



QX Series™



S E R I E S

SISTEMAS DE ATORNILLADO DE PRECISIÓN



REAL TOOLS FOR REAL WORK.™

Asuma todo el control

Asumir todo el control de su proceso de atornillado no tiene por qué ser complicado. Nuestra completa familia QX Series™ de sistemas de atornillado le proporciona soluciones sencillas, flexibles y competentes para todos sus requisitos de montaje. Independientemente del sector o de la aplicación, puede confiar en que Ingersoll Rand será su socio de confianza para ayudarle a realizar el trabajo correctamente.



Sencillez

- Ahorre en costes de selección, formación e instalación.
- Módulo con una pantalla multifuncional que permite realizar la configuración y recibir información rápidamente.
- Compactos, ligeros y equilibrados ergonómicamente para que el operario pueda trabajar sin restricciones.
- La intuitiva aplicación INSIGHT Connect le ayudará a mantener la productividad y la movilidad en la planta.



Flexibilidad

- Funciones personalizadas disponibles.
- Le proporcionan hasta ocho configuraciones programables en una única herramienta, reduciendo los costes y el desorden en el área de trabajo.
- La programación rápida e intuitiva hace que la herramienta pueda adaptarse con facilidad a cualquier cambio necesario en la línea de montaje.
- Inalámbricos y portátiles, lo cual permite a los operarios moverse libremente por las instalaciones.



Capacidad

- En el núcleo de todas las herramientas se encuentra el control por transductor de bucle cerrado que proporciona un par preciso y resultados exactos y trazables.
- Diseños duraderos y un coste de propiedad inferior.
- Disponibles con diversas configuraciones, incluidos la empuñadura de pistola, la llave angular, el multiplicador y el sistema ETS*.
- La opción de comunicación inalámbrica permite una integración en la línea flexible, una supervisión remota y una programación sencilla del sistema en la red de toda la planta.
- Gestione los datos de los ciclos, controle el proceso, reciba alertas sobre el estado del sistema e implemente ajustes de configuración en tiempo real a través de Ethernet, Fieldbus y las entradas/salidas digitales.

Identificadores de los iconos

Referencia de compatibilidad



Compatible con USB



Aplicación INSIGHT Connect



Inalámbrico



ICS

* Sistema de apriete ergonómico

Características de la gama QX Series™



Sencillez



Flexibilidad



Capacidad

Cómo seleccionar la herramienta adecuada

Cuando se trata de procesos de atornillado, las herramientas sin transductor no tienen ninguna posibilidad. La línea de productos QX Series™ le proporciona un control de bucle cerrado para sus procesos de atornillado. Todas las herramientas le permiten realizar estrategias de apriete programables para ofrecer unas juntas atornilladas de mayor calidad y un nivel de control que otras soluciones no pueden igualar. La diversidad de la gama QX Series™ le ofrece una solución sencilla, flexible y competente para satisfacer cualquier necesidad de atornillado.

Características

	QXN	QXC	QXX
Total control del par, la velocidad y los grados de rotación.	✓	✓	✓
Una configuración de apriete que se programa mediante USB con la aplicación INSIGHT Connect.	✓		
Ocho configuraciones de apriete disponibles, que le proporcionan la capacidad de concentrar el número de herramientas necesarias.		✓	✓
Capacidad de programación mediante USB con el software de ICS.	✓	✓	✓
Sistema de apriete ergonómico (ETS, Ergonomic Tightening System) para reducir la reacción de par que experimenta el operario.	✓	✓	✓
Capacidad de programar una configuración de apriete en varios pasos.	✓	✓	✓
Indicadores de estado visuales multicolor para ofrecer información al operario.	✓	✓	✓
Aplicación INSIGHT Connect.	✓	✓	✓
La pantalla muestra el valor del ángulo y el par reales logrados.		✓	✓
Capacidad de programación mediante la pantalla y el teclado integrados.		✓	✓
Modelos QMX multiplicadores de par (opcionales).		✓	✓
Capacidad de integrarse con los sistemas de control de línea para la detección de errores y la recopilación de datos.			✓
Compatible con accesorios estándar, como luces de alarma, bandejas de bocas, escáneres de códigos de barras, etc.			✓
Permite un acceso y una programación remotos mediante la red Ethernet de la planta con el software de ICS.			✓

Herramientas inalámbricas QXN

La gama QXN ofrece un control por transductor superior e información al operario de forma que la herramienta resulte fácil de utilizar y de configurar. Esta exclusiva serie incluye una configuración de apriete que puede programarse mediante USB con la aplicación INSIGHT Connect.



