de responsabilidades. Requisitos de conformidad

El producto utilizado está sujeto a una "Garantía limitada y exención de responsabilidades" y a "Requisitos de conformidad". Debe leerlos y aceptarlos antes de utilizar el producto.

Garantía limitada y exención de responsabilidades

1. El periodo de garantía del producto es de 1 año a partir de la puesta en servicio o de 1,5 años a partir de la fecha de entrega, aquello que suceda antes.²⁾ Asimismo, el producto puede tener una vida útil, una distancia de funcionamiento o piezas de repuesto especificadas. Consulte con su distribuidor de ventas más cercano.
2. Para cualquier fallo o daño que se produzca dentro del periodo de garantía, y si demuestra claramente que sea responsabilidad del producto, se suministrará un producto de sustitución o las piezas de repuesto necesarias. Esta garantía limitada se aplica únicamente a nuestro producto independiente, y no a ningún otro daño provocado por el fallo del producto.
3. Antes de usar los productos SMC, lea y comprenda las condiciones de garantía y exención de responsabilidad descritas en el catálogo correspondiente a los productos específicos.
- 2) Las ventosas están excluidas de esta garantía de 1 año. Una ventosa es una pieza consumible, de modo que está garantizada durante un año a partir de la entrega. Asimismo, incluso dentro del periodo de garantía, el desgaste de un producto debido al uso de la ventosa o el fallo debido al deterioro del material elástico no está cubierto por la garantía limitada.

Requisitos de conformidad

1. Queda estrictamente prohibido el uso de productos SMC con equipos de producción destinados a la fabricación de armas de destrucción masiva o de cualquier otro tipo de armas.
2. La exportación de productos SMC de un país a otro está regulada por la legislación y reglamentación sobre seguridad relevante de los países involucrados en dicha transacción. Antes de enviar un producto SMC a otro país, asegúrese de que se conocen y cumplen todas las reglas locales sobre exportación.

Normas de seguridad

Lea detenidamente las "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3) antes del uso.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	sales@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	info@smcturkey.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

South Africa +27 10 900 1233 www.smcza.co.za zasales@smcza.co.za