Características

- Con transductor para una medición precisa del par.
- Control de bucle cerrado del par, la velocidad y los grados de rotación.
- Alarmas programables del mantenimiento preventivo.
- Indicador de mantenimiento para la resolución de problemas y el diagnóstico.
- Una configuración de apriete.
- Programación sencilla mediante USB con la aplicación INSIGHT Connect.
- 1.200 ciclos de almacenamiento de datos, accesible mediante la aplicación INSIGHT Connect con transductor para una medición precisa del par.
- Información visual para el operario mediante los indicadores luminosos de color verde, amarillo y rojo.



Consulte la página 9 para obtener más información. Descargue la aplicación INSIGHT Connect de forma gratuita.

Herramientas inalámbricas QXC

El versátil modelo QXC incluye ocho configuraciones de apriete, lo cual le proporciona la capacidad de concentrar el número de herramientas necesarias en la bolsa o en el banco de trabajo. Esta serie también mejora la información que proporciona la herramienta al mostrar al operario el resultado del ángulo o el par medidos.



Características

- Con transductor para una medición precisa del par.
- Control de bucle cerrado del par, la velocidad y los grados de rotación.
- Alarmas programables del mantenimiento preventivo.
- Indicador de mantenimiento para la resolución de problemas y el diagnóstico.
- Flexibilidad para utilizar la misma herramienta en varias aplicaciones.
- Validación visual del par en la pantalla.
- Programación de ocho configuraciones en una herramienta.
- Opciones fáciles de programar mediante la aplicación INSIGHT Connect o programación en la parte posterior de la herramienta.
- 1.200 ciclos de almacenamiento de datos, accesible mediante el software de ICS.
- Información visual para el operario mediante los indicadores luminosos de color verde, amarillo y rojo.



Consulte la página 9 para obtener más información. Descargue la aplicación INSIGHT Connect de forma gratuita.

Herramientas inalámbricas QXX

El modelo QXX fácil de utilizar cuenta con la capacidad exclusiva de integrarse con los sistemas de control de línea para la detección de errores y la recopilación de datos. Esta serie también permite la supervisión remota y la integración con los accesorios estándar del sistema de atornillado.



Características

- Con transductor para una medición precisa del par.
- Control de bucle cerrado del par, la velocidad y los grados de rotación.
- Alarmas programables del mantenimiento preventivo.
- Indicador de mantenimiento para la resolución de problemas y el diagnóstico.
- Flexibilidad para utilizar la misma herramienta en varias aplicaciones.
- Validación visual del par en la pantalla.
- Programación de ocho configuraciones en una herramienta.
- Opciones fáciles de programar mediante el software de ICS y el cable USB o programación en la parte posterior de la herramienta.
- Información visual para el operario mediante la pantalla y los 1 indicadores luminosos de color verde y rojo.
- Total integración en la red Ethernet de toda la planta para una mayor conectividad.
- Acceso remoto y capacidad integrada de recopilación de datos.
- La utilización del módulo de comunicación de procesos (PCM) permite transmitir los datos relativos al apriete y la integración del control de línea a través de Ethernet, Fieldbus o las entradas/salidas.



Consulte la página 9 para obtener más información. Descargue la aplicación INSIGHT Connect de forma gratuita.

Herramientas inalámbricas ETS de la gama **QX Series™**



Todas las capacidades de la plataforma QX sin la reacción de par

Reducir la reacción de par en su proceso de atornillado no tiene por qué ser complicado. Control y ergonomía sin concesiones: esta es la esencia del modelo QX ETS*. El modelo QX ETS* le proporciona todas las capacidades de la plataforma QX Series™ sin la reacción de par.

Características

- El algoritmo de control del motor mejorado ergonómicamente reduce significativamente la fuerza media que experimenta el operario durante el proceso de apriete.
- Los resaltes en rojo de la herramienta le proporcionan una indicación clara de que se trata de una herramienta ETS*, en lugar de una herramienta QX estándar.
- El indicador luminoso de color azul encendido de forma continua y situado sobre el teclado garantiza al operario que el ETS* está ACTIVO.
- Están disponibles las versiones QXN, QXC y QXX.



Sencillez



Flexibilidad



Capacidad

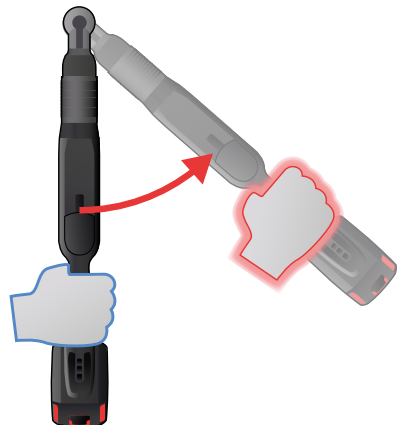


Compatible con USB



Aplicación INSIGHT Connect

ETS no activo



ETS activo



Configuración sencilla

Además del modo de accionamiento directo estándar, es posible programar de forma independiente cada una de las configuraciones de la herramienta para utilizar uno de los modos ETS* disponibles, lo cual simplifica la configuración:

El **modo ergonómico**, con los impulsos de energía más bajos, resulta ideal para las juntas duras o cuando los ángulos en los que deben situarse el brazo, la muñeca o la herramienta son muy difíciles.

El **modo de rendimiento**, con unos impulsos de energía medios, es el mejor modo multiuso.

El **modo de productividad**, con los impulsos de energía más altos, es el modo más rápido. Este modo es ideal para las juntas blandas o cuando se necesitan unos índices de producción elevados.

Con el **modo de accionamiento directo estándar del modelo QX**, cuando desactiva el modo ETS*, es posible utilizar esta herramienta como una herramienta QX con el modo de accionamiento estándar.

* Sistema de apriete ergonómico

Aplicación **INSIGHT™** Connect



La aplicación INSIGHT™ Connect le ayudará a mantener la productividad y la movilidad, así como el control de su proceso de atornillado. Esta aplicación programa las herramientas QXN, QXC y QXX sin necesidad de formación técnica adicional, software especial ni un ordenador portátil. Los operarios pueden utilizar la aplicación en un smartphone o una tableta para programar con rapidez las configuraciones de control del par y el ángulo de estas herramientas de bucle cerrado con transductor.

Una vez instalada, la aplicación INSIGHT™ Connect puede funcionar sin conexión,

por lo que resulta indicada para grandes instalaciones u otros lugares en los que la pérdida de la señal de Internet puede ser un problema; esto reduce el tiempo de parada y maximiza la facilidad de utilización. Puede realizar con rapidez tareas clave con su dispositivo móvil, incluidas las siguientes:

- Estrategia:
 - Par.
 - Ángulo.
 - Par y ángulo.
- Restauración y realización de una copia de seguridad de los ajustes de la herramienta.
- Recuperación de los registros de la herramienta y posibilidad de enviarlos por correo electrónico para su posterior procesamiento.
- Revisión de los registros de auditoría.



Multiplicador de par **QXM inalámbrico**

El innovador multiplicador de par inalámbrico QX Series™ reduce el tiempo y los costes de atornillado, a la vez que garantiza una precisión repetible para todas las juntas en las que el par es vital. Diseñado con una caja de engranajes de calidad superior y un transductor de bucle cerrado de eficiencia probada, el multiplicador de par le ofrece una calidad, un control y unas configuraciones programables de primera clase para que pueda maximizar su productividad.



Características

- Indicador de mantenimiento para la resolución de problemas y el diagnóstico.
- Un módulo con una pantalla multifuncional permite realizar la configuración y recibir información rápidamente de todas las herramientas QX Series™.
- Los parámetros programables por el usuario, como el par, el ángulo y el recuento de lotes reducen el número de herramientas necesarias cuando se necesitan varias aplicaciones.
- Gracias a los métodos de programación sencilla, la herramienta pueda adaptarse con facilidad a varias aplicaciones.
- Se encuentran disponibles configuraciones de pistola y angulares.



Compatible con USB



Inalámbrico

Personalización de las herramientas para las aplicaciones especializadas

Adaptador especial de la cabeza de la pistola QX

El adaptador especial de la cabeza de la pistola QX constituye la solución perfecta para incrementar de forma sencilla la flexibilidad del atornillador de pistola QX. Al utilizar este adaptador es posible aprovechar la capacidad de bucle cerrado de la herramienta QX en las aplicaciones más especializadas. El adaptador ayuda a los fabricantes a satisfacer los requisitos de las aplicaciones en las que el acceso restringido requiere una cabeza personalizada para llegar al elemento de sujeción. Entre las aplicaciones habituales que requieren un adaptador especial de la cabeza se encuentran el montaje de las alas de los aviones o la instalación de las bisagras de las puertas de los coches y camiones.



SENCILLEZ
Preconfigurado y fácil de instalar.



Adaptador especial de la cabeza



FLEXIBILIDAD
Utilice la herramienta QX con empuñadura de pistola para aplicaciones especializadas.



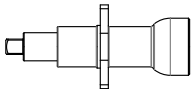
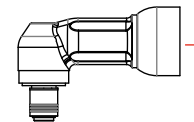
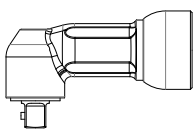
CAPACIDAD
Utilice las capacidades de control de bucle cerrado en aplicaciones especializadas.

TK-VP1-550-S6
Cabeza angular con cuadrado de 3/8" estándar

TK-VP1-550-Q4
Cabeza angular con salida con cambio rápido de 1/4" estándar

TK-VP1-58
Eje flotante en línea con cuadrado de 3/8" estándar con montaje con bridas

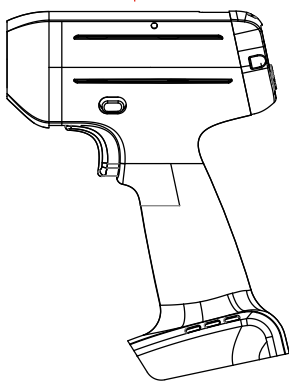
Conexión personalizada
Utilice las capacidades de control de bucle cerrado en aplicaciones especializadas.



VP1-K40
Adaptador especial de la cabeza



Cualquier herramienta QX con empuñadura de pistola no multiplicadora



Una red aplicable a toda la planta para garantizar la productividad de toda la planta

Ingersoll Rand no solo le ofrece una tecnología sin precedentes, sino que también desea proporcionarle un control total sobre dicha tecnología. Nuestro módulo de comunicación de procesos permite una integración en la línea flexible, una supervisión remota y una programación sencilla del sistema que se traducen en la máxima productividad y eficiencia.

Módulo de comunicación de procesos (PCM, Process Communication Module) de la gama QX Series™

Cable de alimentación	Cable para la UE y el Reino Unido	IC-PCM-2-EU
Conexiones de la herramienta	Conexiones inalámbricas de la herramienta (compatibles con el modelo QXX)	Hasta 10
Software	Software de ICS Connect	•
Fuente de alimentación	Entrada de 100-240 Vca y salida de 5 Vcc	•
Comunicación	De Ethernet a ICS	•
Opciones de Fieldbus	Ethernet/IP, DeviceNet, Interbus-S, Profibus y Modbus-TCP	•
Protocolos	Protocolo abierto, EOR Ethernet y EOR en serie	•
Impresoras/Dispositivos	RS232 en serie, código de barras e impresión de etiquetas	•
E/S	8 entradas/8 salidas, con comportamiento asignable a través del software de ISC, funcionan a 24 Vcc.	•
Fuente de alimentación de E/S	Entrada de 100-240 Vca y salida de 24 Vcc	•
Indicadores	Alimentación ENCENDIDA, sistema listo, actividad inalámbrica y actividad de Ethernet	•
Condiciones ambientales de funcionamiento	0-50°C y 20/90% de humedad sin condensación	•
Carcasa	IP52 montada en posición vertical	•
Peso del sistema	1,4 kg	•
Dimensiones generales	291 mm x 103 mm x 210 mm	•



Módulo de comunicación de procesos
IC-PCM-2-EU



Accesorios del sistema

Le ofrecemos una amplia gama de accesorios que le garantizan la facilidad de uso y la flexibilidad que requieren las necesidades específicas de su aplicación. Los sistemas de atornillado de precisión de la gama QX son compatibles con una serie de accesorios con conexión “enchufar y listo” para maximizar la productividad de su línea de producción.

Accesorios para cualquier aplicación

- Cargadores de baterías
- Bandejas de selección de bocas
- Medidores de par
- Conjuntos de baterías
- Aros de suspensión
- Equilibradores de muelle
- Cubiertas
- Mangos auxiliares
- Kits de bocas
- Bandejas de selección de puntas
- Cables de la bandeja de selección

Baterías

Todas las herramientas IQV20 de la gama QX Series™ son compatibles con las baterías BL2022 y BL2012. La batería BL2022 resulta idónea para las aplicaciones de uso prolongado, mientras que la BL2012 es ideal para los espacios estrechos y un peso reducido. Las herramientas IQV40 de par alto de la gama QX Series™ utilizan la batería BL4011 de 40 V, que proporciona un par más elevado y un mayor tiempo de funcionamiento.

Cargador de la batería de 40 V y 2,5 Ah IQV40 Series BC1161-EU

Conjunto de baterías de ion-litio de 40 V y 2,5 Ah IQV40 Series BL4011

Cargador de la batería de 20 V IQV20 Series BC1121-EU

Conjunto de baterías de ion-litio de 20 V y 5,0 Ah IQV20 Series BL2022

Conjunto de baterías de ion-litio de 20 V y 2,5 Ah IQV20 Series BL2012

Accesorios

Bandeja de selección de puntas IC-BIT-8

Bandeja de selección de bocas IC-Socket-8 IC-Socket-4

Cables de la bandeja de selección IC-10PIN-6M para la bandeja IC-Socket-4 IC-19PIN-5M para la bandeja IC-Bit-8

Medidor de par EXT1-30

Kit de conversión del motor únicamente para la pistola: VP1-K40

Kit de bocas SK3H8

Mango auxiliar VP1-A48

Aro de suspensión VP1-365 para la herramienta con empuñadura de pistola

Kit de comunicación 87737-COMM-KIT

Cubiertas protectoras para la pistola QX

Color de la cubierta	Parte posterior abierta	Parte posterior cerrada
Rojo	VP1-BOOT	VP1-BOOT-NP
Naranja	VP1-OR-BOOT	VP1-OR-BOOT-NP
Amarillo	VP1-YL-BOOT	VP1-YL-BOOT-NP
Verde	VP1-GN-BOOT	VP1-GN-BOOT-NP
Azul	VP1-BL-BOOT	VP1-BL-BOOT-NP
Negro	VP1-BK-BOOT	VP1-BK-BOOT-NP
Blanco	VP1-WT-BOOT	VP1-WT-BOOT-NP

Cubierta de la batería BL2012 de 2,5 Ah

Cubierta de la batería BL2010 de 5,0 Ah

Cubierta protectora con la parte posterior cerrada VP1-Boot-NP

Manguito de la cabeza angular

Modelo	CCN	Compatibilidad de la herramienta
Modelo con una cubierta ampliada		
VA1-R18-170	47526045001	05P
VA1-R25-170	47526046001	10P, 15P
GAA2-170	80199557	18P, 20P
GAA4-170	80199052	27P, 30P, 35P
GAA5-170	80199656	40P, 80P
Modelo con manguito de la cabeza angular		
GEA40-170	80095847	18P, 20P
GEA40-171	80095888	27P, 30P, 35P
GEA40-172	80095409	40P, 80P

Especificaciones de la gama QX Series™

Nm

1 min
r.p.m.

kg

mm

mm

V

pulgadas

Comunicación

Herramientas inalámbricas QXN

Atornillador de precisión inalámbrico QX Series™								
QXN2PT04PQ4	0,8-4	1.500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXN2PT04PS4	0,8-4	1.500	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXN2PT04PS6	0,8-4	1.500	0,91	212,0	20,3-26,0	20 V	3/8"	Mediante cable USB
QXN2PT08PQ4	1,6-8	1.150	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXN2PT08PS4	1,6-8	1.150	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXN2PT08PS6	1,6-8	1.150	0,91	212,0	20,3-26,0	20 V	3/8"	Mediante cable USB
QXN2PT12PQ4	2,4-12	750	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXN2PT12PS4	2,4-12	750	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXN2PT12PS6	2,4-12	750	0,91	212,0	20,3-26,0	20 V	3/8"	Mediante cable USB
QXN2PT18PQ4	3,6-18	500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXN2PT18PS6	3,6-18	500	0,91	212,0	20,3-26,0	20 V	3/8"	Mediante cable USB
Llave angular QX Series™								
QXN2AT05PQ4	1,0-5	1.213	1,14	552	9,2	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXN2AT10PS6	2,0-10	936	1,18	525	12,5	20 V	3/8"	Mediante cable USB
QXN2AT15PS6	3,0-15	600	1,18	525	12,5	20 V	3/8"	Mediante cable USB
QXN2AT18PQ4	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXN2AT18PS6	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	3/8"	Mediante cable USB
QXN2AT27PS6	5,4-27	330	1,68	552	17	20 V	3/8"	Mediante cable USB
Llave angular de par alto QX Series™								
QXN5AT20PS06	4,0-20	1.045	2,04	577,7	13,1	40 V	3/8"	Mediante cable USB
QXN5AT30PS06	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8"	Mediante cable USB
QXN5AT30PS08	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2"	Mediante cable USB
QXN5AT35PS06	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8"	Mediante cable USB
QXN5AT35PS08	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2"	Mediante cable USB
QXN5AT40PS08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2"	Mediante cable USB
QXN5AT80PS08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2"	Mediante cable USB

Herramientas inalámbricas QXC

Atornillador de precisión inalámbrico QX Series™								
QXC2PT04PQ4	0,8-4	1.500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXC2PT04PS4	0,8-4	1.500	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXC2PT04PS6	0,8-4	1.500	0,91	212,0	20,3-26,0	20 V	3/8"	Mediante cable USB
QXC2PT08PQ4	1,6-8	1.150	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXC2PT08PS4	1,6-8	1.150	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXC2PT08PS6	1,6-8	1.150	0,91	212,0	20,3-26,0	20 V	3/8"	Mediante cable USB
QXC2PT12PQ4	2,4-12	750	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXC2PT12PS4	2,4-12	750	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXC2PT12PS6	2,4-12	750	0,91	212,0	20,3-26,0	20 V	3/8"	Mediante cable USB
QXC2PT18PQ4	3,6-18	500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXC2PT18PS6	3,6-18	500	0,91	212,0	20,3-26,0	20 V	3/8"	Mediante cable USB
Llave angular QX Series™								
QXC2AT05PQ4	1,0-5	1.213	1,14	552	9,2	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXC2AT10PS6	2,0-10	936	1,18	525	12,5	20 V	3/8"	Mediante cable USB
QXC2AT15PS6	3,0-15	600	1,18	525	12,5	20 V	3/8"	Mediante cable USB
QXC2AT18PQ4	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	1/4"	Mediante cable USB
QXC2AT18PS6	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	3/8"	Mediante cable USB
QXC2AT27PS6	5,4-27	330	1,68	552	17	20 V	3/8"	Mediante cable USB
Llave angular de par alto QX Series™								
QXC5AT20PS06	4,0-20	1.045	2,04	577,7	13,1	40 V	3/8"	Mediante cable USB
QXC5AT30PS06	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8"	Mediante cable USB
QXC5AT30PS08	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2"	Mediante cable USB
QXC5AT35PS06	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8"	Mediante cable USB
QXC5AT35PS08	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2"	Mediante cable USB
QXC5AT40PS08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2"	Mediante cable USB
QXC5AT80PS08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2"	Mediante cable USB

Especificaciones de la gama QX Series™



Herramientas inalámbricas QXX

Atornillador de precisión inalámbrico QX Series™								
QXX2PT04PQ4	0,8-4	1.500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT04PS4	0,8-4	1.500	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT04PS6	0,8-4	1.500	0,91	212,0	20,3-26,0	20 V	3/8"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT08PQ4	1,6-8	1.150	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT048S4	1,6-8	1.150	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT08PS6	1,6-8	1.150	0,91	212,0	20,3-26,0	20 V	3/8"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT12PQ4	2,4-12	750	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT12PS4	2,4-12	750	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT12PS6	2,4-12	750	0,91	212,0	20,3-26,0	20 V	3/8"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT18PQ4	3,6-18	500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT18PS6	3,6-18	500	0,91	212,0	20,3-26,0	20 V	3/8"	Con conexión inalámbrica + USB

Llave angular QX Series™								
QXX2AT05PQ4	1,0-5	1.213	1,14	552	9,2	20 V	1/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2AT10PS6	2,0-10	936	1,18	525	12,5	20 V	3/8"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2AT15PS6	3,0-15	600	1,18	525	12,5	20 V	3/8"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2AT18PQ4	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	1/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2AT18PS6	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	3/8"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2AT27PS6	5,4-27	330	1,68	552	17	20 V	3/8"	Con conexión inalámbrica + USB

Llave angular de par alto QX Series™								
QXX5AT20PS06	4,0-20	1.045	2,04	577,7	13,1	40 V	3/8"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX5AT30PS06	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX5AT30PS08	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX5AT35PS06	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX5AT35PS08	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX5AT40PS08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX5AT80PS08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2"	Con conexión inalámbrica + USB

Multiplicador de par inalámbrico QXM

Pistola QX Series™								
QXC2PT200NPS12	40-200	45	3,62	373	56	20 V	3/4"	Mediante cable USB
QXC2PT500NPS12	100-500	18	3,62	373	56	20 V	3/4"	Mediante cable USB
QXC2PT1000NPS12	200-1.000	9	5,44	419	80	20 V	3/4"	Mediante cable USB
QXC2PT1350NPS16	270-1.350	7	5,44	419	80	20 V	1"	Mediante cable USB
QXC2PT2000NPS16	400-2.000	5	6,80	452	80	20 V	1"	Mediante cable USB
QXX2PT200NPS12	40-200	45	3,62	373	56	20 V	3/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT500NPS12	100-500	18	3,62	373	56	20 V	3/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT1000NPS12	200-1.000	9	5,44	419	80	20 V	3/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT1350NPS16	270-1.350	7	5,44	419	80	20 V	1"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT2000NPS16	400-2.000	5	6,80	452	80	20 V	1"	Con conexión inalámbrica + USB

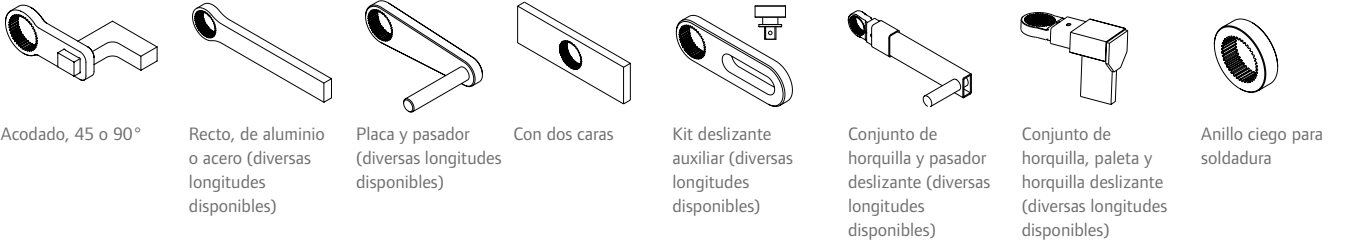
Kit de la pistola QX Series™*								
QXC2P200S12K2	40-200	45	3,62	373	56	20 V	3/4"	Mediante cable USB
QXC2P500S12K2	100-500	18	3,62	373	56	20 V	3/4"	Mediante cable USB
QXC2P1000S12K2	200-1.000	9	5,44	419	80	20 V	3/4"	Mediante cable USB
QXC2P1350S16K2	270-1.350	7	5,44	419	80	20 V	1"	Mediante cable USB
QXC2P2000S16K2	400-2.000	5	6,80	452	80	20 V	1"	Mediante cable USB
QXX2P200PS12K2	40-200	45	3,62	373	56	20 V	3/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2P500PS12K2	100-500	18	3,62	373	56	20 V	3/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2P1000PS12K2	200-1.000	9	5,44	419	80	20 V	3/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2P1350PS16K2	270-1.350	7	5,44	419	80	20 V	1"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2P2000PS16K2	400-2.000	5	6,80	452	80	20 V	1"	Con conexión inalámbrica + USB

Llave angular QX Series™†								
QXX5A45T0180PS12	16-180	110	4,25	560	150	40 V	3/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX5A45T0270PS12	54-270	77	4,25	560	150	40 V	3/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2A52T0396PS12	79-395	21	3,54	535	175	20 V	3/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2A52T0594PS12	119-594	14	4,06	535	175	20 V	3/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX5A52T0880PS12	180-880	23	4,60	560	175	40 V	3/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX5A72T1080PS16	216-1.080	19	5,97	575	195	40 V	1"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX5A72T1620PS16	324-1.620	13	5,97	575	195	40 V	1"	Con conexión inalámbrica + USB

Especificaciones de la gama QX Series™

Brazos de reacción de los multiplicadores QX

Ingersoll Rand le ofrece la siguiente gama de brazos de reacción para diferentes aplicaciones. Dichos brazos de reacción se encuentran disponibles con unas llaves ranuradas de 52 mm y 72 mm, en función del tamaño de la caja de engranajes.



Herramientas inalámbricas QX ETS (sistema de apriete ergonómico)

Atornillador de precisión inalámbrico QXN								
QXN2PT08ES6	1,6-8	1.150	0,91	203	26	Ion-litio de 20 V	Cuadrado de 3/8"	Mediante cable USB
QXN2PT08EQ4	1,6-8	1.150	0,91	206,5	26	Ion-litio de 20 V	Cambio rápido de 1/4"	Mediante cable USB
QXN2PT12ES6	2,4-12	750	0,91	203	26	Ion-litio de 20 V	Cuadrado de 3/8"	Mediante cable USB
QXN2PT12EQ4	2,4-12	750	0,91	206,5	26	Ion-litio de 20 V	Cambio rápido de 1/4"	Mediante cable USB
QXN2PT18ES6	3,6-18	500	0,91	203	26	Ion-litio de 20 V	Cuadrado de 3/8"	Mediante cable USB
QXN2PT18EQ4	3,6-18	500	0,91	206,5	26	Ion-litio de 20 V	Cambio rápido de 1/4"	Mediante cable USB

Llave angular inalámbrica QXN								
QXN2AT27ES6	5,4-27	330	1,68	552	17,2	Ion-litio de 20 V	Cuadrado de 3/8"	Mediante cable USB

Llave angular inalámbrica de par alto QXN								
QXN5AT40ES08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	Ion-litio de 40 V	Cuadrado de 1/2"	Mediante cable USB
QXN5AT80ES08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	Ion-litio de 40 V	Cuadrado de 1/2"	Mediante cable USB

Atornillador de precisión inalámbrico QXC								
QXC2PT18ES6	3,6-18	500	0,91	203	26	Ion-litio de 20 V	Cuadrado de 3/8"	Mediante cable USB
QXC2PT18EQ4	3,6-18	500	0,91	206,5	26	Ion-litio de 20 V	Cambio rápido de 1/4"	Mediante cable USB
QXC2PT08ES6	1,6-8	1.150	0,91	203	26	Ion-litio de 20 V	Cuadrado de 3/8"	Mediante cable USB
QXC2PT08EQ4	1,6-8	1.150	0,91	206,5	26	Ion-litio de 20 V	Cambio rápido de 1/4"	Mediante cable USB
QXC2PT12ES6	2,4-12	750	0,91	203	26	Ion-litio de 20 V	Cuadrado de 3/8"	Mediante cable USB
QXC2PT12EQ4	2,4-12	750	0,91	206,5	26	Ion-litio de 20 V	Cambio rápido de 1/4"	Mediante cable USB

Llave angular inalámbrica QXC								
QXC2AT27ES6	5,4-27	330	1,68	552	17,2	Ion-litio de 20 V	Cuadrado de 3/8"	Mediante cable USB

Llave angular inalámbrica de par alto QXC								
QXC5AT40ES08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	Ion-litio de 40 V	Cuadrado de 1/2"	Mediante cable USB
QXC5AT80ES08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	Ion-litio de 40 V	Cuadrado de 1/2"	Mediante cable USB

Atornillador de precisión inalámbrico QXX								
QXX2PT08ES6	1,6-8	1.150	0,91	203	26	Ion-litio de 20 V	Cuadrado de 3/8"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT08EQ4	1,6-8	1.150	0,91	206,5	26	Ion-litio de 20 V	Cambio rápido de 1/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT12ES6	2,4-12	750	0,91	203	26	Ion-litio de 20 V	Cuadrado de 3/8"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT12EQ4	2,4-12	750	0,91	206,5	26	Ion-litio de 20 V	Cambio rápido de 1/4"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT18ES6	3,6-18	500	0,91	203	26	Ion-litio de 20 V	Cuadrado de 3/8"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX2PT18EQ4	3,6-18	500	0,91	206,5	26	Ion-litio de 20 V	Cambio rápido de 1/4"	Con conexión inalámbrica + USB

Llave angular inalámbrica QXX								
QXX2AT27ES6	5,4-27	330	1,68	552	17,2	Ion-litio de 20 V	Cuadrado de 3/8"	Con conexión inalámbrica + USB

Llave angular inalámbrica de par alto QXX								
QXX5AT40ES08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	Ion-litio de 40 V	Cuadrado de 1/2"	Con conexión inalámbrica + USB
QXX5AT80ES08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	Ion-litio de 40 V	Cuadrado de 1/2"	Con conexión inalámbrica + USB



Ingersoll Rand (NYSE:IR) mejora la calidad de vida mediante la creación de entornos confortables, sostenibles y eficaces. Nuestro personal y nuestra familia de marcas (que incluye Club Car®, Ingersoll Rand®, Thermo King® y Trane®) trabajan en estrecha colaboración para mejorar el confort y la calidad del aire en viviendas y todo tipo de edificios, transportar y proteger alimentos y productos perecederos, e incrementar la eficacia y la productividad industriales. Somos una compañía global con un capital de 14.000 millones de dólares comprometida con un mundo en el que priman el progreso sostenible y los resultados duraderos.



www.ingersollrandproducts.com

Distribuido por:

Ingersoll Rand, IR y el logotipo de IR son marcas comerciales de Ingersoll Rand, sus empresas subsidiarias y/o sus filiales. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Nada de lo contenido en estas páginas debe interpretarse como una ampliación de ninguna garantía ni declaración, expresa o implícita, en relación con el producto descrito en ellas.

Dichas garantías o cualesquiera otros términos y condiciones de venta de productos deberán cumplir los términos y condiciones estándar de venta de Ingersoll Rand para tales productos, que se encuentran disponibles bajo solicitud.

La mejora de los productos es un objetivo continuo de Ingersoll Rand. Los diseños y las especificaciones se encuentran sujetos a cambios sin previo aviso ni obligación.